SCI-CONF.COM.UA

PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT



ABSTRACTS OF V INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE JANUARY 24-26, 2021

KYIV
2021

PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT

Abstracts of V International Scientific and Practical Conference

Kyiv, Ukraine

24-26 January 2021

Kyiv, Ukraine

2021

UDC 001.1

The 5th International scientific and practical conference "Priority directions of science and technology development" (January 24-26, 2021) SPC "Sci-conf.com.ua", Kyiv, Ukraine. 2021. 1798 p.

ISBN 978-966-8219-84-9

The recommended citation for this publication is:
Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Priority directions of science and technology development. Abstracts of the 5th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Kyiv, Ukraine. 2021. Pp. 21-27. URL: https://sci-conf.com.ua/v-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-priority-directions-of-science-and-technology-development-24-26-yanvarya-2021-goda-kiev-ukraina-arhiv/.

Editor
Komarytskyy M.L.
Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring coutries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: kyiv@sci-conf.com.ua

homepage: *https://sci-conf.com.ua*

©2021 Scientific Publishing Center "Sci-conf.com.ua" ®
©2021 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

1. ***Rozhko I., Kulyk M.*** 29
THE USE ENERGY CROPS IN ORDER TO IMPROVE MARGINAL LANDS
2. ***Білявська Л. Г., Брижак Я. В.*** 35
ВИРОБНИЦТВО ДОБАЗОВОГО НАСІННЯ СОЇ У ПОЛТАВСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ АГРАРНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ
3. ***Іщенко К. В., Гончар В. М.*** 41
ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ МІКРОКЛІМАТУ ПТАШНИКУ ПРИ ДОДАВАННІ ДО ПОСЛІДУ НА СТРІЧКОВИХ ТРАНСПОРТЕРАХ КЛІТКОВИХ БАТАРЕЙ ЦЕОЛІТУ
4. ***Йолкіна Л. В.*** 46
ІНТРОДУКЦІЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ IRIDODICTYUM RETICULATA В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СХОДУ УКРАЇНИ
5. ***Молдован В. Г., Молдован Ж. А., Собчук С. І.*** 52
ОЦІНКА ВПЛИВУ ПОГОДНИХ УМОВ НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ НАСІННЯ СОРТАМИ СОЇ З РІЗНИМ ВЕГЕТАЦІЙНИМ ПЕРІОДОМ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ
6. ***Немерицька Л. В., Журавська І. А., Можаровський С. В., Устименко Я. І., Насінник І. І.*** 59
МЕХАНІЗМИ КОНТРОЛЮ АЛЬТЕРНАРІОЗУ КАРТОПЛІ ЗА СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ МОНІТОРИНГУ
7. ***Палій А. П., Рикова Т. В.*** 65
ОЦІНКА ХАРАКТЕРУ ЛАКТАЦІЇ КОРІВ ТА ЯКІСНОГО СКЛАДУ МОЛОКА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ РІЗНОГО ДОЇЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ
8. ***Палій А. П.*** 72
ВПЛИВ ЗАПИЛЕНОСТІ ДОЇЛЬНИХ ЗАЛІВ НА РЕЖИМИ РОБОТИ ПУЛЬСАТОРІВ ДОЇЛЬНИХ АПАРАТІВ
9. ***Романко В. О., Дудинська А. Т., Хмельницький В. П.*** 77
ВПЛИВ ФУМІГАЦІЇ СУМІШАМИ ГАЗІВ ФОСФІНУ З ВУГЛЕКИСЛИМ ГАЗОМ НА ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР
10. ***Ткаченко А. Д., Глебова Ю. А.*** 82
ГИДРОЛОГО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РЕКИ РОСЬ
11. ***Шевченко А. А., Цимбал Н. В., Занберова С. С.*** 88
ВИКОРИСТАННЯ БЕЗВІДХОДНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

12. ***Антіпов А. А., Гончаренко В. П., Бахур Т. І., Джміль В. І., Шмаюн С. С., Ткаченко С. М., Ткаченко І. С.*** 93
ЛІКУВАННЯ СОБАК ЗА ОТОДЕКТОЗНОЇ ІНВАЗІЇ
13. ***Білошицька Л. В., Дубовий А. А.*** 99
РЕЗУЛЬТАТИ МОРФОЛОГІЧНИХ І БІОХІМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ КРОВІ ХВОРИХ КОТІВ ЗА ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ГЕПАТИТУ
14. ***Гребенюкова К. О., Франчук-Крива Л. О.*** 103
ОСОБЛИВОСТІ БІОХІМІЧНИХ ЗМІН КРОВІ У КЛІНІЧНО ЗДОРОВИХ КОТІВ ГЕРІАТРИЧНОГО ВІКУ
15. ***Кладницька Л. В., Величко С. В., Кисилиця В. В.*** 108
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ДИРОФІЛЯРІОЗУ В СОБАК
16. ***Папченко І. В., Антіпов А. А., Гончаренко В. П., Случ О. В.*** 111
ПРИЧИНА ЗАГИБЕЛІ МОЛОДНЯКУ СТРАУСІВ У ПРИВАТНОМУ ГОСПОДАРСТВІ
17. ***Поліщук Ю. А., Дубовий А. А.*** 118
ЗМІНА МОРФОЛОГІЧНИХ ТА БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ ЗА ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ СОБАК

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

18. ***Васильєва Т. В., Бондаренко О. Ю., Коваленко С. Г., Немерцалов В. В.*** 122
ЗБОРИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ РОСЛИН ГЕНРІХА МОРІЦА ВІЛЬКОМА В ІСТОРИЧНІЙ КОЛЕКЦІЇ Е. Е. ЛІНДЕМАННА ГЕРБАРІЮ ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА (MSUD)
19. ***Волошкіна О. С., Варавін Д. В., Сіпаков Р. В.*** 129
«ЗЕЛЕНЕ» БУДІВНИЦТВО ТА ПЕРЕХІД НА АЛЬТЕРНАТИВНІ ВИДИ МОТОРНОГО ПАЛИВА У КОНТЕКСТІ ПОДОЛАННЯ НАСЛІДКІВ ЗМІН КЛІМАТУ
20. ***Крупєй К. С., Долотій М. М.*** 136
ФІТОТЕСТУВАННЯ ТОКСИЧНОСТІ КОСМЕТИЧНИХ МИЙНИХ ЗАСОБІВ
21. ***Лисенко Г. М., Воробйова К. М., Сущенко Л. І.*** 140
ВПЛИВ ВИБІРКОВИХ САНІТАРНИХ РУБОК НА СТАН ПОПУЛЯЦІЇ LILIUM MARTAGON L. В ІЧНЯНСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ
22. ***Мустафаева Гюльзар Алигейдар к., Исаева Камаля Бахлул к., Асланова Гюльнара Мирзабала к.*** 147
ПАРАЗИТЫ ДВУХ ВИДОВ ЩИТОВОК В АЗЕРБАЙДЖАНЕ
23. ***Сак А. Є., Антіпова Р. В.*** 154
ПОРУШЕННЯ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ САМЦІВ ЩУРІВ ПРИ НАДМІРНОМУ СПОЖИВАННІ ПАЛЬМОВОЇ ОЛІЇ

24. ***Шейкіна Н. В., Ярошко Г. С.*** 157
ЗАБРУДНЕННЯ ВОДИ - НАСЛІДКИ НАШОЇ БЕЗТУРБОТНОСТІ

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

25. ***Grynchuk F.*** 163
THE CLINICAL PREDICTORS OF THE RELAPSE EMERGENCE OF GASTRODUODENAL ULCEROUS BLEEDING
26. ***Sharapova E. N.*** 170
FORMATION OF THE INTRAMURAL NERVE APPARATUS IN THE TESTICLES OF THE RATS IN ONTOGENESIS
27. ***Бабийчук Л. В., Бабийчук В. Г., Коваль С. Н.*** 172
ВЛИЯНИЕ КРИОКОНСЕРВИРОВАННОЙ КОРДОВОЙ КРОВИ НА СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИОКАРДА КРЫС С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ
28. ***Біда В. І., Гурин П. О.*** 176
ЯВИЩЕ НЕПЕРЕНОСИМОСТІ МЕТАЛІВ У ПОРОЖНИНІ РОТА, ОБУМОВЛЕНОГО ГАЛЬВАНОЗОМ
29. ***Гаврелюк С. В., Лобунець Т. Л.*** 182
ОГЛЯД СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ
30. ***Гармаш Т. П., Гармаш М. П.*** 189
ЗДОРОВ'Я СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ: ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ
31. ***Герасименко О. І., Герасименко К. О., Герасименко Т. А.*** 196
ДИФУЗІЙНЕ АКСОНАЛЬНЕ УШКОДЖЕННЯ (ДАУ) ГОЛОВНОГО МОЗКУ В СУДОВО-МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ
32. ***Грицаєнко М. В., Седнєва Л. Р., Сніга Я. В., Троценко О. В.*** 200
ДРАМАТЕРАПІЯ У ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ЯК ЗАСІБ ПРОФІЛАКТИКИ СИНДРОМУ ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ В ПОДАЛЬШІЙ ТРУДОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ
33. ***Деркачов Е. А., Сотник В. Л., Могіна Н. В., Бондаренко Л. Г.*** 208
ТЕХНОЛОГІЇ КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ
34. ***Заболотная И. И., Махнева А. В.*** 213
КОРРЕЛЯЦИОННАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ ХИМИЧЕСКИМ СОСТАВОМ ЭМАЛИ И РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ПРИШЕЕЧНЫМ КАРИЕСОМ И ИНТАКТНЫМИ ЗУБАМИ
35. ***Зайцев М. А., Шелест А. О., Волковецький В. В., Максименко М. В., Сусак Я. М.*** 219
ОСОБЛИВОСТІ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРОЮ СУДИННОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ КИШКІВНИКА НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ТА РАННЬОМУ ГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПАХ

36. ***Зайцев М. А., Шелест А. О., Гальперін К. В., Максименко М. В., Сусак Я. М.*** 221
УДОСКОНАЛЕННЯ СТАНДАРТІВ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ГОСТРОЇ СУДИННОЇ НЕДОСТАТНОСТІ КИШКІВНИКА В УМОВАХ БАГАТОПРОФІЛЬНОЇ ЛІКАРНІ
37. ***Зайцев М. А., Шелест А. О., Коротя М. В., Сусак Я. М., Ткаченко О. А.*** 223
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ РЕСПІРАТОРНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ НЕКРОТИЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ
38. ***Казакевич Л. І., Краснолицька Л. М., Брилевич О. А.*** 225
РОЗВИТОК ТА ВІДПРАЦЮВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОБСТЕЖЕННЯ ТА ОЦІНКА СТАНУ ПАЦІЄНТА» В СИНХРОННОМУ ТА АСИНХРОННОМУ РЕЖИМІ
39. ***Мальцева О. Б., Самойленко С. М., Стряпко Я. І.*** 231
ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО МОТИВАЦІЙНОГО ПІДХОДУ В ЛІКУВАННІ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ В ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ
40. ***Нерсесян В. М., Брилевич О. А., Єгорова К. І.*** 238
РОБОТА В ОНЛАЙН-РЕЖИМІ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН «МЕДСЕСТРИНСТВО В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ», «ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ» ТА «МІКРОБІОЛОГІЇ»
41. ***Процайло М. Д.*** 243
ДИТЯЧИЙ ТРАВМАТИЗМ В УМОВАХ КОРОНАВІРУСНОЇ ПАНДЕМІЇ
42. ***Сіренко А. Г.*** 249
ДО ПИТАННЯ ПРО ПРИЧИНИ НЕСТАБІЛЬНОСТІ ГЕНОМУ ПРИ ГОСТРОМУ ЛІМФОБЛАСТНОМУ ЛЕЙКОЗІ
43. ***Трунова С. В., Хамбір І. О., Мартиненко С. О.*** 256
ФАКТОРИ РИЗИКУ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ В ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ТА МОЛОДОГО ВІКУ З ПАТОЛОГІЄЮ ХРЕБТА
44. ***Чорний О. В.*** 262
ДЕРЖАВНА РЕГУЛЯТОРНА ПОЛІТИКА ПРОВЕДЕННЯ ВАКЦИНАЦІЇ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19: СОЦІАЛЬНІ ТА ПСИХОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я У СУСПІЛЬСТВІ
45. ***Шейкіна Н. В., Мирошниченко К. Ю.*** 266
ВПЛИВ КУРІННЯ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ
46. ***Шейкіна Н. В., Полторацька К. В.*** 272
ВЕГЕТАРІАНСТВО: ЗА ЧИ ПРОТИ
47. ***Шейкіна Н. В., Черевкова Ю. Р.*** 277
ГОРМОНАЛЬНИЙ ФОН ТА ПРАВИЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ
48. ***Щигорцова О. В., Клименкова С. В.*** 283
ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ –

ДІЛОВОЇ ГРИ – НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ МЕДИЧНОГО ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ТОВАРОЗНАВСТВА, ЯКІ ПРОВОДЯТЬСЯ З БАКАЛАВРАМИ МЕДСЕСТРИНСТВА В АПТЕЧНОМУ ЗАКЛАДІ

49. ***Юрченко І. О.*** 288
ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ДО ДІАГНОСТИКИ ГІПЕРПРОЛАКТІНЕМІЇ

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

50. ***Голубнича Т. О.*** 294
АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ПРОТИВИРАЗКОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

51. ***Зайцев О. В., Посилкіна О. В.*** 297
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПАНІЇ

52. ***Ковтуняк М. С., Трутаєв С. І.*** 303
ВИВЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ СИРОВИНИ КОРЕНІВ РОДІОЛИ РОЖЕВОЇ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НАСТОЙКИ

53. ***Лавринюк Ю. С., Карпенко Л. А.*** 307
ВИВЧЕННЯ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ПАРАЛЕЛЬНОГО ІМПОРТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

54. ***Посилкіна О. В., Губар М. А., Косяченко К. Л.*** 311
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИКРИЗОВИХ СТРАТЕГІЙ У ДІЯЛЬНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КОМПАНІЙ

55. ***Рубан Т. В., Харченко А. Ю.*** 315
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ СПОЖИВАННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НАСЕЛЕННЯМ

56. ***Семченко К. В., Невшупа О.*** 318
ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПОРОШКУ ДЛЯ ОБРОБКИ РАНОВОЇ ПОВЕРХНІ КОМБІНОВАНОГО СКЛАДУ

57. ***Семченко К. В., Федоренко А.*** 320
ВИБІР ТАРИ ДЛЯ ОТРИМАНОЇ РІДИНИ ДЛЯ ПОМ’ЯКШЕННЯ РУК УДОСКОНАЛЕНОГО СКЛАДУ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

58. ***Samkharadze Z. V., Marsagishvili T. A., Tatishvili G. D., Gachechiladze M. P., Metreveli J. A., Ananiashvili N. Sh., Matchavariani M. N., Khutsishvili Z. A.*** 324
INVESTIGATION OF THE STABILITY OF AQUEOUS AND ELECTROLYTE SUSPENSIONS BASED ON CARBON MATERIAL IN DISPERSING MEDIA

59. ***Бутенко Э. О.*** 330
К ВОПРОСУ О СОСТАВЕ МЕРКАРБИДА

60. ***Пальчевський К. В.*** 333
КЛЕЇ НА ВОДНІЙ ОСНОВІ ДЛЯ ПАПЕРУ ТА КАРТОНУ
61. ***Ткач В. В., Кушнір М. В., Мінакова Т. Г., Петрусяк Т. В.*** 339
ТРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ ОДНІЄЇ БРАЗИЛЬСЬКОЇ ПІСНІ
62. ***Чернушенко О. О., Саєвич О. В.*** 345
ТЕРМІЧНА ПОВЕДІНКА КОМПЛЕКСНИХ СПОЛУК ХРОМУ(III) З ЦИСТЕЇНОМ ТА ГЛІЦИНОМ
63. ***Шейкіна Н. В., Кривець Т. О.*** 349
ДЗЕРКАЛЬНІ СПОЛУКИ (ІЗОМЕРІЯ)

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

64. ***Kornienko A. A.*** 356
METHODS OF OBTAINING AND PROCESSING OF TELEMETRIC INFORMATION OF ARTIFICIAL SATELLITES OF THE EARTH
65. ***Бабій Я. В., Івлєв О. М.*** 361
ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЮРИСТІВ
66. ***Близнюк С. В., Онофрійчук О. П.*** 366
СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕНЕДЖМЕНТІ ТА ЇХ ВПРОВАДЖЕННЯ
67. ***Гальчук Т. Н.*** 378
ВИКОРИСТАННЯ CAD/CAM СИСТЕМ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИРОБІВ МАШИНОБУДУВАННЯ
68. ***Гейко О. О.*** 384
ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ GIS-ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ СЦЕНИ ТА СЦЕНАРІЇВ ГІДРОАКУСТИЧНИХ ЕКСПЕРИМЕНТІВ
69. ***Гургенидзе Д. Р., Горгидзе Д. А.*** 387
ТЕРМОУПРУГОЕ РАВНОВЕСИЕ ЦИЛИНДРА КОНЕЧНОЙ ДЛИНЫ В ЦИЛИНДРО-БИПОЛЯРНОЙ СИСТЕМЕ КООРДИНАТ
70. ***Данилюк І. П.*** 394
КЛІНІНГОВЕ УСТАТКУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА
71. ***Задерейко О. В.*** 398
КОМП'ЮТЕРНО-СХЕМОТЕХНІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ЛОГІЧНИХ ПРИСТРОЇВ
72. ***Захарченко С. М., Гуменюк Р. С., Захарченко М. Г.*** 406
СПЕЦІАЛІЗОВАНІ ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕТВОРЕННЯ АЦП ПОСЛІДОВНОГО НАБЛИЖЕННЯ З ВАГОВОЮ НАДЛИШКОВІСТЮ
73. ***Карпюк Л. В., Ганжа С. А.*** 412
ГРАФІЧНЕ ПРОСТОРОВЕ УЯВЛЕННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

74. ***Колеснікова Т. М., Сакно О. П., Какун О. О.*** 419
МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ ПАРАМЕТРІВ СИСТЕМИ НАДДУВУ, ЩО ВКЛЮЧАЄ ТУРБОКОМПРЕСОР З ЕЛЕКТРОДВИГУНОМ
75. ***Копей Б. В., Білик Н. Д., Мартинець О. Р.*** 426
РОЗРОБЛЕННЯ ТА СКІНЧЕННО-ЕЛЕМЕНТНИЙ АНАЛІЗ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ОБЕРТАЧА БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ З КРОКОВИМ ДВИГУНОМ
76. ***Копичко Р. Р., Самохліб О. О.*** 433
ПРОБЛЕМАТИКА РОЗВИТКУ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ НА ПРИКЛАДІ ПАСАЖИРСЬКИХ ЛІТАКІВ
77. ***Кралюк М. О., Крупка А. А., Пашинська О. Г., Дузь Л. Є.*** 435
ПОКРАЩЕННЯ МІКРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ ДИХАННЯ ЛЮДЕЙ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ІЗОЛЮЮЧИХ САМОРЯТІВНИКІВ
78. ***Левківська Л. В., Елаллак Джафар Муса*** 442
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИН ПЕРЕДЧАСНОГО РУЙНУВАННЯ ДОРОЖНІХ ПОКРИТТІВ
79. ***Любчич К. М.*** 448
МАТЕМАТИЧНИЙ ФІЛЬТР «AND-ФІЛЬТР». ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ПІД ЧАС ЗАРЯДУ LI-ION АКУМУЛЯТОРА
80. ***Малєєв В. О., Безпальченко В. М., Чеботарьова Ю. С.*** 459
ДРЕНАЖ ЯК ТЕХНІЧНА СКЛАДОВА ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПІДТОПЛЕННЯ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ
81. ***Нікітін Д. М., Голян В. В.*** 466
ВИКОРИСТАННЯ КІНЦЕВИХ АВТОМАТІВ ТА ЇХ ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНИХ МОДЕЛЕЙ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ПОВЕДІНКИ ПРОГРАМНИХ СИСТЕМ
82. ***Рибіцький О. М., Голян В. В.*** 471
ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ OBD-2 ДЛЯ ДІАГНОСТУВАННЯ АВТОМОБІЛЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ЇЇ У ІНФОРМАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ
83. ***Сабурова С. О., Корнейцова Н. В.*** 476
МЕТОДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ РОБОТИ CALL CENTER
84. ***Середюк М. Д.*** 483
ГАЗОДИНАМІЧНІ РЕЖИМИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПОЛІЕТИЛЕНОВИХ ГАЗОВИХ МЕРЕЖ НИЗЬКОГО ТИСКУ ПРИ ТРАНСПОРТУВАННІ ГАЗО-ВОДНЕВИХ СУМІШЕЙ
85. ***Струтинська Л. Т.*** 489
ТЕХНОЛОГІЯ БОРОШНЯНОЇ РЕСТОРАННОЇ ПРОДУКЦІЇ ПОЛІПШЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ
86. ***Туфекчі В. І., Вересоцький Ю. І.*** 494
МОДЕЛЮВАННЯ ПЕРВИННОГО РОЗПИЛЕННЯ РІДКОЇ ФАЗИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕЙЛЕРОВО-ЛАГРАНЖЕВОЇ ГІБРИДНОЇ МОДЕЛІ В РІВНОМІРНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ANSYS

87. ***Цицкишвили З. А., Гулуа Н. Г., Горгидзе Д. А.*** 502
РЕШЕНИЕ ДВУМЕРНОЙ ГРАНИЧНОЙ ЗАДАЧИ ТЕОРИИ ТЕРМОУПРУГОСТИ ДЛЯ ПОЛОГО ЦИЛИНДРА КОНЕЧНОЙ ДЛИНЫ
88. ***Чередник А. Д., Бурда Ю. А., Пивненко Ю. А., Редько И. А.*** 505
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛОТНОСТИ ТЕПЛОВОГО ПОТОКА ИНФРАКРАСНЫХ ВОДЯНЫХ ОТОПИТЕЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ
89. ***Чупринка В. И., Чупринка Н. В., Сергеева В. С.*** 509
СГЛАЖИВАНИЕ ВНЕШНИХ КОНТУРОВ ПЛОСКИХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ С ПОМОЩЬЮ ДУГ ОКРУЖНОСТЕЙ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

90. ***Аббас Али оглу Мехтиев, Нематли Айгюль Ельшан кызы*** 517
О СУЩЕСТВОВАНИИ РЕШЕНИЯ ОДНОЙ ЗАДАЧИ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ КОЛЕБАНИЙ СТЕРЖНЯ ЧЕТВЕРТОГО ПОРЯДКА
91. ***Асим Алескер оглу Акперов, Каримова Наргиз Тяйяр кызы*** 519
О НЕКОТОРОЙ ОЦЕНКИ ДЛЯ ФУНКЦИИ ИЗ $A_{p,\upsilon}$ В НОРМЕ $L_{q,\upsilon}$
92. ***Васильєв М. О., Носенко В. К.*** 521
ДЕФОРМАЦІЙНО-ІНДУКОВАНА ПОВЕРХНЕВА СЕГРЕГАЦІЯ В АМОРФНІЙ СТРІЧЦІ НА ОСНОВІ Fe
93. ***Вдовцова О. С.*** 526
ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ УРОКУ МАТЕМАТИКИ
94. ***Гайдар Г. П.*** 532
К ВОПРОСУ ОБ АНИЗОТРОПИИ РАССЕЯНИЯ ЭЛЕКТРОНОВ В ДЕФОРМИРОВАННОМ КРЕМНИИ
95. ***Лазаренко Т. К.*** 537
ПСИХОЛОГО–ПЕДАГОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ТРУДНОЩІВ ПРИ РОЗВ’ЯЗУВАННІ ЗАДАЧ ПРИРОДНИЧОГО ЦИКЛУ
96. ***Матвієнко В. Т., Мушта І. А.*** 543
ПОШУК ОБ’ЄКТА В ЗОБРАЖЕННІ
97. ***Никулин А. В., Наконечная Т. В., Барабаш Н. М.*** 549
ТОЧНОСТЬ АППРОКСИМАЦИИ ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ НА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ
98. ***Салех Зейни оглу Ахмедов, Аббас Али оглу Мехтиев, Айгюн Ханлар кызы Аббасова*** 554
РЕШЕНИЕ ОДНОЙ СМЕШАННОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ С ЧАСТНЫМИ ПРОИЗВОДНЫМИ, МЕНЯЮЩЕГО ТИП С ПАРАБОЛИЧЕСКОГО НА АНТИПАРАБОЛИЧЕСКИЙ
99. ***Филер З. Е., Чуйков А. С.*** 557
УСТОЙЧИВОСТЬ ЛИНЕЙНЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ С ЗАПАЗДЫВАНИЕМ

100. ***Филер З. Е.*** 566
РАДИОИЗЛУЧЕНИЕ СОЛНЦА – ЕЩЁ ОДИН ПОКАЗАТЕЛЬ СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ
101. ***Яцура М. М., Коцюбинський В. О., Яремій І. П., Гамарник А. М.*** 576
МЕССБАУЕРІВСЬКЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ АМОРФНОГО СПЛАВУ $Fe_{80}Si_6B_{14}$ ЗІСТАРЕНОГО ЗА ЗВИЧАЙНИХ УМОВ

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ

102. ***Datsko T.*** 583
PECULIARITIES OF CADMIUM DISTRIBUTION IN SOIL PROFILES OF THE WESTERN FOREST-STEPPE OF UKRAINE
103. ***Лепіх Т. Д., Колісник А. В.*** 587
СУЧАСНИЙ СТАН ДНІПРОВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА
104. ***Тепайкіна Д. В.*** 593
МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНКИ ВРАЗЛИВОСТІ МІСТА ПОЛТАВИ ДО ЗМІН КЛІМАТУ
105. ***Цуй Чжибо*** 599
ПРО ЗНАЧЕННЯ І ПРИНЦИПИ РОЗВИТКУ РЕСУРСІВ ВІЙСЬКОВОГО ТУРИЗМУ

АРХИТЕКТУРА

106. ***Амензаде Р.*** 606
АРХИТЕКТУРА АЗЕРБАЙДЖАНА ПЕРИОДА ХАНСТВ (ХАНЛЫГЛАР)

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

107. ***Semenchenko T. O., Nikonenko I. S., Martsyniuk A. Yu.*** 616
INTERACTIVE PRESCHOOL AS AN EFFECTIVE TECHNOLOGICAL METHOD OF TEACHING MATHEMATICAL DISCIPLINES
108. ***Аленіна І. С., Бабай Л. В.*** 620
КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ПЕДАГОГІЧНА КАТЕГОРІЯ, ЇЇ СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА
109. ***Бардус І. О., Червяковська Н. В.*** 625
АНАЛІЗ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ З ВИКОРИСТАННЯ ТА НАВЧАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
110. ***Богданова Т. Л., Єщенко Г. Л.*** 630
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «БІОФІЗИКА» В МЕДИЧНОМУ ЗВО
111. ***Бойко Г. Г., Мелентьєва К. М.*** 635
ІНТЕГРОВАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

112. ***Будейчук Г. М., Приходькіна Н. О.*** 641
ТЕХНОЛОГІЇ ДІАГНОСТИКИ ТА НАВЧАННЯ ДІТЕЙ З АУТИЗМОМ
113. ***Варнавська І. В.*** 648
ОСНОВНІ АСПЕКТИ МОРАЛЬНО-ЕТИЧНОГО ВИХОВАННЯ
114. ***Величко Н. В., Єщенко Г. Л.*** 655
ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНА ХІМІЯ»
115. ***Герасимчук Л. Ф.*** 659
ІНТЕГРАЦІЯ LEGO-ТЕХНОЛОГІЇ В РОБОТУ ВЧИТЕЛЯ-ЛОГОПЕДА ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ
116. ***Гуз К. Ж., Ільченко О. Г., Ляшенко А. Х., Голота О. В.*** 666
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА В РЕАЛІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ ЖИТТЄСТВЕРДНОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ОБРАЗУ СВІТУ УЧНІВ
117. ***Гузь О. І.*** 671
ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ АКТИВНОГО ГРАМАТИЧНОГО МІНІМУМУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ
118. ***Гуменюк Г. М., Ткачівська І. М.*** 674
ШЛЯХИ РОЗВИТКУ НА РИНКУ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ
119. ***Данилів С. І.*** 680
САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ БОТАНІКИ
120. ***Данько Д. В., Хлєбік С. Р.*** 683
СОЦІАЛЬНА ТЕРАПІЯ У ПРОФІЛАКТИЦІ СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ЗАНЕДБАНОСТІ У ДІТЕЙ ІЗ СІМЕЙ УЧАСНИКІВ АТО/ООС
121. ***Дмитренко С. М., Забутна М. В., Дорофєєва А. В., Хоронжевський Н. Л., Савчук В. І.*** 689
ПЕДАГОГІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ У ЮНИХ АКРОБАТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ
122. ***Дяченко А.*** 694
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДОДОЦІЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ В ДІТЕЙ 6-ГО РОКУ ЖИТТЯ ТА СИСТЕМА РОБОТИ З ЇХ РЕАЛІЗАЦІЇ
123. ***Єременко Н. П., Бобренко С. М., Довгич О. О.*** 702
ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧОЮ ХОДЬБОЮ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДЕЙ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ
124. ***Кизенко В. І., Косянчук С. В., Савченко М. П.*** 709
ГІМНАЗІЙНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ: ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ І ЦІННОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

125. ***Клименко Л. І.*** 718
ЗРОСТАННЯ УСПІШНОЇ ОСОБИСТОСТІ В РАМКАХ НУШ: ОРІЄНТАЦІЯ НА МАЙБУТНЄ
126. ***Ковальчук М. А.*** 725
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ КАРТИ, ЯК ІНСТРУМЕНТ ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ
127. ***Ковальчук О. К.*** 732
ЗАКЛАД ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ – ТЕРИТОРІЯ ПАРТНЕРСТВА
128. ***Костенко Л. Д.*** 739
ПЕРІОДИЧНІ ВИДАННЯ ЯК ОСНОВА ДЖЕРЕЛЬНОЇ БАЗИ ВИВЧЕННЯ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ РОЗВИТКУ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ (ДРУГА ПОЛОВИНА ХХ – ПОЧАТОК ХХІ СТ.)
129. ***Коцур Н. А.*** 744
ПРОВІДНІ УМОВИ ПОВНОЦІННОГО РОЗВИТКУ ЕТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ
130. ***Левченко Ф. Г.*** 750
САМООСВІТНЯ ДІЯЛЬНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ В УМОВАХ КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНОЇ ОСВІТИ
131. ***Лей Кунь*** 755
ОСОБЛИВОСТІ ВИСВІТЛЕННЯ ПРОБЛЕМИ МЕДІАГРАМОТНОСТІ В КНР
132. ***Лишевська В. М.*** 758
ПІЗНАВАЛЬНИЙ ІНТЕРЕС МОЛОДІ (ЗАСОБИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ)
133. ***Маліцький В. К., Гнатюк С. О.*** 764
НАПРЯМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ В АГРАРНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ
134. ***Марушко Л. П., Лукащук М. М., Янчук О. М., Кадикало Е. М.*** 768
ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ТА ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ
135. ***Мацюк Н. Г.*** 775
РОЗВИТОК ДІАЛОГІЧНОГО МОВЛЕННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЗА ДОПОМОГОЮ СИТУАЦІЙНИХ ВПРАВ
136. ***Нестеренко Т. В., Єщенко Г. Л.*** 782
СУЧАСНЕ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВИ БІОЕТИКИ ТА БІОБЕЗПЕКИ» В МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ
137. ***Нестеренко В. В.*** 786
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ФАРМАКОГНОЗІЇ
138. ***Огоновська Л. В.*** 792
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ІНКЛЮЗИВНИХ ГРУП.

ІНТЕГРАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДОШКІЛЬНИКІВ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ В ГРУПАХ ЗДО
139. ***Олейник Н. А., Байдачна Д. В., Король О. В.*** 799
ГЕНДЕРНЫЙ ПОДХОД К ВОСПИТАНИЮ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ И ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРАКТИКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
140. ***Олійник Н. А., Басюк А. М.*** 805
ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ МОРАЛЬНОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ
141. ***Омельяненко З. В.*** 810
СТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАНЯТТЯ ІЗ СУЧАСНОГО БАЛЬНОГО ТАНЦЮ
142. ***Опанасенко Я. О.*** 814
АНАЛІЗ КОМПОНЕНТІВ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ТА ЇХ РОЛІ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ В ЗВО
143. ***Орос В. М.*** 820
ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ТЕСТУВАННЯ
144. ***Пархомець Т. О.*** 824
РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ЗА ПРОФЕСІЙНОЮ СПРЯМОВАНІСТЮ
145. ***Петрук В. А., Клєопа І. А.*** 829
ДИСТАНЦІЙНЕ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ПАНДЕМІЇ
146. ***Пивовар С. Ф.*** 836
МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-НАВЧАННЯ У MINERVA PROGECT
147. ***Піскунова Л. Е.*** 843
АКТУАЛЬНІСТЬ, ПРОБЛЕМИ ТА СУПЕРЕЧНОСТІ РІЗНИХ ФОРМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ
148. ***Поліщук Л. М.*** 850
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ
149. ***Пономаренко Д. А.*** 855
АКТИВІЗАЦІЯ РОБОТИ МОЗКУ ДИТИНИ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ВПРАВ ТА ІГОР
150. ***Проскура О. І.*** 859
РОЗВИТОК НАУКОВОЇ ШКОЛИ У СИСТЕМІ УПРАВЛІНСЬКО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГІМНАЗІЇ
151. ***Ревенко І. В., Чжан Сюамінь, Лі Хан*** 866
ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ЯК СПОСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

152. ***Римар О. В., Соловей А. В., Журенко Є. О.*** 870
ВПЛИВ ЗАСОБІВ ДИТЯЧОГО ФІТНЕСУ НА ЕМОЦІЙНИЙ СТАН МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ
153. ***Родіна І. М.*** 876
ШЛЯХИ ЕФЕКТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ТА ПОЧАТКОВОЇ ШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ
154. ***Романюк Р. К., Жила Т. А., Соколюк Л. Й., Гульчевський В. І.*** 881
ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ
155. ***Рябченко І. М., Лук'янова Н. В.*** 888
ПРАКТИЧНІ СКЛАДОВІ МЕТОДИКИ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ В МИСТЕЦЬКІЙ ШКОЛІ (З ДОСВІДУ РОБОТИ ПЕДАГОГІЧНИХ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДУ МИСТЕЦЬКОЇ ОСВІТИ)
156. ***Северин Г. К., Єщенко Г. Л.*** 893
ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ У ДНМУ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІСТОРІЯ МЕДИЦИНИ»
157. ***Сметаніна К. О.*** 897
ФОРМУВАННЯ АНГЛОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ
158. ***Татарин К. С.*** 904
ТЕХНОЛОГІЯ «ЛЕПБУК» ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЖИТТЄВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ
159. ***Ткаченко І. О., Чень Чжень*** 911
МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ КЛАСИЧНОГО ТАНЦЮ ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ-ГІМНАСТІВ
160. ***Ткачук С. І., Мельник О. С., Куценко І. С.*** 916
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
161. ***Ульянова В. С., Турукіна О. В.*** 922
МУЗИЧНЕ МИСТЕЦТВО У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ КИТАЮ
162. ***Федора Н. В., Качак Т. Б.*** 926
РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ ЛІТЕРАТУРНОГО ЧИТАННЯ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ: ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МОДЕЛЬ
163. ***Фільчакова О. Г.*** 932
ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ
164. ***Фотюк М. В.*** 936
ІНТЕГРАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДОШКІЛЬНИКІВ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ В ГРУПАХ ЗДО

165. ***Фрумкина А. Л.*** 943
МОДЕЛИ ПРОЦЕССОВ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ИХ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
166. ***Ханікянц О. В., Конестяпін В. Г., Колесник О. В.*** 950
ОКРЕМІ АСПЕКТИ ОПТИМІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ
167. ***Хуртенко О. В., Рябокінь О. С., Хуторянський О. О.*** 956
ЗАСТОСУВАННЯ СПОРТИВНИХ І РУХЛИВИХ ІГОР В СПЕЦІАЛЬНІЙ ФІЗИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ БОРЦІВ
168. ***Чернобай О. Б., Огороднік Н. Ю.*** 963
НАВЧАННЯ АЛГОРИТМІЧНОМУ МИСЛЕННЮ З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ
169. ***Шаповал С. І.*** 967
КООРДИНАЦІЙНІ ЗДІБНОСТІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП
170. ***Шевченко Л. В., Цокур Н. І., Коваленко Л. В.*** 973
МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ТЕМ «ХІМІЧНА КІНЕТИКА. ХІМІЧНА РІВНОВАГА» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ
171. ***Ярошик М. Я., Линдюк М. Я., Якимчук В. В.*** 976
ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ІГОР З ЕЛЕМЕНТАМИ БАСКЕТБОЛУ У ПОЗАШКІЛЬНІЙ РОБОТІ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ
172. ***Яцура М. М., Гамарник А. М., Рачій Б. І.*** 982
ЩЕ РАЗ ПРО ЕЛЕКТРОННІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ КОМПЛЕКСИ ДИСЦИПЛІН
173. ***Яцура М. М., Гамарник А. М., Рачій Б. І.*** 988
ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ – РІВНОПРАВНИЙ ЕЛЕМЕНТ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

174. ***Martovytskyi V. A., Vazhinsky B. V., Kuryanov A. I.*** 996
ETHICS OF SCIENCE
175. ***Блохіна І. О.*** 1001
ДО ПРОБЛЕМИ ВИЗНАЧЕННЯ ШЛЯХІВ РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТА
176. ***Дичко О. О., Бондарев Г. В.*** 1006
ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КУРСАНТІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОГО ВІЙСЬКОВОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ
177. ***Дрібас С. А., Пінська О. Л.*** 1012
ЕМОЦІЙНЕ ЛІДЕРСТВО КЕРІВНИКА: МЕТОДИ ПОСТАНОВКИ

ЗАДАЧ ТА ПОДОЛАННЯ ПРОБЛЕМ
178. ***Іванчей Г. Б., Кириленко О. В., Сарадян О. В.*** 1017
РЕАЛІЗАЦІЯ ПСИХОЛОГОМ СИСТЕМИ ОСВІТИ РОЗВИВАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ
179. ***Мудрик А. Б., Земба А. А.*** 1021
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ПРОКРАСТИНАЦІЇ У СПОРТСМЕНІВ
180. ***Пилипенко М. А., Макарова К. С., Волос Ю. І., Ковальчак А. Я.*** 1028
ПСИХОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ДЕВІАНТНИХ ФОРМ ПОВЕДІНКИ У ОСІБ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ
181. ***Разводова Т. О.*** 1035
ОСОБЛИВОСТІ ТРИВОЖНОСТІ В ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА
182. ***Ткаченко О. В., Соколенко В. М., Федотенкова Н. М., Приліпка К. О.*** 1042
СВІТ ЛІВШ: ВІД ФІЗІОЛОГІЧНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ НОРМИ ДО ПАТОЛОГІЇ

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

183. ***Вецепура Н. В., Земліна Ю. В.*** 1047
ВПЛИВ ГЛОБАЛЬНОЇ ПАНДЕМІЇ НА ГОТЕЛЬНИЙ СЕКТОР УКРАЇНИ
184. ***Жуляєв В. М.*** 1052
ТЕОРІЇ МОЛОДІ - БАЗОВА ОСНОВА ДОСЛІДЖЕНЬ ПРОБЛЕМ МОЛОДІ І МОЛОДІЖНОЇ ПОЛІТИКИ
185. ***Кальниш Ю. Г., Веліханова Е. Ш., Іванічева А. В., Іщенко С. С., Смолін Н. С., Цвєткова К. Д.*** 1061
РЕЦЕПЦІЯ СОЦІАЛЬНОЇ МІСІЇ СУЧАСНОЇ ПРАВОСЛАВНОЇ ЦЕРКВИ В СВІДОМОСТІ УКРАЇНСЬКОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ
186. ***Лукаш С. М., Клименко Я. А., Пізняк О. В.*** 1067
ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНЕ ПАРТНЕРСТВО В УПРАВЛІННІ ТРУДОВОЮ МІГРАЦІЄЮ В АГРОСЕКТОРІ УКРАЇНИ
187. ***Малєєв В. О., Зінченко А. О.*** 1073
ІНТЕРНЕТ-ЗАЛЕЖНОСТІ
188. ***Нестерчук В. В.*** 1080
ПРАВОВІ АСПЕКТИ ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА НАД ЖІНКАМИ
189. ***Пурнак В. П.*** 1083
СУЧАСНЕ ВИХОВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ НА ЗАСАДАХ ДЕРЖАВНОЇ ПРОПАГАНДИ ПАТРІОТИЧНИХ ТА ВИСОКО-МОРАЛЬНИХ ЦІННОСТЕЙ В УКРАЇНІ
190. ***Соколовський І. В., Братусь Я. С.*** 1088
РОЗРОБКА УНІВЕРСАЛЬНОГО МЕТОДОЛОГІЧНОГО

ПІДХОДУ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕПУТАЦІЇ: ВИМІРЮВАННЯ РЕПУТАЦІЇ В МЕДІА ТА РЕПУТАЦІЇ ЯК СПРИЙНЯТТЯ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ
191. ***Тоцька Т. С., Каптєлова Т. Л.*** 1096
ЛІДЕРСТВО НА ДЕРЖАВНІЙ СЛУЖБІ В ГЕНДЕРНОМУ АСПЕКТІ

ЖУРНАЛИСТИКА

192. ***Nikytenko V.*** 1100
SOCIO-ECONOMIC ESSENCE OF THE DEFINITION OF "REAL ESTATE MARKET" AS A CATEGORY OF THEMATIC FIELD OF BUSINESS MEDIA
193. ***Косюк О. М., Юноша М. П.*** 1106
ФОТОПОРТРЕТ ЯК ОБЛИЧЧЯ НОВИНИ (НА ПРИКЛАДІ ЖУРНАЛУ «LIFE»)
194. ***Косюк О. М., Юноша М. П.*** 1112
ЗНАКОВА ПРИРОДА ФОТОКОМУНІКАЦІЇ

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

195. ***Shtets Yu. V., Lysenko O. Yu.*** 1116
HISTORICAL BACKGROUND OF THE FORMATION OF ARTISTIC AND FIGURATIVE SYSTEM OF UKRAINIAN BOOK GRAPHICS
196. ***Гудзик А. Я.*** 1123
МОДЕЛЮВАННЯ ПРИЙОМІВ АРТИКУЛЯЦІЇ НА САКСОФОНІ
197. ***Родіна Д. В.*** 1127
ІНФОГРАФІКА ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ НАВЧАННЯ
198. ***Руденко А. Ф.*** 1133
КАМЕРНО-ВОКАЛЬНАЯ МУЗЫКА УКРАИНСКОГО КОМПОЗИТОРА В. ГУБАРЕНКО
199. ***Шило А. П.*** 1137
КАМЕРНО-ВИКОНАВСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ЛАРИСИ РУДЕНКО НА ПОЧАТКУ ТВОРЧОГО ШЛЯХУ

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

200. ***Баран Р. Т.*** 1142
АЛЬБЕРТ ВЕЛИКИЙ, КОСЬМА ЕТОЛІЙСЬКИЙ – ПІОНЕРИ АВІАЦІЇ?...
201. ***Корженевская В. С.*** 1151
РОКСОЛАНА: ДОСТОЙНА ЛИ ОНА ОТДЕЛЬНОЙ СТРАНИЦЫ В ШКОЛЬНЫХ УЧЕБНИКАХ ИСТОРИИ УКРАИНЫ?
202. ***Танасюк В. Л.*** 1155
«РАДЯНСЬКИЙ СЕРВІС»: ОСОБЛИВОСТІ ОБСЛУГОВУВАННЯ В ЗАКЛАДАХ СПЕЦТОРГІВЛІ 1930-Х РР.

203. ***Тимошенко А. П.*** 1160
САНКЦІОНУВАННЯ ЄВГЕНІЧНОЇ ПРАКТИКИ У КАНАДІ У ХХ СТОЛІТТІ

ЛИТЕРАТУРА

204. ***Василюк Г. Д.*** 1168
РЕЛАКСАЦІЯ НА ЗАНЯТТЯХ ЛІТЕРАТУРИ
205. ***Демченко Л. О.*** 1175
НАУКОВА ПРАКТИКА ШКОЛЯРІВ З УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ: АНАЛІТИЧНИЙ ЗВІТ
206. ***Прядко Н. М.*** 1179
ДАНИЛО КУЛИНЯК – ПУБЛІЦИСТ, КЕРІВНИК ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ ГРУПИ В «ЗОНІ ВІДЧУЖЕННЯ»

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

207. ***Бучин М. А., Данчук Г. Д.*** 1186
ГЕНДЕРНА РІВНІСТЬ У ВИБОРЧОМУ ПРОЦЕСІ ЯК ЕЛЕМЕНТ ДЕМОКРАТИЧНОГО ВРЯДУВАННЯ
208. ***Бучин М. А., Калинчук Х. В.*** 1192
ПРЕЗИДЕНТСЬКА ВИБОРЧА СИСТЕМА США: КЛЮЧОВІ ОСОБЛИВОСТІ
209. ***Бучин М. А., Ковальчук А. Є.*** 1199
ІНДЕКСУВАННЯ ЯК НАУКОВИЙ ІНСТРУМЕНТ ВИМІРЮВАННЯ РІВНЯ ДЕМОКРАТІЇ В СВІТІ
210. ***Бучин М. А., Мущенко Я. О.*** 1205
ВИТОКИ ТА СТАНОВЛЕННЯ ПРОПОРЦІЙНОЇ ВИБОРЧОЇ СИСТЕМИ: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ
211. ***Кононенко О. В.*** 1211
ВОЄННО-ПОЛІТИЧНА ОБСТАНОВКА: НОВІ РИЗИКИ ТА ЗАГРОЗИ
212. ***Лівінський В. М.*** 1214
ВПЛИВ НАЦІОНАЛЬНО-ПОЛІТИЧНИХ ФАКТОРІВ НА ЗОВНІШНЬОПОЛІТИЧНИЙ КУРС ДЕРЖАВИ
213. ***Федик Л. Б.*** 1217
КОНЦЕПЦІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕЛІТИ У ПОГЛЯДАХ Л. ЛУК'ЯНЕНКА

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

214. ***Graf V., Melnichenko G.*** 1222
SCANDINAVIAN INFLUENCE ON ENGLISH PRONUNCIATION, VOCABULARY AND SYNTAX
215. ***Бушкова В. В., Сиборова О. Л.*** 1227
ЛЕКСИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕКСТІВ КОНТРАКТІВ
216. ***Горенко В. М.*** 1232
СЛОВЕСНІ ОБРАЗИ НЕБЕСНИХ СВІТИЛ У МОВОТВОРЧОСТІ

ІВАНА ПЕРЕПЕЛЯКА
217. ***Демченко В. М.*** 1237
КОДИФІКОВАНА МОВЛЕННЄВА ПОМИЛКА ЯК ЗАГРОЗА ДЛЯ ДЕРЖАВНОСТІ
218. ***Куликова В. Г.*** 1243
СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФРАНЦУЗЬКИХ ФРАЗЕОЛОГІЗМІВ НА ПОЗНАЧЕННЯ ВІДЧУТТІВ
219. ***Малюк Д. С., Сітко А. В.*** 1249
ПРАГМАТИЧНІ ТА ЛІНГВІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОМОВ ПОЛІТИЧНИХ ЛІДЕРІВ
220. ***Певсе А. А.*** 1256
ГОТОВНОСТІ ПЕДАГОГА ДО ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ОСОБИСТОСТІ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ
221. ***Ріжняк О. Л., Краснощок В. В., Кармазіна К. Б.*** 1259
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КОМП'ЮТЕРНОГО ЖАРГОНУ
222. ***Смужаниця Д. І., Смужаниця Д. Я.*** 1263
ФУНКЦІОНУВАННЯ ТЕРМІНІВ-ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗМІВ У ЮРИДИЧНИХ ТЕРМІНОСИСТЕМАХ ФРАНЦУЗЬКОЇ, АНГЛІЙСЬКОЇ ТА УКРАЇНСЬКОЇ МОВ
223. ***Сухраменда Є. В., Хлопик О. М.*** 1269
МЕНАСИВ У МОВЛЕННЄВОМУ АКТІ В КОНТЕКСТІ ЛІНГВІСТИЧНОЇ ПРАГМАТИКИ
224. ***Ярема Л. А.*** 1279
READING IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE
225. ***Яриніч О. Ф.*** 1286
ЕФЕКТИВНІСТЬ ГЕЙМІФІКАЦІЇ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ І ЛІТЕРАТУРИ

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

226. ***Гончаров Г. М.*** 1293
АТЕЇСТИЧНА СЕКУЛЯРИЗАЦІЯ СУСПІЛЬСТВА ТА ЇЇ НАСЛІДКИ
227. ***Звягіна А., Труш Т. В.*** 1301
НЕ КОНТИНГЕНТНІСТЬ МИСТЕЦТВА НА ШЛЯХУ ДО РЕАЛЬНОГО В ОНТОЛОГІЧНОМУ КОНЦЕПТІ ПЛАТОНА
228. ***Сокол О. С., Грицай Д. А.*** 1308
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ІНМУТАЦІЙНИХ, МУТАЦІЙНИХ ТА АБМУТАНЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ЯВИЩА ЕКЗОРЦИЗМУ НА ХРИСТИЯНСТВО
229. ***Янушевич І. А.*** 1315
АДЕКВАТНІ ЗАСОБИ АНАЛІЗУ В ГУМАНІТАРИСТИЦІ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

230. ***Gurgenidze D., Gorgidze D., Khuciscili S., Museridze R.*** 1320
SYSTEM ANALYSIS OF THE MAIN FEATURES OF PROJECT MANAGEMENT IN A CONSTRUCTION COMPANY

231. ***Ilkiv Yu. I.*** 1327
INNOVATIONS AS A FACTOR OF STRENGTHENING ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE

232. ***Ivanova D.*** 1330
ORGANIZATIONAL AND LEGAL BASES OF EXCISE TAXATION IN UKRAINE

233. ***Liang Rui*** 1337
RESEARCH ON UNIVERSITY BRAND SELECTION BASED ON CONSUMER PSYCHOLOGY

234. ***Shevchenko V., Yefymenko M.*** 1338
FINANCIAL TECHNOLOGIES IN BANKING

235. ***Александрян М. В., Самарічева Т. А.*** 1344
СУТНІСТЬ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА НЕЇ

236. ***Антоненко В. М., Сервачук М. О.*** 1351
УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗАКУПІВЛЯМИ ЯК НАПРЯМОК АНТИКОРУПЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ПЕРЕБУДОВИ ПУБЛІЧНИХ ФІНАНСІВ

237. ***Артеменко І. А.*** 1357
ТРАНСНАЦІОНАЛЬНІ КОРПОРАЦІЇ У СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ СВІТОГОСПОДАРСЬКИХ ВІДНОСИН

238. ***Артемчук Л. М.*** 1361
ЕКСПЕРТНІ СИСТЕМИ У БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСАХ

239. ***Бакалова Н. М.*** 1364
СТРАХУВАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ

240. ***Бикова А. Л., Матвієнко Ю. С.*** 1370
РОЗВИТОК ПЕРСОНАЛУ В ОРГАНІЗАЦІЇ

241. ***Білик О. С.*** 1376
ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ КЕРІВНИКА. ЯК ПІДВИЩИТИ ЕФЕКТИВНІСТЬ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ КАРАНТИНУ

242. ***Бочарова Ю. Г., Рубан Ю. О.*** 1380
АНТИМОНОПОЛЬНА ПОЛІТИКА: СУТНІСТЬ ТА СКЛАДОВІ

243. ***Бучковська Я. Г., Ян Богдан*** 1384
ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ ТА ЇЇ ГАРАНТУВАННЯ

244. ***Гейко Т. Ю.*** 1392
РОЗВИТОК ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ У ПІДПРИЄМНИЦЬКОМУ СЕКТОРІ ЯК ЧИННИК ЗМІЦНЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

245. ***Глухова В. І., Мар'янченко С. Г.*** 1395
РОЛЬ ПОДАТКУ НА ДОХОДИ ФІЗИЧНИХ ОСІБ У ФОРМУВАННІ ДОХІДНОЇ ЧАСТИНИ БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ
246. ***Гобела В. В.*** 1399
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНСТРУМЕНТІВ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ
247. ***Гудзинська Л. Ю., Гудзинський С. О.*** 1402
ІНСТРУМЕНТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛІКВІДНОСТІ БАНКІВ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАКОНОДАВЧОГО РЕГУЛЮВАННЯ
248. ***Дзюба О. М., Лаврик Г. І., Білоус В. С.*** 1409
СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ
249. ***Євтєхов Є. А.*** 1414
ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ПОГЛЯДИ НА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МЕДІАЦІЇ В УКРАЇНІ
250. ***Журавель І. А.*** 1417
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВНУТРІШНІХ ТА ЗОВНІШНІХ ДЖЕРЕЛ ФОРМУВАННЯ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ
251. ***Капліна Т. В., Кирніс Н. І.*** 1424
УПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЇ В ГОТЕЛЬ КАТЕГОРІЇ «****» НА 235 МІСЦЬ У М. ЗАПОРІЖЖЯ
252. ***Капустянська А. Ю., Гаркуша С. А.*** 1429
ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ РОЗРАХУНКІВ З ОПЛАТИ ПРАЦІ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ
253. ***Каратаева О. Г., Бесшапошный М. Н., Энкина Е. В., Ашмарина Т. И.*** 1435
ОПТИМИЗАЦИЯ ЭКСПОРТА ЗЕРНА В УСЛОВИЯХ ВОЗРАСТАЮЩЕГО СПРОСА
254. ***Кифор М. В.*** 1442
ЗАПОЗИЧЕННЯ ДОСВІДУ ФРАНЦІЇ, ЯК КРАЇНИ-ЛІДЕРА ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ
255. ***Колобердянко І. І., Хмельковська А. В.*** 1449
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МОНЕТАРНОЇ ПОЛІТИКИ НБУ В УМОВАХ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ
256. ***Колобердянко І. І., Хмельковська Т. В.*** 1453
ОСОБЛИВОСТІ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІСКАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ
257. ***Коломієць А. А.*** 1457
МЕТОДИ ПРЯМОГО МАРКЕТИНГУ У ВИМІРІ СТРАТЕГІЧНИХ ПРІОРИТЕТІВ ПІДПРИЄМСТВА
258. ***Кондратюк Ю. В.*** 1462
ГЕНЕЗИС СУТНІСНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА
259. ***Конончук В. В.*** 1468
БАНКИ ЯК ПРОФЕСІЙНІ УЧАСНИКИ ФОНДОВОГО РИНКУ

260. ***Краснова О. І., Ляхова Н. О., Плужнікова Т. В., Товстяк М. М., Краснов О. Г.*** 1472
ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ ДЕРЖАВНОГО ЗАГАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО СТРАХУВАННЯ ГРУЗІЇ: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ
261. ***Кушнерьов О. С., Радько В. В.*** 1476
ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ КІБЕРБЕЗПЕКИ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ У ЕЛЕКТРОННІЙ КОМЕРЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ
262. ***Лазоренко Т. В., Мілованов П. В.*** 1481
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЯКОСТІ
263. ***Лазоренко Т. В., Мілованов П. В.*** 1485
ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ЯКОСТІ БУДМАТЕРІАЛІВ
264. ***Лихно А. В.*** 1489
ЦИФРОВІ СЕРВІСИ ВЕЛИКИХ ПЛАТНИКІВ ПОДАТКІВ
265. ***Лісовська Н. В., Іванова С. М.*** 1494
ОСОБЛИВОСТІ НАРАХУВАННЯ ПДФО ТА ЄСВ: НОВАЦІЇ 2021
266. ***Лубенська А. В., Султанова А. В.*** 1498
СУТНІСТЬ, ВИДИ ТА НАСЛІДКИ КІБЕРРИЗИКІВ
267. ***Малецький Є. В.*** 1505
ВПРОВАДЖЕННЯ ДЛЯ ФІЗИЧНИХ ОСІБ ПРОГРЕСИВНОГО ОПОДАТКУВАННЯ ВИЇЗНОГО (ЗАРУБІЖНОГО) ТУРИЗМУ ТА МІЖБЮДЖЕТНИЙ РОЗПОДІЛ ТУРИСТИЧНОГО ВИЇЗНОГО ЗБОРУ
268. ***Мамедбагирли Сабир Наджаф оглы*** 1512
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОТИВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ОРГАНИЗАЦИЙ
269. ***Морозова О. Г., Ткачук К. О.*** 1519
ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ ВИРОЩУВАННЯ ОВОЧІВ
270. ***Москвічова О. С.*** 1523
МІЖНАРОДНИЙ ТУРИЗМ ЯК ЕЛЕМЕНТ ПОКРАЩЕННЯ ФІНАНСОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ
271. ***Неділько С. М., Суркова К. В.*** 1529
СТВОРЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ТЕХНОПАРКУ «FLIGHTCITY 4.0»
272. ***Ніколайчук Т. О.*** 1534
ВАУЧИНГ ЯК ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГООРІЄНТОВАНОЇ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
273. ***Олексюк Я.*** 1540
СУТНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ В СФЕРІ КУЛЬТУРИ
274. ***Онофрійчук О. П., Бондар О. В., Адамська Д. О., Мазуренко Ю. В., Аванесов Е. В.*** 1544
ВПЛИВ ПРОЦЕСУ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ НА СИСТЕМУ

ОПОДАТКУВАННЯ ЯК СКЛАДОВУ ІНСТИТУЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА
275. ***Остратова К. Ю., Ільницький Д. О.*** 1549
КРЕАТИВНИЙ СЕКТОР У СТРУКТУРІ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ
276. ***Панова А. Л., Краснікова Н. О.*** 1558
ПЕРСПЕКТИВИ УКРАЇНСЬКИХ СТАРТАПІВ НА РИНКУ ВІРТУАЛЬНОЇ ТА ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ
277. ***Пилипака С. А., Сороченко В. В., Кибукевич Л. П., Дуброва Д. О., Максимчук Р. Д.*** 1563
ОСОБЛИВОСТІ ТА НАСЛІДКИ ПРОВЕДЕННЯ ГРОШОВО – КРЕДИТНОЇ ПОЛІТИКИ ФРС США В УМОВАХ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ КРИЗИ
278. ***Підлісна О. А., Снігур М. Д.*** 1567
ОЦІНКА ДОЦІЛЬНОСТІ ОТРИМАННЯ РОСЛИННИХ ЕКСТРАКТІВ НА ПРИКЛАДІ БРАЗИЛЬСЬКОГО ЖЕНЬШЕНЮ
279. ***Пінчук А. К.*** 1573
ЕВОЛЮЦІЯ ПОНЯТТЯ «ДОБРОБУТУ» У ПРОЦЕСІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОЇ ДУМКИ
280. ***Пічугіна М. А., Розуменко В. В.*** 1578
МЕТОДИ СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ В УПРАВЛІННІ ЯКІСТЮ
281. ***Приймак Н. В.*** 1582
КОМЕРЦІЙНІ БАНКИ ЯК ІНСТИТУТИ ІНТЕГРАЦІЇ СКЛАДОВИХ ФІНАНСОВОГО РИНКУ
282. ***Проніна О. В.*** 1587
КОРУПЦІЯ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ
283. ***Сагайдак-Нікітюк Р. В., Рак В. С.*** 1593
АКТУАЛЬНІСТЬ ПІДГОТОВКИ ЛОГІСТИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ
284. ***Сергеева Н. В., Ливанова Р. В., Мырксина Ю. А., Пичужкин Н. А.*** 1596
ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА И ЕГО ОПЛАТЫ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ
285. ***Сєрік Т. С., Юсюк Л. А., Бричко А. М.*** 1604
ПРІОРИТЕТНІ ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ’Я
286. ***Ситник Н. С., Адамович В. А.*** 1611
АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ
287. ***Стародубцев М. Д., Кміть В. М.*** 1616
МІЖНАРОДНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ТА ЇХНЄ ВИКОРИСТАННЯ У МИТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНИ
288. ***Степанюк О. С., Рогів А.*** 1624
КОВЕНАНТИ: РОЗКРИТТЯ ІНФОРМАЦІЇ У ФІНАНСОВІЙ ЗВІТНОСТІ

289. ***Столярчук Н. В.*** 1628
АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЗАЛУЧЕННЯ ПОЗИКОВИХ КОШТІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АВІАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ У ПЕРІОД ПАНДЕМІЧНОЇ КРИЗИ
290. ***Сук Л. К.*** 1633
ОБЛІК РОЗРАХУНКІВ З ПОСТАЧАЛЬНИКАМИ І ПОКУПЦЯМИ
291. ***Таран С. Ф.*** 1637
РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА
292. ***Токман Д. А., Антоненко В. М.*** 1643
ДЕРЖАВНИЙ БОРГ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНИХ ФІНАНСІВ
293. ***Трубілко О. С.*** 1646
ПОКРАЩЕННЯ ЯКІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ПІДПРИЄМСТВА
294. ***Харечко Д. О.*** 1653
УПРАВЛІНСЬКІ ПІДХОДИ ДО СТАБІЛІЗАЦІЇ СУСПІЛЬНОГО РОЗВИТКУ ВНАСЛІДОК КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19: СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ФАКТОРИ
295. ***Харченко О. В.*** 1658
TERRITORIAL DIFFERENTIATION OF TOURIST RESOURCE POTENTIAL
296. ***Хрустінська А. Ю., Арзянцева Д. А.*** 1663
УПРАВЛІННЯ ВНУТРІШНІМ АУДИТОМ НА ПІДПРИЄМСТВІ
297. ***Чжоу Веньлян*** 1673
СПІВРОБІТНИЦТВО КНР ТА ЄС: ІНВЕСТИЦІЙНА СКЛАДОВА СТРАТЕГІЙ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ
298. ***Чукаєва І. К.*** 1678
ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГАЗОВИДОБУВНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
299. ***Чуприна С. В.*** 1683
ЕФЕКТИВНИЙ ПРОЦЕС УПРАВЛІННЯ ПРОФЕСІЙНО-ОСОБИСТІСНИМ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ
300. ***Юрченко Л. С.*** 1685
СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРІШЕННЯ СИРОВИННОЇ ПРОБЛЕМИ

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

301. ***Бараненко Р. В., Кіріченко А. В.*** 1690
ВИКОРИСТАННЯ АНАЛІТИЧНОЇ РОЗВІДКИ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ОРГАНІЗОВАНОЮ ЗЛОЧИННІСТЮ
302. ***Безнос Д. С., Гелуненко О. В., Занін В. С., Козаренко І. І.*** 1695
ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОПЛАТИ ПРАЦІ В РИНКОВИХ УМОВАХ

303. ***Веремієнко С. В., Ющенко М. С.*** 1698
ГЕНЕЗА ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ВІДНОСИН
304. ***Горбань А. Л., Панькевич В. М.*** 1704
ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ВІДНЕСЕННЯ СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ ДО КАТЕГОРІЇ РИЗИКОВИХ
305. ***Долинай Ж. Ф.*** 1711
ЄВРОПЕЙСЬКІ РЕГІОНАЛЬНІ МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ ДЖЕРЕЛА ПРО ОСНОВНІ ТА СПЕЦІАЛЬНІ ПРАВА НАЦІОНАЛЬНИХ МЕНШИН
306. ***Іліка Н. Д., Оліферчук Д. А.*** 1719
УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НОРМОТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
307. ***Ковеня Т. С., Кондратенков М. В., Царенко А. Ю.*** 1725
ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ РОБОЧОГО ЧАСУ
308. ***Когут М. Г.*** 1730
ДО ПИТАННЯ ОПТИМАЛЬНОГО СПІВВІДНОШЕННЯ ПРЯМИХ ТА НЕПРЯМИХ ПОДАТКІВ В СИСТЕМІ ОПОДАТКУВАННЯ
309. ***Косінов М. П., Гаркуша А. О.*** 1736
ОКРЕМІ АСПЕКТИ МІЖНАРОДНО-ПРАВОВОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ НАТО
310. ***Лещинський В. П.*** 1741
ПОНЯТТЯ ОБ'ЄКТА ПРАВОВІДНОСИН ЩОДО ДОЗВІЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СФЕРІ МІСТОБУДУВАННЯ
311. ***Литвинова П. А., Жук Н. А.*** 1746
ІНСТИТУЦІОНАЛІЗАЦІЯ КАПІТАЛІЗМУ В ПОЛІТИКО-ПРАВОВІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВИЙ АНАЛІЗ
312. ***Олійник А. Ю.*** 1754
ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТОВАРНО-ГРОШОВИХ ОПЕРАЦІЙ В УКРАЇНІ
313. ***Панькевич В. М., Боднюк С. І.*** 1761
ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ В ПОДАТКОВІЙ СФЕРІ
314. ***Посохов Д. М.*** 1766
НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АКТИ, ЩО ВСТАНОВЛЮЮТЬ НЕЗАКОННІСТЬ БУДЬ-ЯКОГО НАСИЛЛЯ АБО ІНШИХ ФОРМ ВПЛИВУ НА ПРАЦІВНИКІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ
315. ***Равлюк А. Г.*** 1770
КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО РЕФЕРЕНДУМУ В УКРАЇНІ
316. ***Рагимов Кенан Ахмедаг оглы*** 1780
КОНТРОЛЬ ГОСУДАРСТВА НАД СВОЕЙ ТЕРРИТОРИЕЙ КАК УСЛОВИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОНСТИТУЦИОННО-

ПРАВОВОГО МЕХАНИЗМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАВА ЧЕЛОВЕКА НА ЖИЗНЬ
317. ***Рекуненко Т. О., Суботіна А. А.*** 1786
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ В ПРОТИДІЇ ПРОЯВІВ ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА
318. ***Руденко О. А., Мельниченко К. Р.*** 1793
ДЕЯКІ ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ АПЕЛЯЦІЙНОГО ОСКАРЖЕННЯ УХВАЛ СУДУ ПЕРШОЇ ІНСТАНЦІЇ У ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

THE USE ENERGY CROPS IN ORDER TO IMPROVE MARGINAL LANDS

Rozhko Ilona,
Assistant of the Department of Breeding,
Seed Production and Genetics
Kulyk Maksym,
Doctor of Agricultural Sciences,
Associate Professor of the Department of Breeding,
Seed Production and Genetics
Poltava State Agrarian University
Poltava, Ukraine

Introductions. On a global environmental scale, there are two main problems: the ever-increasing area of contaminated land and the increasing demands on bioenergy. In this case, it is best to use energy crops for growing. These crops are switchgrass, miscanthus, sugar sorghum, perennial sorghum, sida, paulownia, willow, poplar and others. To address these issues, it is necessary to use biological methods of soil and water purification. Phytoremediation – cleaning the polluted environment with the help of plants. The list of such plants should be supplemented by perennial energy crops, taking into account the absorption capacity of their root system.

Today cleaning of contaminated soils from heavy metals, pesticide residues is very important and relevant problem for Ukraine. Soil pollution is considered to be the result of the functioning of metallurgical and chemical industrial enterprises, as well as the irrational application of chemical plant protection means in the agricultural sector.

Scientists are studying the peculiarities of the accumulation of heavy metals by energy crops. Currently researches aimed at theoretical and experimental substantiation and development of technologies for biological improvement of disturbed lands with the use of plants are becoming especially relevant. In Ukraine source material of energy crops for breeding is being studied [1], agrobiological

features of yield formation and quality of switchgrass seed are being investigated [2], biomass potential is being examined [3], ways of using energy crop biomass for production of biofuels are being substantiated, methods of their production and energy conversion are being developed [4, 5]. Along with the rapid development of alternative energy sources in the world, Ukraine remains a country that only partially meets its own needs with traditional types of energy resources and is forced to import about 65% of energy [6, 7].

In order to create artificial phytocenoses, the features of natural undisturbed landscapes should be studied, followed by the selection of promising plant species, in order to use them as components for phytomelioration. There is a need to clean the soil from contaminants [8]. The experiments Kulyk M., at all [9] have shown that plants of the family *Poaceae*, which grow in natural phytocenoses, on radiation-contaminated soils, have phytoremediation properties.

To solve this problem of soil contamination, an innovative way of cleaning them with the help of switchgrass in co-cultivation with lupine is proposed [10].

Thus, research on environmental issues is gaining relevance. This is especially important in terms of rational use of energy crops.

Aim. It is necessary to solve the problems of soil, water and air pollution from industrial emissions. It is also important to reduce the anthropogenic impact on soils. This is due to the fact that large areas of agricultural land are contaminated with pesticide residues, heavy metals and others. Currently, the topical issue for Ukraine is the ecology of the environment. Determine the impact of energy crops on environmental factors. It is necessary to substantiate the positive flow of switchgrass and miscanthus on the ground.

Materials and methods. In view of the above, the authors conducted multi-year research with energy crops in the Central Forest Steppe of Ukraine. The experiment combined the study of energy crops varieties included in the Register of plant varieties suitable for distribution in Ukraine [11, 12]. Material for the study - energy crops (switchgrass and miscanthus).

Results and discussion. Currently, the topical issue for Ukraine is the ecology of the environment. Ukraine has all the necessary opportunities, especially soil and climate, which contribute to obtaining high-yield energy-intensive biomass of energy crops. And the presence of large areas unsuitable for growing crops (marginal lands) enables to grow energy crops. This will reduce competition with food production.

Switchgrass and Miscanthus are perennial herbs with a C 4 – scheme of photosynthesis. These energy crops are excellent soil cleaners. At the same time, switchgrass and miscanthus are valuable raw materials for biofuel production (Fig.).

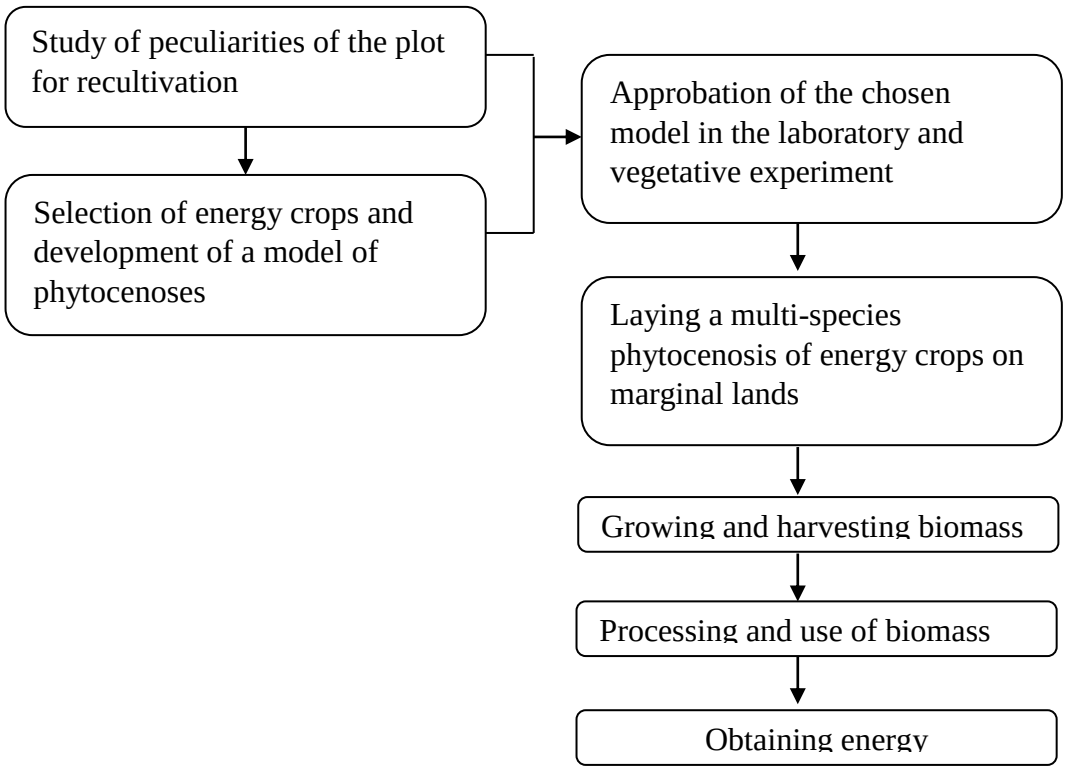


Fig. The scheme of artificial phytocenoses creation and reclamation of lands by using energy crops

The scheme of artificial phytocenoses creation and recultivation of lands by using energy crops a provides for the implementation of the above measures:

- to study thoroughly the features of the plot for recultivation: landscape, agrochemical parameters of the soil, natural vegetation, etc.

- to select plants taking into account the compatibility of their cultivation in grass mixtures on the basis of laboratory and vegetation experiments,

- to place energy crops in strips together with legumes according to the developed model of phytocenoses,

- to place woody and herbaceous crops along the perimeter of the energy plantation. They will perform the functions of protection of the main crops against the wind.

Biomass obtained from energy plantations can be successfully used for biofuel production. Liquid, solid and gaseous types of biofuels are made from the above-ground vegetative mass of these crops, which can be converted into thermal, mechanical and electrical energy. And perennial root system and plant remains contribute to the accumulation of organic matter in the soil. Scientists have also found that energy crops are carbon-neutral plants. They reduce the greenhouse effect.

Conclusions. So, as conclusions we can say the following.

The use of degraded or contaminated land contributes to a partial solution to the problem of using agricultural land to obtain vegetable raw materials for energy purposes.

The maximum phytoremediation effect on contaminated lands is observed in fast-growing plant species.

The available diversity of energy crops contributes to the production of biofuels and cleaning of contaminated areas.

Restoration of functional and ecosystem properties of contaminated lands will return them to agricultural use.

In the future, energy crops can solve both energy and environmental problems.

References

1. Кулик М. І., Рахметов Д. Б., Рожко І. І., Сиплива Н. О. Вихідний матеріал проса прутоподібного (Panicum virgatum L.) за комплексом господарсько–цінних ознак в умовах центрального Лісостепу України. *Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин*. Том 15, Вип. № 4, 2019. С. 354–364.

2. Кулик М. І., Рожко І. І., Сиплива Н. О., Божок Ю. О. Агробіологічні особливості формування врожайності та якості насіння проса прутоподібного. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*, 2019. Вип. 4 (104). С. 51–60.

3. Кулик М. І., Падалка В. В. Розвиток біоенергетики на основі рослинного енергетичного ресурсу (на прикладі Полтавської області). *Управління стратегіями випереджаючого інноваційного розвитку : монографія* / за ред. к.е.н., доцента Н. С. Ілляшенко. Суми : Триторія, 2020. С. 109–118.

4. Gorb Oleg, Kostenko Olena, Kulyk Maksym, at all. Energy crops: the link between education and science. *Odnawialne Źródła Energii – teoria i praktyka : Monograph* / Edited by Izabela Pietkun-Greber and Dariusz Suszanowicz. Uniwersytet Opolski, Opole. Tom 3, 2018 : 9–36.

5. Писаренко П. В., Курило В. Л., Кулик М. І. Агробіомаса та фітомаса енергетичних культур для виробництва біопалива. *Розробка та вдосконалення енергетичних систем з урахуванням наявного потенціалу альтернативних джерел енергії : колективна монографія* / за ред. О. О. Горба, Т. О. Чайки, І. О. Яснолоб. П.: ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2017. С. 258–266.

6. Kulyk Maksym, Kalinichenko Oleksandr, Dekovetz Vitalii. Efficiency of energy crops cultivation for business development in Ukraine. *Organization and management in the services' sphere on selected examples* / Editors: Tetyana Nestorenko, Tadeusz Pokusa. Monograph. Opole : The Academy of Management and Administration in Opole, 2020 : 36–45. ISBN 978-83-66567-02-3. http://pedagogika.wszia.opole.pl/ebook/3_2020.pdf

7. Кулик М. І., Падалка В. В. Розвиток біоенергетики на основі рослинного енергетичного ресурсу (на прикладі Полтавської області). *Управління стратегіями випереджаючого інноваційного розвитку : монографія* / за ред. к.е.н., доцента Н. С. Ілляшенко. Суми : Триторія, 2020. С. 109–118.

8. Kulyk M., Galytskaya M., Plaksiienko I., Kocherga A., Mishchenko O. (2020). Switchgrass and lupin as phytoremediation crops of contaminated soil. *International Multidisciplinary Scientific GeoConference : SGEM*. Bulgaria, Sofia, T. 20, Vol 5.1 : 779–784. DOI:10.5593/sgem2020/5.1/s20.098

9. Kulyk M., Galytska M., Samoylik M., & I. Zhornyk. (2019). Phytoremediation aspects of energy crops use in Ukraine. *Agrology*, 2019. 2 (1) : 65–73. https://doi.org/10.32819/2617-6106.2018.14020

10. Maksym KULYK, Vasyl KURILO, Natalia PRYSHLIAK, Viktor PRYSHLIAK. Efficiency of Optimized Technology of Switchgrass Biomass Production for Biofuel Processing. *Journal of Environmental Management and Tourism*, [S.l.], v. 11, n. 1, p. 173–185.
DOI: https://doi.org/10.14505//jemt.v11.1(41).20

11. Реєстр сортів рослин України. Register of plant varieties of Ukraine. Available online: http://service.ukragroexpert.com.ua/index.php.

12. Kulyk M., Elbersen W. Methods of calculation productivity phytomass for switchgrass in Ukraine. Poltava, 2012. 10 p.

ВИРОБНИЦТВО ДОБАЗОВОГО НАСІННЯ СОЇ У ПОЛТАВСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ АГРАРНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

Білявська Людмила Григорівна,
к. с.-г. н, доцент,
Брижак Яна Володимирівна,
аспірантка
Полтавський державний аграрний університет,
м. Полтава, Україна

Вступ. Досягнути гарантованого виробництва сої можливо завдяки добре організованій та ефективно функціонуючій системи насінництва [1-3]. На сьогодні, в умовах ринкових перетворень та інноваційних процесів у агропромисловому комплексі залишаються проблеми подальшої стратегії розвитку та підвищення ефективності національної системи насінництва України [4, 5].

Насіннєва продуктивність сортів сої є основою ефективного ведення насінництва. Важливим є вивчення комплексу господарсько-цінних ознак, що забезпечують високу насіннєву продуктивність та відповідність сорту виробничим вимогам. Згідно Закону України "Про насіння і садивний матеріал" система насінництва сільськогосподарських культур складається з таких категорій: Добазове (ДН), Базове (БН), Сертифіковане (СН) [6]. Схема вирощування еліти кожної культури визначається певною методикою підтримуючих доборів та прийомами сортового контролю [7].

Об єкт досліджень – категорії насіння сої.

Предмет дослідження – обсяг робіт у первинному насінництві сортів Алмаз і Антрацит, елементи продуктивності сої, продуктивність рослин, продуктивність родин.

Розраховано обсяги робіт для забезпечення виробництва 100 т Еліти сортів сої Алмаз і Антрацит. Проведено порівняльний аналіз продуктивності та її складових у елітних рослин досліджуваних сортів. Проаналізовано кращі

родини для подальшого розмноження, їх продуктивність, вихід насіння та масу 1000 насінин.

Дослідження проводилися на дослідному полі Полтавської державної аграрної академії (2018-2020 рр.). Для виведення Еліти сортів сої Алмаз і Антрацит використовували метод індивідуального – родинного добору, який дозволяє сформувати високі сортові якості шляхом відбору найтиповіших для конкретних сортів рослин, найпродуктивніших і повністю здорових. Потомство кожної відібраної рослини і родини оцінювали на сортову чистоту.

Матеріали і методи. Польові, лабораторно-польові, лабораторні. Застосовували методики польових досліджень [8-13], статистичну обробку даних [14].

Результати і обговорення. Розроблено план виробництва Еліти, виходячи з потреби насіння, для проведення сортооновлення. Так, в Полтавській області щорічно потрібно по 100 т Еліти сортів сої Алмаз і Антрацит.

У 2017 році було відібрано 50 рослин сорту Алмаз і 100 рослин сорту Антрацит для закладання у 2018 році розсадників випробування родин 1-го року (РВ - 1), щоб в подальшому шляхом пересіву у розсадниках РВ-2, Р-1, Р-2 і на посівах супереліти та еліти забезпечити необхідні обсяги насіння для виробництва 100 т Еліти сорту Алмаз та 100 т Еліти сорту Антрацит. Відібрані рослини проаналізовано за такими показниками: висота рослин, висота прикріплення нижнього бобу, кількість гілок, кількість вузлів на головному стеблі, кількість бобів на рослині, кількість насінин на рослині, маса насіння з рослини, маса 1000 насінин. Після вибракування Встановлено, що найбільш продуктивними у сорту Алмаз були рослини під номерами: 1, 4, 9,12 т. я. показники основних елементів в структурі врожайності вище їх середнього значення у вибірці (рис. 1).

На рис. 2 зображено основні елементи продуктивності рослин сорту Антрацит з яких видно, що найбільш продуктивні рослини під номерами 1, 6, 7, 9, 13, 16, 17 та 18 (2017 р.).

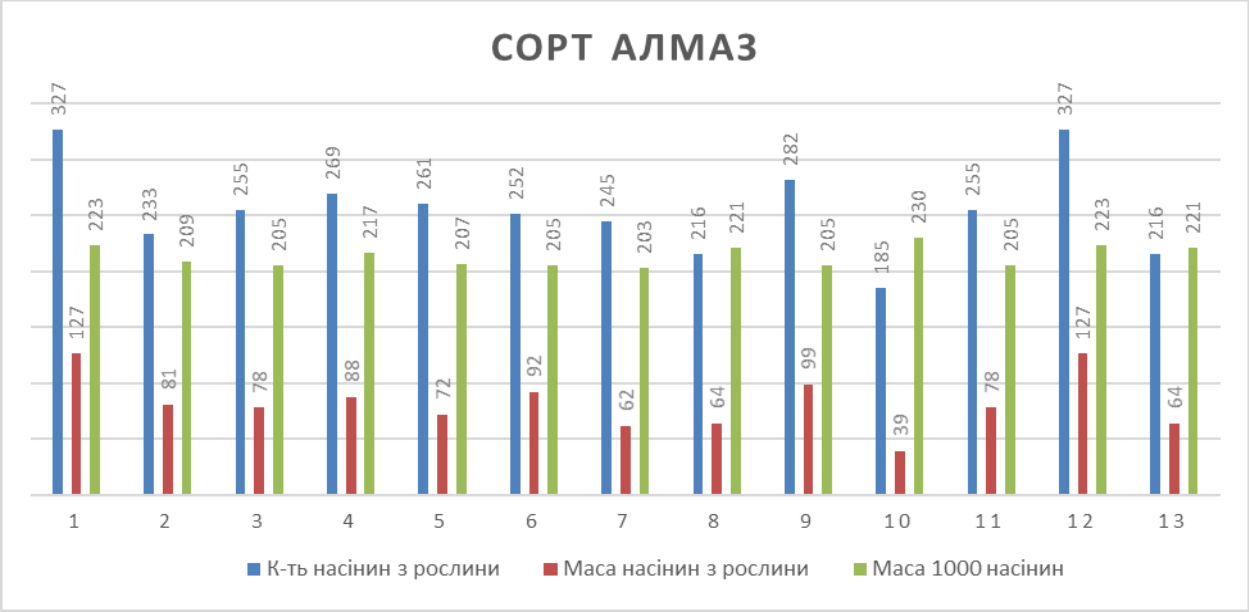


Рис. 1 Основні показники продуктивності рослин сорту Алмаз

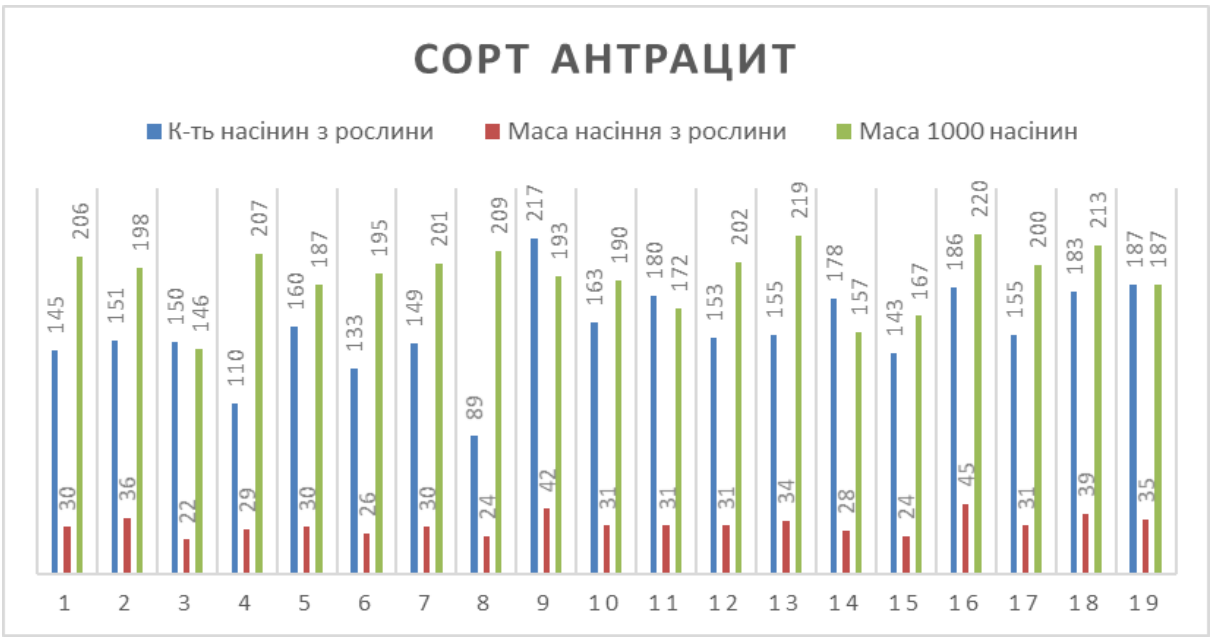


Рис. 2 Основні елементи продуктивності рослин сорту Антрацит

У 2018 році всі відібрані рослини були висіяні у розсадниках випробування родин 1-го року (РВ-1.) З моменту появи сходів проводили фенологічні спостереження (відмічали дати сходів, цвітіння, достигання), проводили обліки і оцінки на стійкість проти вилягання, розтріскування та ін. А також оцінювали родини на типовість (відповідність сортових ознак, зазначеним у Офіційному описі сорту).

Після збирання типових родин було проведено облік урожайності кожної з них, зроблено аналіз виходу кондиційного насіння, визначено масу 1000 насінин. У сорту Алмаз маса насіння після обмолоту вище середньої (1318 г) була у родин під номером 1, 4, 9, 12: відповідно (г) 1400, 1700, 1680, 1900. Відсоток виходу кондиційного насіння був у межах 65-80%. Маса 1000 насінин становила 207-223 г. Встановлено відхилення показника «маса насіння після обмолоту» від середнього значення (рис. 3).

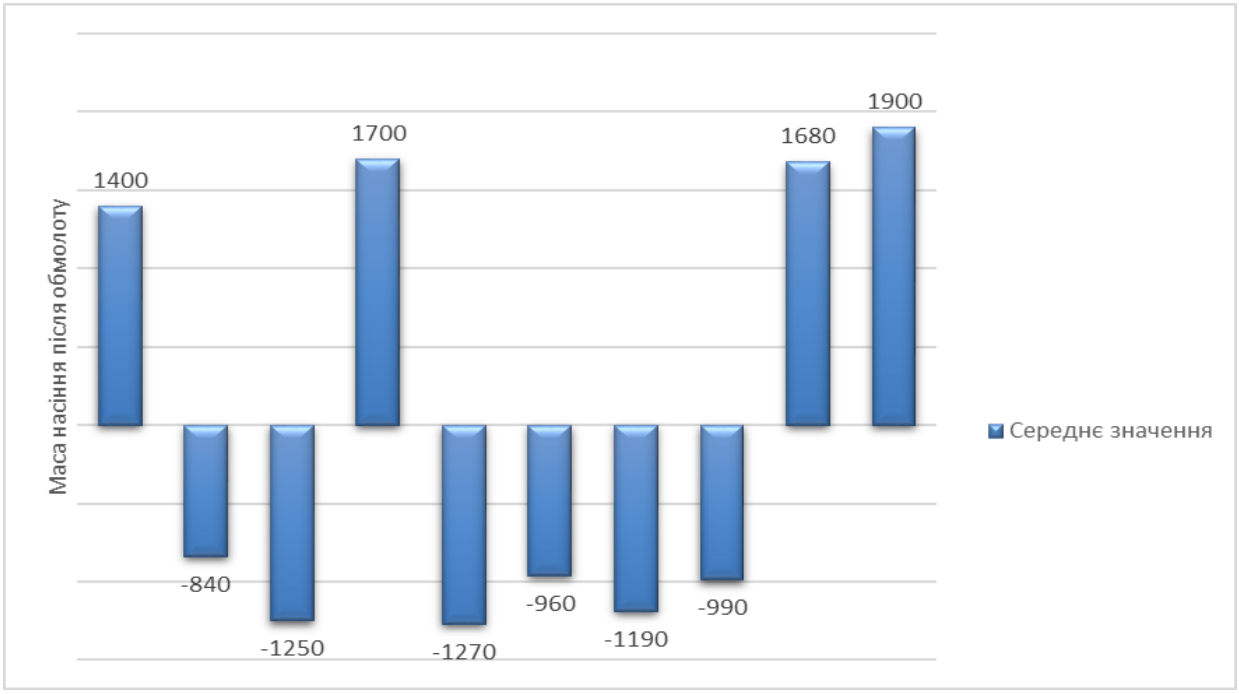


Рис. 3 Відхилення показника «маса насіння після обмолоту» від середнього значення у родин РВ-1 сорту Алмаз (2018р.)

На рис. 4 зображено відхилення показника «маса насіння після обмолоту» від середнього значення у родин РВ-1 сорту Антрацит. У сорту Антрацит маса насіння після обмолоту вище середньої (1197 г) була у родин під номером 1, 6, 7, 9, 13, 17, 18, 19: відповідно (г) 1860, 1120, 1500, 2010, 1220, 1220, 1420, 1320.

Вихід кондиційного насіння був у межах 78–90%. Маса 1000 насінин 202–220 г.

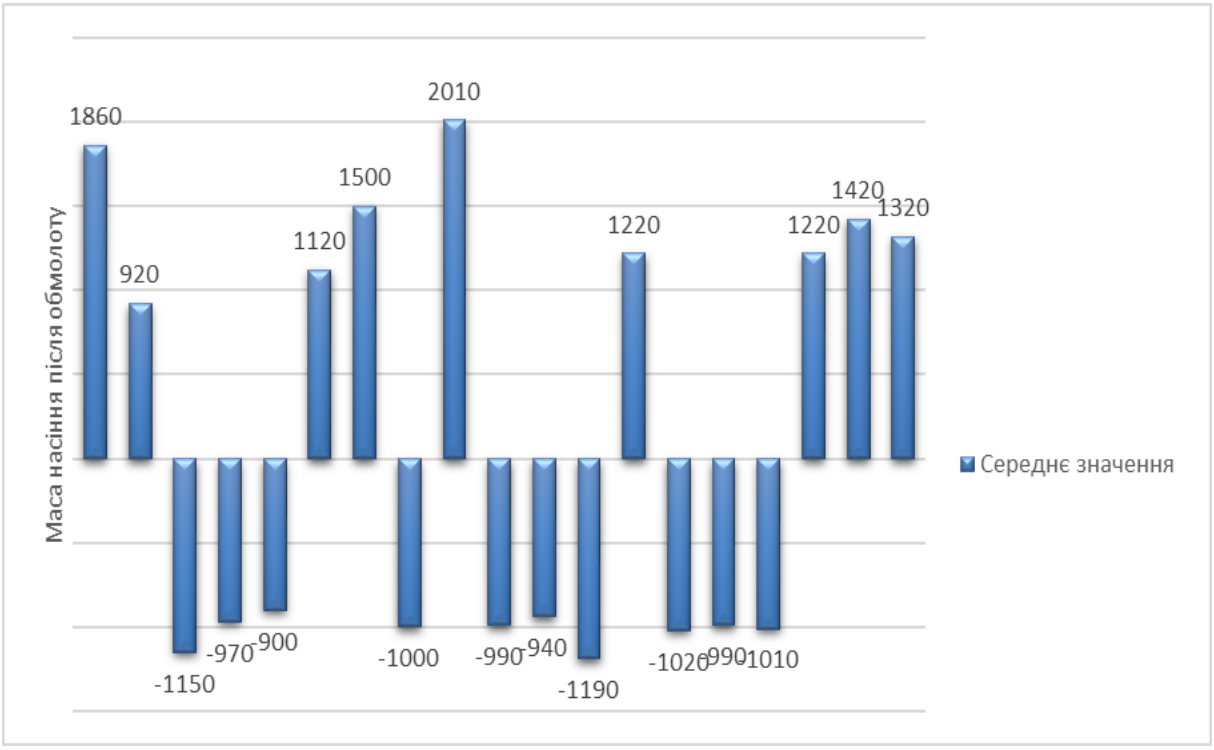


Рис. 4 Відхилення показника «маса насіння після обмолоту» від середнього значення у родин РВ-1 сорту Антрацит (2018 р.)

Для закладання у 2019 р. розсадників випробування родин 2-го року (РВ-2) було відібрано 4 родини сорту Алмаз і 7 родин сорту Антрацит.

Необхідна кількість насіння кращих родин з урожаю РВ-2 була використана для закладання у 2020 р. розсадника розмноження 1-го року (Р-1) площею 0,33 га сорту Алмаз і 0,45 га сорту Антрацит. Це забезпечило виробництво кондиційного насіння: 70 кг сорту Алмаз і 84 кг сорту Антрацит. Насіння Р-1 ми сертифікуємо і реалізовуємо суб'єктам насінництва, атестованим на виробництво Добазового і Базового насіння.

Висновки. Розрахунки обсягів виробництва насіння в первинних ланках потрібно вести згідно затверджених методик з урахуванням індивідуальної продуктивності кожного конкретного сорту. В сучасних посушливих умовах необхідно контролювати такі показники як вихід кондиційного насіння і маса 1000 насінин. Розроблено план виробництва еліти виходячи з потреби насіння для проведення сортооновлення сортами Алмаз та Антрацит. Забезпечено виробництво 70 кг кондиційного насіння сорту Алмаз і 84 кг сорту Антрацит у розсаднику розмноження 1 року (Р-1).

Список використаної літератури

1. Макрушин М. М. Насінництво: Підручник. Сімферополь: ВД «Аріал», 2011. 476 с.

2. Насінництво й насіннєзнавство зернових культур / за ред. М. О. Кіндрука. К.: Аграр. наука, 2003. 240 с.

3. Насінництво й насіннєзнавство овочевих і баштанних культур / за ред. Т. К. Горової. К.: Аграр. наука, 2003. 328 с.

4. Макрушин М. М. Насіннєзнавство польових культур. К., 1994. 208 с.

5. Рябчун В. К., Герасимов М. В., Богуславський Р. Л. Зберігання насіння генофонду у Національному ген банку України. Наукові розробки, реалізація потенціалу сільськогосподарських культур: зб. наук. пр. УААН. К.: Аграр. наука, 1999. С. 191–192.

6. Кіндрук М. О, Соколов В. М., Вишневський В. В. Насінництво з основами насіннєзнавства / за ред. М. О. Кіндрука. К.: Аграр. наука, 2012. 264 с.

7. ТОП-10виробників насіння сої (2017-2018 рр). https://www.apk-inform.com/uk/exclusive/topic/1501276

8. Волкодав В. В. Методика державного сортовипробування сільськогосподарських культур. Вип. перший. К., 2000. 100 с.

9. Методика державного сортовипробовування сільськогосподарських культур. К. 2001. Вып. 2. 68с.

10. Методические указания ВИР по изучению зернобобовых культур. Л., 1975. 40 с.

11. Унифицированные методики ведения селекционного процесса по зерновым, зернобобовым и крупяным культурам. Харьков. 1975. 72 с.

12. Методика проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин на придатність до поширення в Україні. Загальна частина / за ред. С. О. Ткачик. 4-те вид., випр. і доп. Вінниця : ФОП Корзун Д. Ю., 2016. 118 с.

13. Широкий уніфікований класифікатор роду *Glycine max. (L.)* Merr. Complete unified classifier Glycine max (L.) Merr. / Л. Н. Кобизєва, В. К. Рябчун, О. М. Безугла, Л. Г. Білявська та ін. Харків, „Магда LTD”. 2004. 37 с.

14. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). М. : Агропромиздат. 1985. 351 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ МІКРОКЛІМАТУ ПТАШНИКУ ПРИ ДОДАВАННІ ДО ПОСЛІДУ НА СТРІЧКОВИХ ТРАНСПОРТЕРАХ КЛІТКОВИХ БАТАРЕЙ ЦЕОЛІТУ

Іщенко Катерина Вікторівна
канд. с.-г. н., доцент
Гончар Володимир Миколайович
Студент
Харківський національний технічний університет
сільського господарства ім. П. Василенка
м. Харків, Україна

Вступ. Сучасні птахівницькі комплекси є виробниками не тільки яєць і м'яса птиці, але і відходів, причому у кількості значно більшій, ніж основної продукції. Найбільша частка серед них належить пташиному посліду. Вже починаючи з пташника, послід стає джерелом неприємних запахів, виділень токсичних газів (аміаку, сірководню), сприятливим середовищем для розвитку патогенних мікроорганізмів. Тому з метою охорони здоров'я людей і птиці, захисту довкілля, отримання високоякісної сировини для переробки в органічні або органо-мінеральні добрива необхідна розробка системи заходів, спрямованих на мінімізацію негативного впливу посліду на мікроклімат пташників, навколишнє середовище, максимальне збереження його цінних властивостей за найменших витрат матеріально-технічних ресурсів [1, 2].

Досить велика кількість речовин можуть адсорбувати NH_3, NH^+_4 або обидва з них. Найбільше поширення з цих речовин дістали цеоліти (клиноптилоліти) і торф.

Цеоліти представляють собою природний алюмосилікатний матеріал з високою адсорбційною здатністю, у тому числі вони можуть адсорбувати аміак. Існує близько 50 різновидів цеолітів. Серед них є певні відмінності у здатності адсорбувати ті чи інші речовини [3]. Результати застосування цеолітів для зменшення емісії аміаку також досить суперечливі.

У досліді, в якому вивчався вплив на емісію аміаку та мікроклімат у пташнику збагачення підстилки природним цеолітом у кількості 1 кг/м^2 підлоги пташника встановлено, що вміст аміаку в повітрі пташника зменшився при цьому в середньому на 40% [4].

Технологічні прийоми зменшення емісії аміаку у пташниках з клітковим утриманням із застосуванням цеоліту опрацьовані недостатньо і у цьому напрямку потрібно проводити спеціальні дослідження.

Мета роботи полягала у дослідженні параметрів мікроклімат у пташнику при додаванні до посліду на стрічкових транспортерах кліткових батарей цеоліту.

Матеріали та методи. Дослід проводився в холодний період року у трьох обладнаних автономними системами вентиляції приміщеннях розмірами 3×4×2,8 м, у кожному з яких було встановлено фрагмент 4-ярусної кліткової батареї з стрічковою системою видалення посліду місткістю 192 курки-несучки. Щільність посадки птиці в клітках становила 512,2 см^2/гол. В приміщеннях підтримувався нормативний для холодного періоду року рівень повітрообміну - 0,7 м^3/год. в розрахунку на 1 кг живої маси птиці. Використовувалися кури-несучки кросу «Lohmann Brown».

Два приміщення були дослідними, у них для зменшення емісії аміаку із посліду на стрічки транспортерів системи видалення посліду наносили цеоліт - 0,6 кг/м^2 стрічки. Тривалість накопичення посліду на стрічці транспортера становила 7 днів, після чого його видаляли з приміщення. Тривалість досліджень складала 3 цикли прибирання посліду, або 21 день.

Третє приміщення було контрольним. У ньому цеоліт для зменшення емісії аміаку не застосовувався. Інші параметри утримання курей-несучок в контрольному і дослідних приміщеннях були аналогічними.

Протягом періоду досліджень в приміщеннях визначались параметри мікроклімату (температура і відносна вологість повітря, вміст у повітрі аміаку, вуглекислого газу і сірководню).

Результати та обговорення. Результати вивчення впливу на емісію аміаку та в цілому на мікроклімат у пташнику різних доз цеоліту наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Мікроклімат у пташнику при нанесенні на стрічкові транспортери видалення посліду цеоліту

Параметр мікроклімату	Дні накопичення посліду на стрічках кліткових батарей			
	1	3	5	7
Цеоліт - 600 г/м^2				
Температура повітря, °С	21,1±0,65	21,7±0,53	21,3±0,65	21,3±0,76
Відносна вологість повітря, %	63,2±1,3	66,1±1,2	67,5±1,7	70,2±2,2
Вміст аміаку у повітрі, мг/м^3	5,2±0,47***	8,0±0,49***	12,1±0,65***	14,9±0,66***
Вміст вуглекислого газу у повітрі, %	0,12	0,13	0,12	0,15
Вміст сірководню у повітрі, мг/м^3	-	-	-	-
Цеоліт - 300 г/м^2				
Температура повітря, °С	21,8±0,56	21,2±0,48	21,9±0,73	21,6±0,59
Відносна вологість повітря, %	64,4±1,6	67,2±1,4	67,5±2,1	71,9±2,2
Вміст аміаку у повітрі, мг/м^3	5,2+0,63***	8,6±0,69**	14,3±0,73	18,2±0,55
Вміст вуглекислого газу у повітрі, %	0,12	0,13	0,14	0,16
Вміст сірководню у повітрі, мг/м^3	-	-	-	-
Контроль				
Температура повітря, °С	21,3±0,52	21,1±0,65	21,5±0,73	21,0±0,74
Відносна вологість повітря, %	65,6±1,2	68,4±2,1	69,6±1,5	72,3±2,7
Вміст аміаку у повітрі, мг/м^3	8,3±0,52	11,2±0,53	15,7±0,67	18,6±0,79
Вміст вуглекислого газу у повітрі, %	0,14	0,14	0,15	0,16
Вміст сірководню у повітрі, мг/м^3	-	-	1	1

Примітки: * - P≤0,05; **- P≤0,01; * - P≤0,001 (у порівнянні з контролем)**

У досліді не було встановлено суттєвого впливу термінів накопичення посліду на стрічках транспортерів на температуру в приміщеннях. В той же час, при збільшенні терміну накопичення посліду на стрічках з однієї до семи діб спостерігалася тенденція до підвищення відносної вологості повітря, вмісту в повітрі вуглекислого газу, аміаку і сірководню. Так, протягом періоду накопичення посліду на стрічках транспортерів 7 днів в контрольному

приміщенні, в якому не застосовувались цеоліт або хімреагенти, вміст аміаку в повітрі збільшувався в 1,9-2,3 раза, перевищуючи в окремих випадках граничнодопустиму концентрацію (ГДК) - 15 мг/м^3 повітря пташника. В меншій мірі збільшувався вміст в повітрі вуглекислого газу - в 1,15-1,6 раза. Концентрація сірководню в приміщеннях була незначна (не більше 1 мг/м^3). Сліди цього газу визначалися в окремих випадках тільки в останні дні накопичення посліду. Не встановлено суттєвого впливу цеоліту або реагентів, що застосовувалися, на відносну вологість повітря.

В приміщенні, в якому цеоліт наносили на стрічку транспортера у кількості 600 г/м^2 її площі, вміст аміаку у повітрі знижувався в 1,6 рази в перший день накопичення посліду, та в 1,25 раза на 7-й день, не перевищуючи протягом усіх 7-ми днів ГДК. Менш значним зменшення емісії аміаку було в приміщенні, в якому цеоліт застосовували у кількості 300 г/м^2 транспортерної стрічки. Якщо в перший день зменшення емісії було практично таким же, як і при застосуванні дозування 600 г/м^2, то вже починаючи з 6-ї доби концентрації аміаку у дослідному і контрольному приміщенні були практично однаковими.

Цеоліти - мінерали із групи водних алюмосилікатів лужних і лужноземельних елементів з тетраедричним структурним каркасом, що включає пустоти, зайняті катіонами і молекулами води. До складу цеолітів входять (у %): SiO_2 - 71,5; Al_2O_3 - 13,1; Fe_2O_3 - 0,9; MnO - 0,19; MgO - 1,07; CaO - 2,1; Na_2O - 2,41; K_2O - 2,96; P_2O_5 - 0,033, а також мікродомішки сірки, нікелю, ванадію, молібдену, міді, олова, кобальту і цинку. Сухий цеоліт являє собою мікропористу кристалічну «губку», об’єм пор в якій складає до 50% об’єму речовини і є високоактивним адсорбентом [5]. Діаметр вхідних отворів «губки» становить від 0,3 до 1 нм (в залежності від виду цеоліту). У зв’язку з цим, відбувається молекулярно-ситовий відбір молекул з газу. Встановлено здатність цеолітів адсорбувати з газових і рідких середовищ гази: CO_2, SO_2, H_2S, Cl_2, NH_3 [6]. Внесення у ґрунт цеолітів дає подвійну користь: забезпечує пролонгованість дії внесеного добрива і попередження вимивання корисних речовин.

Висновок. Нанесення на поверхню стрічкових транспортерів для прибирання посліду цеоліту у кількості 600 г/м^2 дає змогу зменшити вміст аміаку у повітрі пташника в перший та 7-й день накопичення посліду в 1,6-1,25 рази.

Література

1. Palii A. P., Pylypenko S. H., Lukyanov I. M., Zub O. V., Dombrovska A. V., Zagumenna K. V., Kovalchuk Y. O., Ihnatieva T. M., Ishchenko K. V., Paliy A. P., Orobchenko O. L. Research of techniques of microclimate improvement in poultry houses // Ukrainian Journal of Ecology. – 2019. – Vol. 9(3). – P. 41–51.

2. Ishchenko K. V., Palii A. P., Kis V. M., Petrov R. V., Nagorna L. V., Dolbanosova R. V., Paliy A. P. Investigation of microclimate parameters for the content of toxic gases in poultry houses during air treatment in the scrubber with the use of various fillers // Ukrainian Journal of Ecology. – 2019. – Vol. 9(2). – P. 74–80.

3. Waqas Q., Byeong E. M., Malinee P., Jin S. J., Min H. L., Mohammad N., Hyeon T. K. Effects of an Aluminum Sulfate and Ferric Chloride Blend on Poultry Litter Characteristics in Vitro // The Journal of Applied Poultry Research. – 2018. – Vol. 27(1). – P. 92–102. https://doi.org/10.3382/japr/pfx046

4. Li H., Xin H., Liang Y., Burns R. Reduction of ammonia emissions from stored laying hen manure through topical application of zeolite, Al+Clear, Ferix-3, or poultry litter treatment // Journal of Applied Poultry Research. – 2008. – Vol. 17(4). – P. 421–431. doi:10.3382/japr.2007-00076

5. Eleroglu H., Yalcin H. Use of natural zeolite-supplemented litter increased broiler production // South African Journal of Animal Science. – 2005. – Vol. 35(2). – P. 90–97.

6. Turan N. G. The effects of natural zeolite on salinity level of poultry litter compost // Bioresource Tecnology. – 2008. – Vol. 99(7). – P. 2097–2101. doi:10.1016/j.biortech.2007.11.061

ІНТРОДУКЦІЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ IRIDODICTYUM RETICULATA В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СХОДУ УКРАЇНИ

Йолкіна Лариса Віталіївна
викладач вищої категорії
Житлово-комунальний фаховий
коледж ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
м. Харків, Україна

Вступ. Цибулинні та бульбоцибулинні квітково-декоративні рослини з кожним роком набувають все більшого значення в промисловому квітництві і озелененні. Це обумовлено тим, що до даної групи рослин належать різноманітні за декоративними якостями культури різняться вони різноманіттям кольорів, форм квітів, ароматом.

За систематикою цибулинні та бульбоцибулинні квітково-декоративні рослини об'єднані в одну групу, таке групування обумовлено відношенням їх до однієї життєвої форми – ефемероїди, тобто рослини з коротким періодом розвитку. Ці представники мають активну біологічну пластичність та високі декоративні цінності, культивують їх на всіх континентах і майже в усіх країнах світу. Тому стає необхідність нарощування розмноження цінних сортів, їх селекційного покращення, виведення нових сортів, найбільш пристосованих до місцевих умов. В зв'язку з цим в розробці наукових основ озеленення стає роль інтродукції. Для успішної інтродукції рослин важливе значення має вивчення ритму розвитку, оскільки особливості проходження фенологічних фаз відображують процес адаптації рослин до кліматичних умов регіону. На сезонний розвиток рослин впливають, як внутрішні чинники, зумовлені історичним минулим та закладені у генотипі рослин, так і зовнішні — умови навколишнього середовища району інтродукції. З особливостями сезонних ритмів росту і розвитку рослин пов'язане різноманіття за строками цвітіння та періодом загальної декоративності, що має важливе значення у озелененні.

Мета. Дослідити, перспективність вирощування представників роду ***Iridodictyum*** **Reticulata** в умовах Південного сходу України, визначити їх інтродукційний потенціал

Матеріали та методи. Представники роду ***Iridodictyum*** **Reticulata** це красивоквітучі декоративні рослини родини *Iridaceae* Juss. [9]. Представники роду, як цибулинні іриси були введені в культуру еще в XIX сторіччі[8], але нажаль, широко не використовуються в промисловому та аматорському квітництві.

Об'єктами досліджень стали 2 види, 1 варіація і 13 сортів. При виконанні роботи користувалися загальноприйнятими методиками. ***Ритм сезонного розвитку*** рослин вивчали за методикою фенологічних спостережень в ботанічних садах [3]. Визначення ***феноритмотипів*** проводили за методикою І.В. Борисової [2]. ***Коефіцієнт вегетативного розмноження*** визначали по З.Т. Артюшенко [1]. При статистичній обробці використовували рекомендації Г.Н. Зайцева [6]. Латинські назви рослин наведені згідно з останніми таксонометричними розробкам [7]. Всі вимірювання рослин проводили в період масового цвітіння, довжину листя вимірювали в кінці вегетації.

Згідно з методикою вивчали такі основні показники: терміни настання і тривалість фенофаз, висота рослин, розміри квітки і цибулини, коефіцієнт вегетативного розмноження, особливості перезимівлі, для 3 видів визначено коефіцієнт сім`яніфікації. Результати досліджень для видів і різновидів представлені в **табл. 1-2**

Таблиця1

Фенологічні особливості видів та різновидів роду *Iridodictyum*

Вид	**Дата весняного відростання**	**Початок бутонізації**	**Початок цвітіння**	**Закінчення цвітіння**	**Початак поспівання насіння**	**Закінчення вегетації**	**Тривалість цвітіння в днях**	**Тривалість вегетаційного періоду, дни**
Irididictyum bakerianum (Foster) Rodion.	3.03-8.04	15.03-9.04	19.03-10.04	2.04-19.04	20.04-12.05	17.05-26.05	9.0± 1.30	51.80± 2.30**

I. danfordiae (Boiss.) Rodion.	14.03-2.04	17.03-11.04	26.03-13.04	4.04-18.04	1.05-8.05	2.06-5.06	10.5± 1.69	69.70± 2.25
I. hystrio (Reinchb. F.) Rodion. *var. aitabensis*	3.03-1.04	10.03-8.04	17.03-10.04	2.04-18.04	1.05-15.05	1.06-6.06	12.40± 1.50	73.60± 3.20
I. hystrioides (Foster) Rodion. *var. major* Horb.	15.03-10.04	23.03-17.04	29.03-18.04	6.04-21.04	18.04-15.05	26.05-12.06	5.75± 1.18*	72.00± 2.00
I. kolpakowskianum (Regel) Rodion.	2.03-4.04	28.03-6.04	1.04-9.04	7.04-12.04	10.05-26.05	10.06-20.06	7.75± 1.10	90.75± 5.30**
I. reticulatum (Bieb.) Roion.	15.03-13.04	28.03-13.04	31.03 16.04	7.04-22.04	2.05-28.05	3.06-29.06	10.80± 1.59	80.20± 2.24**
I. reticulatum (Bieb.) Rodion. *var. krelagi*	5.03-10.04	26.03-16.04	22.03-15.03	4.04-21.04	10.05-20.05	2.06-27.06	10.80± 2.10	76.00± 4.30
I. winogradowii (Fomin) rodion.	24.03-18.04	1.04-4.04	5.04-22.04	8.04-21.04	5.05-20.05	2.06-18.06	8.60± 1.57	69.80± 4.03

Таблиця 2

Морфологические особенности луковиц видов и разновидностей рода *Iridodictyum*

Вид	Масса одной луковицы, г	Размеры луковицы, см		Коэффициент вегетативного размножения
		высота	диаметр	
Irididictyum bakerianum	4,0-4,1	3,0-3,1	2,1-2,2	1,18
I. danfordiae	5,0-5,2	4,5-4,6	2,2-2,5	7,2
I. hystrio var. aintabensis	3,6-3,7	3,2-3,2	1,8-1,9	4,1
I. hystrioides var. major	5,7-5,8	3,5-3,6	2,5-2,6	4,7
I. reticulatum	3,0-5,0	3,0-3,2	1,5-1,7	-
I. winogradowii	-	-	-	1,1-0,75

Результати та обговорення. Як видно з таблиць представники роду Iridodictyum є коротковегетуючі весняно-раннєлітньозеленими з періодом літньо-осінньо-зимового спокою (геміефемероіди). Залежно від погодних умов строки початку вегетації можуть коливатися від 14 до 29 днів. Як видно з табл. 1 цвітіння видів нетривале. Найбільш коротка тривалість цвітіння у I. hystrioides var. major. Найбільш тривалий період вегетації характерний для I. kolpakowskianum і I. reticulatum, найбільш короткий - у I. bakerianum. Все інтродуковані види є високо декоративними рослинами (табл. 2). Найбільш великі квіти характерні для I. hystrioides і I. hystrio. У **табл. 2** наведені дані про морфологічні особливості цибулин деяких видів. Найбільш вегетативно рухливі I. danfordiae, I. hystrio, I. hystrioides var. major. Все що вивчалися види щорічно цвітуть, за винятком I. hystrioides var. major, дають повноцінне насіння, крім I. danfordiae (не плодоносять зовсім) і I. hystrio var. aintabensis (плодоношення

не щороку). Цвітіння нетривалий і середньому коливається в межах 8-10 днів. Коефіцієнт семеніфікації для наступних видів склав: I. kolpakowskianum -0,66, I. winogradowii -0,53, I. reticulatum - 0,88.

Достовірність відмінностей досліджуваних ознак була перевірена по Т-критерієм Стьюдента при рівні значущості P = 0,05. Контролем обраний I. danfordiae.

При вивченні особливостей сортів умовним контролем служив вихідний вид I. reticulatum. Значущих відмінностей при вивченні тривалості цвітіння виявлено не було, вона варіює в межах 8-12 днів. Така ознака як тривалість вегетації у більшої кількості сортів (виняток становлять `Janine`, `Violet Beauty`, `Spring Time`) достовірно менше, ніж у вихідного виду. Крім того, переважна більшість сортів нижче, ніж I.reticulatum (відмінності достовірні), крім `Royal Blue`, `Blue Veit`, `J.S.Dijt`. Більші розміри цветков характерні для `Wentworth`, `Royal Blue`, `Blue Veit`, `Violet Beauty`, `Clairette`. Більш дрібні квітки характерні для сортів `Janine`, `Harmony`, `Pauline`.Для окремих сортів був визначений коефіцієнт вегетативного розмноження. Найбільш вегетативно рухливими сортами є `Royal Blue`, `Blue Veit`, `Clarette`, `J.S.Dijt`. Частина сортів відрізняється нерегулярним цвітінням, що значно знижує їх цінність (`Wentwort`, `Aype`, `Pauline`). Найбільш перспективними для північного сходу України є сорти `Royal Blue`, `Blue Veit`, `Violet Beauty`, `Clairette`.

Висновки. В результаті вивчення представників роду ***Iridodictyum* Reticulata** в даних умовах встановлено, досліджуємі рослини є перспективними. Для успішного культивування рослин цієї групи важливо виконання нескладних агротехнічних прийомів: правильний підбір місця вирощування, добре зволожена або дренований легкий ґрунт без застою вологи, легке укриття в зимовий період, регулярна пересадка. Дані аналізу географічного походження таксонів, феноритмотипів, ритмів цвітіння, а також проведена оцінка перспективності таксонів в пункті інтродукції. Наведено варіанти використання цибулинних рослин в ландшафтних композиціях. Більшість видів і сортів, що культивуються в ботанічному саду відносяться до

весняно-раннєлітньозелених з періодом літньо-осінньо-зимового спокою. Період вегетації з весни до середини літа. По термінах вступу в фазу початок цвітіння виділені в групи.

Таким чином, рослини в умовах культури на північному сході України зберігають природний ритм розвитку, який збігається з еколого-кліматичними умовами району культивування.

Дані представники високодекоративні та можуть бути використані в поєднаннях з багаторічниками та однорічниками, в кам'янистих садах, моногрупах на газонах. Застосування цих рослин в озелененні дозволить розширити асортимент багаторічних квітково-декоративних рослин з ранніми термінами цвітіння.

Література

1. Артюшенко З.Т. Луковичные и клубнелуковичные для открытого грунта. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1963. – 59 с.
2. Борисова И.В. Сезонная динамика растительного сообщества / Полевая геоботаника. – Л.: Наука, 1972. – Т.4. – С.5-8.
3. Былов В.Н., Карписонова Р.А. Методики фенологических наблюдений в ботанических садах СССР. – М.: Наука, 1975. – 27 с.
4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Колос, 1973. –336 с.
5. Дьяченко А.Д. Луковичные цветочно-декоративные растения открытого грунта. – Киев: Наукова думка, 1990.
6. Зайцев Г.Н. Математическая статистика в экспериментальной ботанике. – М.: Наука, 1984 – 424 с.
7. Полетико О.М., Мишенкова А.П. Декоративные травянистые растения открытого грунта. Справочник по номенклатуре родов и видов. – Л.: Наука, 1967 –.207 с
8. Родионенко Т.И. Ирисы – Л.: Агропромиздат, 1988. – 159 с.
9. Тахтаджян А.Л. Класификация и филогения цветковых растний М.—Л.: Наука, 1966. — 611 с.

ОЦІНКА ВПЛИВУ ПОГОДНИХ УМОВ НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ НАСІННЯ СОРТАМИ СОЇ З РІЗНИМ ВЕГЕТАЦІЙНИМ ПЕРІОДОМ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ

Молдован Віктор Григорович,
к. с.-г. н., с. н. с.
Молдован Жанна Андріївна,
к. с.-г. н., с. н. с.
Собчук Світлана Іванівна,
науковий співробітник
Хмельницька державна сільськогосподарська дослідна станція
Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН
с. Самчики, Старокостянтинівський р-н,
Хмельницька обл., Україна, 31182

Вступ. Складність виробництва сільськогосподарської продукції у Лісостепу полягає в тому, що посіви сільськогосподарських культур мають надзвичайно велику залежність від ґрунтово-кліматичних, гідротермічних умов, основні параметри яких (температура, вологозабезпеченість, освітленість, тривалість вегетаційного періоду та ін.) змінити у польових умовах за рахунок найдосконаліших прийомів адаптивної сортової технології вирощування практично неможливо, їх можна лише послабити [1, 3, 5]. Не є виключенням з цього правила і соя, стрімке зростання посівних площ якої в західному Лісостепу припадає на кінець XX та початок XXI століття.

Першим важливим кроком одержання максимального врожаю є вибір оптимального строку сівби, адже для сої строки сівби мають вирішальне значення, бо від них залежить дружність сходів, густота рослин, час і можливість достигання, величина врожаю та якість насіння. Єдиного підходу до встановлення оптимального строку сівби на сьогодні немає та все ж більшість науковців погоджуються з тим, що строк сівби визначається температурними умовами ґрунту та приналежністю сорту до певної групи

стиглості. Оскільки, впродовж вегетації в процесі росту і розвитку рослин, сорти сої з різною тривалістю вегетаційного періоду по-різному реагують на умови навколишнього середовища, зміну температурного режиму та вологозабезпеченості, що в результаті впливає на біометричні показники та визначає продуктивність культури [1, 2, 4–8].

Мета роботи. Визначення впливу погодних умов на формування урожайності насіння сортами сої з різним вегетаційним періодом за сівби у різні строки.

Матеріали та методи. Дослідження проводилися на Хмельницькій ДСГДС ІКСГП НААН впродовж 2016–2020 рр. Ґрунт дослідної ділянки – чорнозем опідзолений середньосуглинковий, слабозмитий, малогумусний на лесоподібному суглинку бурувато-палевого забарвлення, має дрібно-горіхову структуру. У вологому стані – в'язкий. Ґрунт достатньо насичений основами – 39,8–42,0 мг екв. на 100 г, має гідролітичну кислотність 1,8–2,7 мг екв. на 100 г ґрунту. Вміст гумусу (за Тюріним) – 3,2 %. Формами поживних речовин середньо забезпечений: вміст азоту, що легко гідролізується, – 14,4–16,6, фосфору рухомого – 11,0–12,0, калію обмінного – 7,8–8,0 мг на 100 г ґрунту.

Погодні умови вегетаційного періоду в роки проведення досліджень характеризувалися достатньо високими середньодобовими температурами, великою кількістю опадів з нерівномірним їх розподілом та значним дефіцитом у окремі фази розвитку сої, що мало істотний вплив на тривалість періоду «сівба–сходи», ріст і розвиток рослин, формування показників їх індивідуальної продуктивності та урожайності насіння загалом (табл. 1).

Основні методи досліджень: польовий дослід – для вивчення дії та взаємодії організовуваних факторів, підрахунково-ваговий – для встановлення параметрів показників структури врожаю та визначення врожайності насіння, методи математичної статистики – для визначення вірогідності результатів досліджень.

Таблиця 1

Погодні умови вегетаційного періоду 2016–2020 рр.

Показники	Місяць						За вегета-ційний період
	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	
Середньодобова температура повітря, °С							
2016	12,4	15,5	20,9	21,8	20,9	16,1	17,9
2017	10,2	15,9	20,6	21,0	22,0	15,2	17,5
2018	14,9	19,5	20,7	21,9	22,8	15,9	19,3
2019	11,6	16,8	25,0	22,5	22,6	16,7	19,2
2020	11,0	13,3	22,5	21,9	22,5	18,2	18,2
Середнє за 1960-2020 рр.	8,5	13,6	18,4	19,2	18,6	13,4	15,3
Середнє за 2016-2020 рр.	12,0	16,2	21,9	21,8	22,2	16,4	18,4
Сумарна кількість опадів, мм							
2016	51,4	78,0	283,3	92,3	15,4	8,8	529,2
2017	35,3	48,6	120,8	89,4	106,0	203,8	603,9
2018	21,3	49,9	190,7	146,9	28,6	76,9	514,3
2019	73,5	302,4	94,1	127,9	54,8	54,9	707,6
2020	14,7	195,9	196,7	224,8	39,4	75,2	746,7
Середнє за 1960-2020 рр.	45,7	70,1	107,4	129,9	89,8	62,4	505,3
Середнє за 2016-2020 рр.	39,2	135,0	177,1	136,3	48,8	83,9	620,3
Гідротермічний коефіцієнт							
2016	1,38	1,62	4,52	1,37	0,24	0,33	1,58
2017	1,15	0,99	1,95	1,37	1,55	4,47	1,91
2018	0,48	0,83	3,07	2,17	0,40	1,72	1,45
2019	2,10	5,74	1,25	1,82	0,78	1,08	2,12
2020	0,45	4,75	2,93	3,30	0,57	1,39	2,23
Середнє за 1960-2020 рр.	1,81	1,61	1,93	2,16	1,58	1,56	1,77
Середнє за 2016-2020 рр.	1,11	2,79	2,74	2,01	0,71	1,79	1,86

Індекс умов середовища розраховували відповідно до «Методики рассчета и оценки параметров экологической пластичности сельскохозяйственных растений» (Зыкин А. В., Белан И. А., Юсов В. С. и др., 2005 г.).

Результати та обговорення. За результатами наших підрахунків встановлено, що погодні умови у роки досліджень мали істотний вплив на формування урожайності насіння сої. Зокрема, оцінка впливу погодних умов вегетаційного періоду, а саме розрахунок індексу умов середовища, показали, що за весь період досліджень для сорту Діадема Поділля найбільш сприятливим

був ранній (2016 р., 2017 р. та 2019 р.) та пізній (2016–2018 рр.) строки сівби, де впродовж 3-х років досліджень індекс впливу умов середовища мав позитивне значення, найменш сприятливим – оптимальний, де цей показник мав позитивні значення лише впродовж двох років досліджень (табл. 2).

Таблиця 2

Індекс умов середовища за роками досліджень (Ij)

Строки сівби															
ранній (III декада квітня)					оптимальний (I декада травня)					пізній (II декада травня)				
2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Діадема Поділля														
+0,15	+0,12	-0,28	+0,32	-0,26	+0,28	+0,16	-0,14	-0,12	0	+0,09	+0,27	+0,11	0	-0,41
Середнє значення індексу умов середовища **(Ij)** за строками сівби														
0,01					0,04					0,01				
КиВін														
+0,19	-0,05	-0,16	-0,08	+0,19	+0,12	+0,11	-0,11	-0,25	+0,20	+0,27	+0,34	-0,02	-0,21	-0,23
Середнє значення індексу умов середовища **(Ij)** за строками сівби														
0,02					0,04					0,03				
Княжна														
-0,35	0	+0,30	-0,15	+0,04	-0,23	0	+0,23	-0,24	+0,13	-0,02	0	+0,26	-0,14	-0,10
Середнє значення індексу умов середовища **(Ij)** за строками сівби														
-0,03					-0,02					0,02				
Хуторяночка														
-0,56	+0,07	+0,22	-0,13	+0,22	-0,42	+0,15	+0,52	-0,46	+0,08	-0,38	+0,17	+0,39	0	-0,33
Середнє значення індексу умов середовища **(Ij)** за строками сівби														
-0,04					-0,03					-0,03				
Тріада														
+0,55	+0,05	+0,2	-0,17	-0,3	+0,3	+0,11	+0,13	-0,46	-0,17	-0,17	+0,29	+0,28	-0,04	-0,33
Середнє значення індексу умов середовища **(Ij)** за строками сівби														
0,03					-0,02					0,01				

Найкращі умови за весь період досліджень для сорту Діадема Поділля склалися за раннього строку сівби у 2019 р. (Ij = 0,32 ум. од.), за оптимального – у 2016 р. (Ij = 0,28 ум. од.) та пізнього – у 2017 р. (Ij = 0,27 ум. од.).

Найгірші – за раннього строку сівби у 2018 р. Ij = (– 0,28 ум. од.), за оптимального строку сівби у 2018 р та 2019 р. та за пізнього строку сівби у 2020 р. Ij = (– 0,41 ум. од.).

Для сорту КиВін найбільш сприятливим був оптимальний строк сівби, де впродовж трьох років індекс умов середовища мав позитивне значення, тоді як за раннього та пізнього строків сівби – лише впродовж двох років. За раннього строку сівби добрі умови для формування урожаю складалися у 2016 р. та 2020 р., за пізнього строку сівби – у 2016 р. та 2017 р., тоді як за оптимального – впродовж 2016 р., 2017 р. та 2020 р.

Найкращі умови для сорту КиВін склалися за раннього строку сівби у 2016 р. та 2020 р. (Ij = 0,19 ум. од.), за оптимального строку сівби – у 2016 р. та 2017 р., за пізнього строку сівби – у 2017 р. Ij = (0,27 ум. од.).

Найменш сприятливі – за раннього строку сівби у 2018 р. Ij = (– 0,16 ум. од.), за оптимального строку сівби у 2019 р. Ij = (– 0,25 ум. од.), за пізнього строку сівби у 2020 р. Ij = (– 0,23 ум. од.).

Для сорту Княжна за увесь період досліджень сприятливими за раннього та оптимального строків сівби були 2018 р. та 2020 р, за пізнього – лише 2018 р. Найкращі умови за строками сівби складалися у 2018 р. за раннього (Ij = 0,30 ум. од.), за оптимального (Ij = 0,23 ум. од.), за пізнього (Ij = 0,26 ум. од.). Найгіршими були умови у 2016 р. за раннього строку сівби (Ij = – 0,35 ум. од.).

Для сорту Хуторяночка добрі умови для формування врожаю складалися за усіх строків сівби у 2017 р. та 2018 р. та за раннього строку сівби у 2020 р. Однак, найкращі (Ij = 0,22 ум. од.) – за раннього строку сівби у 2018 р. та 2020 р., за оптимального та пізнього строків сівби – у 2018 р. (Ij = 0,52 ум. од.) та (Ij = 0,39 ум. од.) Найменш сприятливим був ранній строк сівби у 2016 р. – Ij = (– 0,56 ум. од.), оптимальний – у 2019 р. (Ij = – 0,46 ум. од.) та пізній – у 2016 р. (Ij = – 0,38 ум. од.).

Для сорту Тріада добрі умови для формування врожаю, переважно, складалися за раннього та оптимального строків сівби (впродовж 3 із 5 років досліджень), тоді як за пізнього строку сівби лише 2 роки були сприятливими.

Найкращі умови за роками досліджень для формування врожаю насіння склалися у 2016 р. за раннього (Ij = 0,55 ум. од.) та оптимального строків сівби (Ij = 0,30 ум. од.), за пізнього строку сівби – у 2017 р. та 2018 р. (Ij = 0,28–0,29 ум. од.). Найгірші у 2020 р. – за раннього (Ij = –0,30 ум. од.) та пізнього (Ij = –0,33 ум. од.) строків сівби, та у 2019 р. – за оптимального строку сівби (Ij = –0,46 ум. од.).

Висновки. Таким чином, узагальнюючи результати досліджень, можна стверджувати, що погодні умови вегетаційного періоду мають значний вплив на формування урожайності насіння сортами сої з різним вегетаційним періодом.

Розрахунок середнього показника індексу умов середовища за строками сівби показав, що для сорту Діадема Поділля найбільш сприятливим (Ij = 0,04 ум. од.) є оптимальний строк сівби, рівнозначними – ранній та оптимальний строки (Ij = 0,01 ум. од.). Для сорту Кивін – найкращим є оптимальний строк сівби (Ij = 0,04 ум. од.), найгіршим – ранній (Ij = 0,02 ум. од.). Для сорту Тріада найкращі умови (Ij = 0,03 ум. од.) створюються за раннього строку сівби, найгірші (Ij = –0,02 ум. од.) – за оптимального строку сівби. І лише для сорту Княжна найкращі умови створюються за пізнього строку сівби (Ij = 0,02 ум. од.), значно гірші за оптимального (Ij = –0,02 ум. од.) та раннього (Ij = –0,03 ум. од.) строків сівби.

Бібліографія

1. *Іванюк С. В.* Формування сортових ресурсів сої відповідно до біокліматичного потенціалу регіону вирощування. *Корми і кормовиробництво*. 2012. № 71. С. 34–40.

2. *Зінченко О.І., Січкар А.О., Рогальський С. В. та ін.* Ріст рослин і врожайність сортів сої в Південному Лісостепу України. *Вісник ЖНАЕУ.* 2016. № 2 (56), т. 1. С. 119–126.

3. *Кохан А. В., Олепір Р. В., Самойленко О. А., Слободянюк О. М.* Вплив технологічних заходів вирощування на продуктивність сої в Лівобережному Лісостепу. *Збірник наукових праць ННЦ "Інститут землеробства НААН».*

2017. № 2. С. 58–66.

4. *Молдован Ж. А.* Формування біометричних показників залежно від строків сівби та норм висіву сортами сої з різним вегетаційним періодом. *Вісник Житомирського Національного агроекологічного Університету*. 2017. № 2 (61), т.1. С.60–67.

5. *Молдован В. Г., Молдован Ж. А., Собчук С. І.* Формування врожайності насіння сортами сої з різним вегетаційним періодом в умовах Лісостепу західного. Корми і кормовиробництво. 2020. Вип. 89. С. 46–56. https://doi.org/10.31073/kormovyrobnytstvo202089-04.

6. *Фурман О. В.* Густота стояння рослин сої та її виживаність залежно від строків сівби та сорту. *Корми і кормовиробництво*. 2017. № 83. С. 83–89.

7. *Цехмейструк М. Г., Шелякін В. О., Глубокий О. М.* Якість насіння сортів сої залежно від строків сівби в східному Лісостепу України. *Корми і кормовиробництво*. 2016. № 82. С. 39–44.

8. *Шевніков М. Я., Логвиненко О. М.* Вплив строків сівби, способів сівби, норм висіву різних сортів сої на її продуктивність. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2013. № 1. С. 12–16.

МЕХАНІЗМИ КОНТРОЛЮ АЛЬТЕРНАРІОЗУ КАРТОПЛІ ЗА СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ МОНІТОРИНГУ

Немерицька Людмила Вікторівна,
к. б. н., доцент
Журавська Інна Анатоліївна,
к. с.-г. н., старший викладач
Можаровський Сергій Володимирович,
викладач спеціальних дисциплін
Устименко Ярослав Іванович,
викладач спеціальних дисциплін
Насінник Інна Іванівна,
викладач-методист
Житомирський агротехнічний коледж
м. Житомир, Україна

Вступ. Втрати врожаю в сприятливі для альтернаріозу картоплі роки сягають 40 %. Одним із основних шляхів зменшення втрат врожаю від альтернаріозу є хімічний метод на основі використання відповідних фунгіцидів. Але інтенсивність їх використання кожного року необхідно адаптувати, оскільки ураження картоплі альтернаріозом у різні роки коливається досить суттєво (до 9,5 разів). Тому якісне вирішення завдання захисту картоплі від альтернаріозу неможливе без прогнозування розвитку цієї хвороби, яке дозволяє визначати оптимальні строки та об’єми проведення обробок.

Матеріали та методи. В узагальнених працях з альтернаріозу картоплі містяться окремі відомості про вплив певних предикторів на рівень розвитку цієї хвороби. Розроблення відповідних математичних моделей, які пов’язують ці предиктори з рівнем розвитку альтернаріозу картоплі, дозволяють вирішити завдання відповідного прогнозування.

Таким чином, загальну методику прогнозування рівня розвитку альтернаріозу картоплі можна описати таким чином:

1) обґрунтування предикторів прогнозу (чинників, які впливають на рівень розвитку альтернаріозу картоплі);

2) збирання статистичних даних про значення предикторів прогнозу та рівень розвитку альтернаріозу картоплі в попередні роки;

3) розроблення математичної моделі взаємозв'язку рівня розвитку альтернаріозу картоплі з кожним предиктором прогнозу;

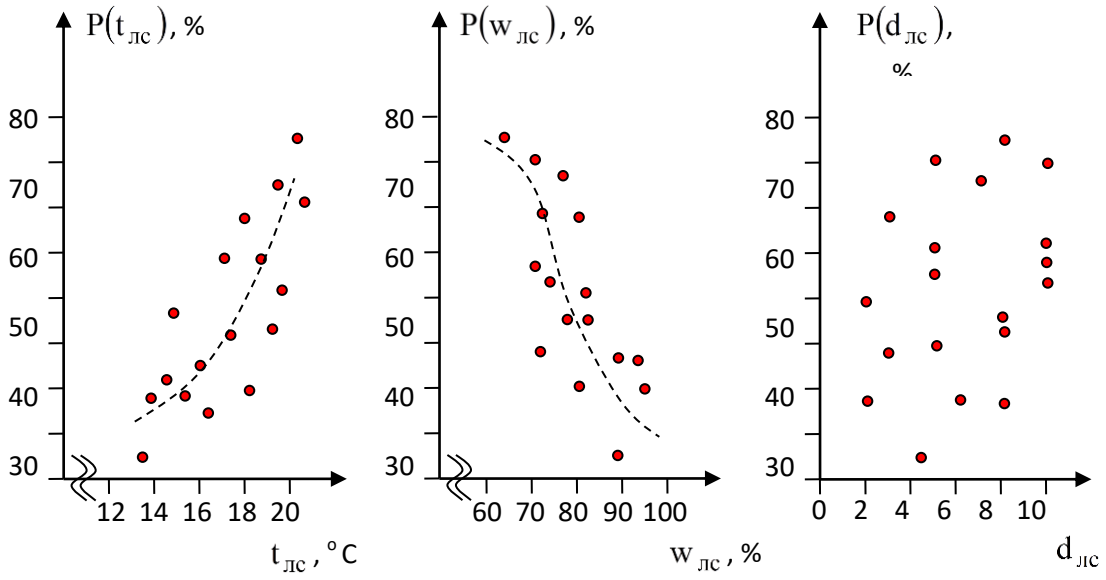
4) узагальнення результатів прогнозування за всіма предикторами, які пов'язані з рівнем розвитку альтернаріозу картоплі.

Мета досліджень. Не вирішеною раніше частиною загальної проблеми є прогнозування рівня розвитку альтернаріозу картоплі в умовах Полісся України. Відповідно, метою досліджень є розв'язання задачі такого прогнозування на основі обґрунтування предикторів, від яких залежить рівень розвитку альтернаріозу картоплі в поточному році.

Результати та обговорення. При обґрунтуванні основних предикторів, які впливають на рівень розвитку альтернаріозу картоплі в поточному році визначено, що основними такими предикторами, як і традиційно для більшості грибних хвороб рослин, є: середня температура повітря липня-серпня – $t_{лс}$; середня відносна вологість повітря липня-серпня – $w_{лс}$; кількість короткочасних опадів у липні-серпні – $d_{лс}$.

Тип та гранулометричний склад ґрунту, кислотність середовища також певним чином впливають на рівень розвитку альтернаріозу. Але, оскільки дослідження виконуються в межах окремого регіону (Полісся України), то цей вплив опосередковано враховується тим, що взаємозв'язок між розвитком хвороби встановлюватиметься для значень параметрів ($t_{лс}$, $w_{лс}$, $d_{лс}$), отриманих саме для цього району вирощування картоплі.

Відповідно до зазначеного вище переліку параметрів здійснено узагальнення наявних початкових даних щодо прогнозування рівня розвитку альтернаріозу картоплі в умовах Полісся України. Для аналізу взаємозв'язків між рівнем розвитку альтернаріозу картоплі P та предикторами, які на неї впливають, побудовано відповідні графічні залежності, що зображено на рис. 1.



а) **б)** **в)**

Рис. 1. Залежність рівня розвитку альтернаріозу картоплі від впливу чинників (1970–2011 рр. з розривами)

Як видно з рис. 1.а (залежність рівня розвитку альтернаріозу від середньодобової температури повітря в липні-серпні), альтернаріоз сильніше розвивається в роки з теплішим літом. Такий результат також опосередковано підтверджується тим, що збудник *Alternaria solani* є досить теплолюбним, оптимальна температура для його розвитку становить +22–29 ° С. Висока (більше 80 %) середньодобова вологість повітря влітку приводить до слабшого розвитку альтернаріозу (рис. 1.б), що також пов’язано з оптимальним діапазоном вологості для збудника *Alternaria solani*, який становить 70–80 %. Можна розгледіти невеликий прямий зв’язок між рівнем розвитку альтернаріозу картоплі та кількістю короткочасних опадів у липні-серпні (рис. 1.в), але статистична залежність між ними є досить слабкою (точки розподілені майже випадково, а не навколо якоїсь кривої). Отже, здійснювати надійний прогноз рівня розвитку альтернаріозу картоплі за залежністю $P(d_{лс})$ неможливо, тому в подальшому такий предиктор враховувати недоцільно.

Аналіз рис. 1.а та 1.б також свідчить, що отримані дві залежності відрізняються від лінійних, тому для їх апроксимації неможливо використовувати лінійну регресію. У даному разі доцільно застосовувати

поліноміальну регресію. Для залежності $P(t_{лс})$ достатньо використовувати поліном 2-го ступеня (наявна одна точка перегину), а для $P(w_{лс})$ – 3-го (дві точки перегину). У результаті зазначеної апроксимації методом найменших квадратів отримаємо функції, які показано на рис. 1.а і 1.б пунктирними кривими та аналітично описуються таким чином:

$$P(t_{лс}) = 0{,}98t_{лс}^2 - 25{,}05t_{лс} + 172{,}25, \quad (1)$$

$$P(w_{лс}) = 0{,}003w_{лс}^3 - 0{,}69w_{лс}^2 + 51{,}38w_{лс} - 1159{,}42. \quad (2)$$

Окрім зазначених вище, «традиційних» для більшості грибних хвороб рослин, в ході аналізу відповідної літератури було додатково виявлено ще й специфічні предиктори, які впливають на розвиток тільки альтернаріозу, а саме: частка штаму М-30 гриба *Alternaria solani*; рівень розвитку альтернаріозу за два попередні роки.

Щодо першого специфічного предиктора, то на даний час у Європі обґрунтовано наявність п’яти штамів гриба *Alternaria solani* (М-10, М-30, М-40, М-69, М-78), з яких найбільш високоагресивним є М-30.

Існує пряма і досить стійка статистична залежність між розвитком альтернаріозу та часткою штаму М-30 гриба *Alternaria solani*. Дана залежність є нелінійною з двома точками перегину, тому для її апроксимації слід застосовувати регресію поліномом 3-го ступеня, у результаті чого отримаємо:

$$P(m_{30}) = 0{,}0007m_{30}^3 - 0{,}11m_{30}^2 + 5{,}53m_{30} - 56{,}57. \quad (3)$$

Вплив рівня розвитку альтернаріозу за попередні роки на його прояв у поточному році дослідимо на основі найбільшого безперервного (1968–2002 рр.) статистичного ряду з цього захворювання.

Для отримання математичної моделі такого взаємозв’язку необхідно використовувати функцію двох змінних – рівня розвитку, який спостерігався раніше на 1 рік (P_1) та на 2 роки (P_2). Апроксимація залежності $P(P_1, P_2)$ на основі даних, наведених за допомогою кубічних сплайнів має такий вигляд:

$$P(P_1, P_2) = \left(-0{,}0025P_1^2 + 0{,}21P_1 + 8{,}5\right) \cdot \left(-0{,}0012P_2^2 + 0{,}04P_2 + 6{,}48\right). \quad (4)$$

Кожна із залежностей (1) – (4) з точки зору прогнозування не має явної переваги, оскільки точки розподілені відносно апроксимуючих кривих приблизно з однаковим відхиленням. У такому разі для визначення прогнозованого рівня розвитку альтернаріозу $\overline{P}$ у поточному році з мінімальною похибкою доцільно використати усі наявні статистичні дані, тобто здійснити усереднення тих рівнів P_i, що були отримані згідно з кожною функцією (1) – (4):

$$\overline{P} = \frac{1}{4}\sum_{i=1}^{4} P_i . \qquad (5)$$

У результаті підстановки (1) – (4) у (5) отримаємо

$$\begin{aligned}\overline{P} = {} & 0{,}24t_{лс}^2 - 6{,}26t_{лс} + 0{,}00075w_{лс}^3 - 0{,}17w_{лс}^2 + 12{,}84w_{лс} + \\ & + 0{,}00017m_{30}^3 - 0{,}027m_{30}^2 + 1{,}38m_{30} + \left(-0{,}0012P_1^2 + 0{,}11P_1 + 4{,}2\right)\times \\ & \times\left(-0{,}0006P_2^2 + 0{,}02P_2 + 3{,}24\right) - 260{,}94.\end{aligned} \qquad (6)$$

Отже, вираз (6) є розв’язком задачі прогнозування рівня розвитку альтернаріозу картоплі в Поліссі України. Для визначення цього рівня необхідно у вираз (6) підставити: прогнозовані значення середньої температури ($t_{лс}$) та вологості ($w_{лс}$) повітря в липні-серпні; рівні розвитку альтернаріозу, які спостерігались раніше на 1 рік (P_1) та на 2 роки (P_2); прогнозоване (оцінене на початку появи хвороби) значення частки штаму гриба *Alternaria solani* (m_{30}).

У результаті відповідних розрахунків (6) визначається параметр $\overline{P}$, який дорівнює рівню розвитку альтернаріозу в поточному році.

Висновки. Обґрунтовано основні предиктори, які слід враховувати при прогнозуванні рівня розвитку альтернаріозу картоплі в поточному році – як традиційні для грибних хвороб (середньодобова температура та вологість повітря в липні та серпні), так і специфічні, що властиві лише цьому захворюванню (частка штаму гриба *Alternaria solani*, рівень розвитку хвороби за два попередні роки).

Розроблено математичні моделі, які пов’язують рівень розвитку альтернаріозу картоплі з кожним із предикторів, які на неї впливають. Здійснено об’єднання результатів прогнозування за усіма предикторами, що дозволяє зменшувати похибку прогнозу розвитку альтернаріозу картоплі в поточному році.

На основі вирішення завдання прогнозування розвитку альтернаріозу для Полісся України розроблено загальний підхід до такого прогнозування для будь-якого заданого району вирощування картоплі.

ОЦІНКА ХАРАКТЕРУ ЛАКТАЦІЇ КОРІВ ТА ЯКІСНОГО СКЛАДУ МОЛОКА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ РІЗНОГО ДОЇЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ

Палій Андрій Павлович
док. с.-г. н., доцент
Рикова Тетяна Вікторівна
Студентка
Харківський національний технічний університет
сільського господарства ім. П. Василенка
м. Харків, Україна

Вступ. Молочне скотарство є дуже важливою складовою ланкою усього сільськогосподарського виробництва. Результати його функціонування здійснюють значний вплив на розвиток багатьох галузей агропромислового підкомплексу.

Підвищити ефективність прояву генетичного потенціалу молочності корів можливо шляхом забезпечення повноцінного процесу секреції молочної залози і молоковіддачі. При цьому визначальне значення має технологічність доїльного обладнання. В останні роки насиченість ринку великим різноманіттям доїльної техніки, як вітчизняної, так і зарубіжної, ускладнює вибір її для використання в молочному скотарстві. Наявна в літературі інформація про випробування різних доїльних установок не дає порівняльної оцінки використання раніше і в даний час випущеного вітчизняного та сучасного імпортного доїльного обладнання [1].

Тенденції зростання вимог до якості молока викликають необхідність вдосконалення процесів його отримання та перегляду низки наукових положень виробництва високоякісної продукції з одночасним переходом до більш жорстких регламентів визначення його якісних показників [2].

Таким чином виходить, що сучасне доїльне обладнання повинно виключати шкідливий вплив машини на організм тварини, максимально сприяти фізіологічним процесам молоковіддачі і забезпечувати високу якість

молока. У зв'язку зі зростанням вимог до якості молока (вміст жиру і білка, чистота, бактеріальне забруднення, число соматичних клітин і т.д.), питання про модернізацію доїльного обладнання має в даний час першорядне значення.

Тому актуальним залишається питання підвищення продуктивності дійного стада та сортності молока за рахунок використання сучасних, інноваційних високотехнологічних умов утримання та доїння, що сприятиме розвитку галузі, її конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішніх ринках.

Мета роботи. Оцінка характеру лактації корів та якісного складу молока при застосуванні різного доїльного обладнання.

Матеріали та методи. Дослідження проводилися в умовах ДП ДГ “Гонтарівка” ІТ НААН Харківської області.

Матеріалом для досліджень слугували дані первинного зоотехнічного, ветеринарного і племінного обліку. Зокрема, використовували дані племінного обліку: картки племінних корів і зведені бонітировочні відомості.

Проводилася оцінка молочної продуктивності корів за ряд лактацій при використанні доїльного обладнання "DeLaval" і АДМ-8А, показник сталості лактації і характер лактаційний кривих.

При побудові лактаційної кривої використовували удій за перші 305 днів лактації, не враховуючи надоєне молоко за наступний період. За основу брали розподіл молока добових надоїв по місяцях лактації.

Для вивчення молочної продуктивності корів в розрізі лактацій (перша, третя і найвища), були сформовані дві групи пар-аналогів. У кожну групу увійшло по 97 корів з урахуванням лінійної належності, у віці не менше трьох лактацій. Надої корів в розрізі лактацій аналізували за 305 днів або за скорочену лактацію, але не менше ніж за 240 днів.

Для вивчення якісного складу молока при доїнні корів на різному доїльному обладнанні, було сформовано дві групи корів по 17 голів кожна. Групи формували з урахуванням лінійної належності, молочної продуктивності та віку в отеленнях.

Для визначення якості молока використовували прилад “Екомілк” КАМ 98-2А № 271001/04 за ГОСТ 23453-90 та ГОСТ 30518-97. За його допомогою проводили аналіз якісних показників складу молока. Кількість молока, необхідного для аналізу, становила 25 $см^3$.

Проби молока у корів відбирали в спеціальні стаканчики щомісяця під час контрольних доїнь протягом року. Перш, ніж перевірити молоко на аналізаторі "Екомілк", його ретельно перемішували для рівномірного розподілу жиру.

Результати та обговорення. Молочна продуктивність корів характеризується ходом лактаційної кривої, яка графічно показує характер розподілу молока по місяцях лактації. Тому в роботі по створенню та вдосконаленню порід великої рогатої худоби завжди велике значення надавалося рівномірності лактації. Рівномірна лактація вказує на хороший розвиток молочної залози у корови, на її здатність продукувати багато молока. Характер лактаційної кривої є спадково обумовленою ознакою, але, на думку ряду авторів [3], він схильний до змін в результаті впливу різноманітних факторів.

Найбільш повно відображає характер перебігу лактації тип лактаційної кривої, який має тісний зв'язок з молочною продуктивністю корів. Автори [4] виділили чотири типи лактаційних кривих: I тип - сильна стійка лактаційна діяльність з високими удоями; II тип - сильна, але нестійка лактаційна діяльність, яка спадає після здобуття вищого удою і знову підіймається в другій половині лактації (двовершинна лактаційна крива); III тип - висока, але нестійка, швидкоспадаюча лактація; IV тип - стійка низька лактація.

Так у процесі роботи в базовому господарстві проведена оцінка характеру лактації корів (рис. 1).

Оскільки умови годівлі та утримання корів однакові, тип лактаційний кривих при доїнні їх на різних доїльних установках ідентичний (III тип - висока, але нестійка, швидкоспадаюча лактація).

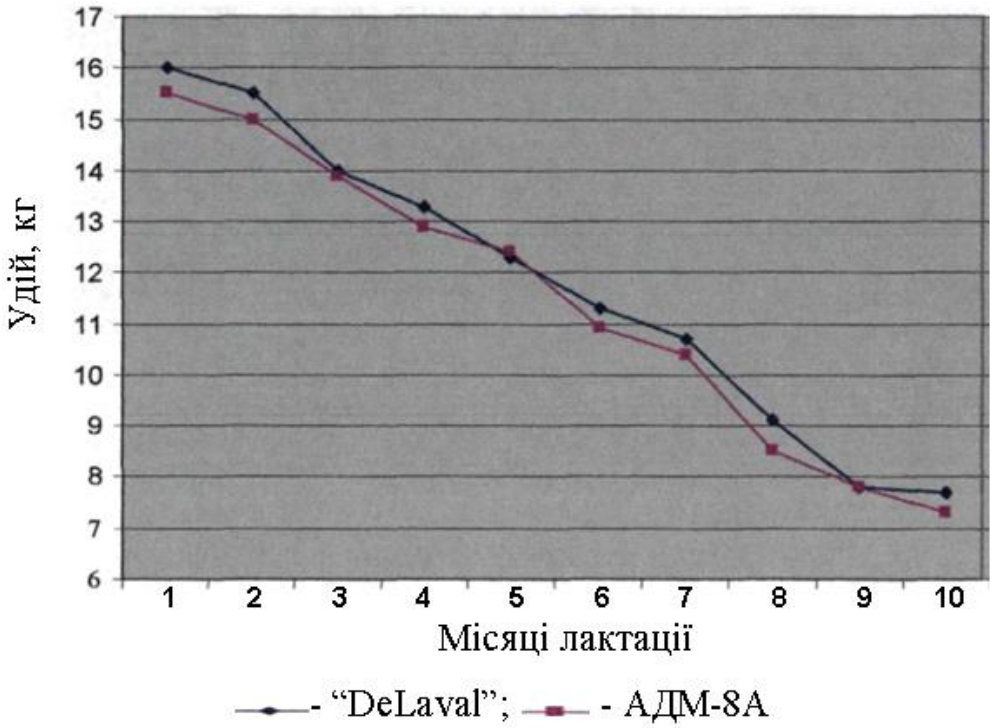


Рис. 1. Лактаційні криві корів при доїнні їх на різному доїльному обладнанні

Відмінність полягає в рівні молочної продуктивності за лактацію, яка вище при використанні доїльного обладнання "DeLaval".

У процесі дослідження були обчислені індекси форми лактаційної кривої за емпіричною формулою. Так визначено показники повноцінності лактації (ППЛ): відношення середньодобового надою за лактацію до вищого добового удою, помноженому на 100%.

ППЛ по коровам при доїнні на доїльній установці "DeLaval" склав 73,8%, при доїнні на установці АДМ-8А - 73,5%, тобто практично значення однакові. Це пояснюється тим, що умови годівлі та утримання і специфіка племінної роботи зі стадом не відрізняються.

Для проведення досліджень якісних показників молока корів при доїнні різним доїльним устаткуванням було сформовано дві групи корів за методом пар-аналогів. Молоко від кожної корови досліджували щомісяця протягом дослідного періоду, потім розрахували середні показники (табл. 1).

Таблиця 1

Якісні показники молока корів при доїнні різним доїльним устаткуванням

Показники молока	АДМ-8А	"DeLaval"
Жир, %	3,90±0,01	4,17±0,01***
Білок, %	3,23±0,02	3,32±0,02**
СОМО, %	9,13±0,05	9,23±0,03
Щільність, °А	31,31±0,17	31,36±0,15
Точка замерзання, °С	-0,605±0,45	-0,597±0,35

**** - P<0,01; *** - P<0,001.**

В ході досліджень виявлено відмінності за якісним складом молока корів при використанні різного доїльного обладнання.

Впровадження доїльної установки "DeLaval" дозволило забезпечити належну повноту видоювання і отримувати молоко з більш високим вмістом жиру і білка. Аналіз якісних показників молока корів виявив підвищений вміст СОМО в молоці корів, які доїлися на імпортному обладнанні.

За дослідний період встановлено: від корів при доїнні на доїльній установці "DeLaval" в середньому отримано молоко з вмістом жиру 4,17±0,01%, а АДМ-8А - 3,90±0,01%, тобто на 0,27% (P<0,001) більше. Вміст сухого знежиреного молочного залишку в молоці корів при використанні різного доїльного обладнання склав 9,13% (АДМ-8А) і 9,23% "DeLaval").

Щільність молока практично однакова (31,31°А при доїнні на установці АДМ-8А і 31,36°А при доїнні на установці "DeLaval"). У корів при доїнні на установці "DeLaval" в порівнянні з вітчизняною АДМ-8А відзначено більш високий вміст білка в молоці на 0,09% (P<0,01), а саме: 3,32% і 3,23%.

В ході досліджень молоко корів обох груп було перевірено на наявність води по точці замерзання. Точка замерзання молока склала в групах -0,605 при доїнні корів на вітчизняній установці і -0,597 - на імпортній "DeLaval". Даний показник в обох випадках знаходиться в межах норми.

Точка замерзання молока - єдиний надійний параметр перевірки молока на розбавлення водою. У різних корів точка замерзання молока варіює від -0,54 до -0,59.

Таким чином в проведених дослідженнях відзначаються більш високі надої корів при використанні доїльного обладнання "DeLaval" в порівнянні з вітчизняною установкою АДМ-8А. Також відзначається перевага за вмістом жиру в молоці при використанні доїльної установки "DeLaval".

Вміст жиру в молоці корів по місяцях першої лактації при використанні різного доїльного обладнання представлено на рис. 2.

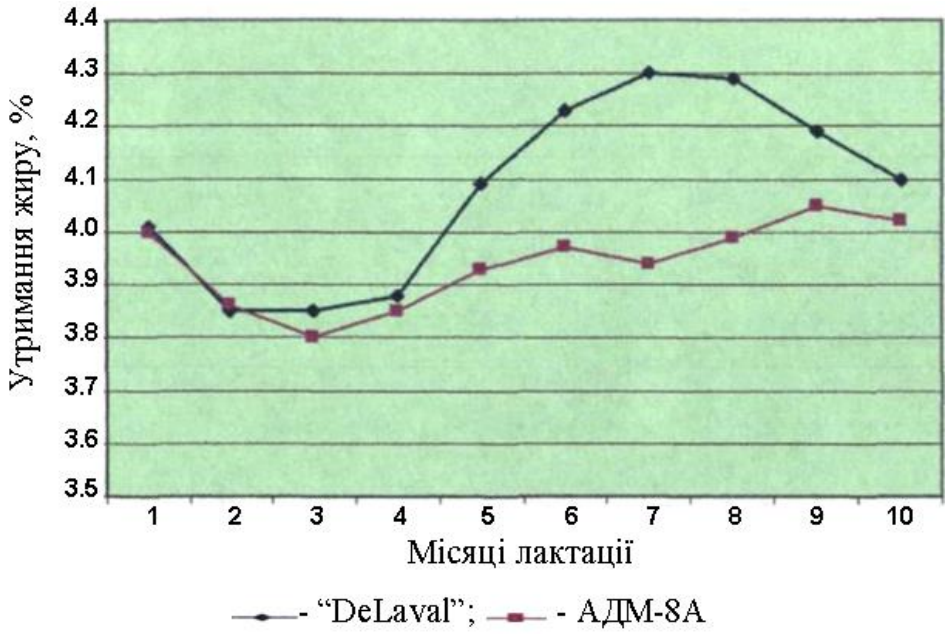


Рис. 2. Вміст жиру в молоці корів по місяцях першої лактації, %

Можна відзначити, що вміст жиру в молоці корів при доїнні різними установками на 1-2 місцях першої лактації був практично однаковим.

Однак з 3-го місяця лактації за рахунок більш повного видоювання, відзначений більш високий відсоток жиру в молоці корів при доїнні їх на доїльному обладнанні "DeLaval". Однаковий вміст жиру на 1-2 місцях першої лактації пояснюється тим, що корови після першого отелення роздоюються в окремій групі, де доїння відбувається вітчизняної установкою АДМ-8А.

При доїнні корів на доїльній установці "DeLaval" практично за всі місяці

першої лактації отримано більше молочного жиру, ніж при використанні АДМ-8А.

Висновок. Впровадження сучасного доїльного обладнання не вплинуло на характер лактації корів. Показник повноцінності лактації у корів при доїнні на доїльній установці "DeLaval" склав 73,8%, при доїнні на установці АДМ-8А - 73,5%.

Доїльне обладнання "DeLaval" позитивно вплинула на якісний склад молока корів: отримано молоко з вмістом жиру 4,17±0,01%, що на 0,27% (P<0,001) більше, ніж при використанні АДМ-8А (3,90±0,01%); відзначено більш високий вміст білка в молоці корів (3,32%), що на 0,09% (P<0,05) вище, ніж в молоці, отриманому при використанні доїльної установки АДМ-8А (3,23%); отримано молоко, яке містить більше сухого знежиреного молочного залишку на 0,1% - 9,23%, проти 9,13% в порівнянні з установкою АДМ-8А.

Література

1. Палій А.П., Палій А.П. Техніко-технологічні інновації у молочному скотарстві. Монографія. – Х.: Міськдрук. – 2019. – 324 с. ISBN 978-617-619-207-7

2. Nam I. Effects of HACCP System Implementation on Reproduction, Milk Quality, and Milk Sanitation on Dairy Farms in Korea // Emirates Journal of Food and Agriculture. – 2017. – Vol. 29(9). – P. – 685 – 689.

3. Ignacio M. L., Isabel-María O. R., Carmelo R. T. A study of lactation curves in dairy cattle using the optimal design of experiments methodology // Italian Journal of Animal Science. – 2018. – Vol. 18(1). – P. – 594 – 600. doi:10.1080/1828051X.2018.1548913

4. Palii A. P., Handola Yu. M., Shevchenko I. O., Stotskyi A. O., Stotskyi O. G., Sereda A. I., Levkin D. A., Ulko L. G., Shkromada O. I., Paliy A. P. Assessment of cow lactation and milk parameters when applying various milking equipment // Ukrainian Journal of Ecology. – 2020. – Vol. 10(4). – P. – 195 – 201. doi:10.15421/2020_188

ВПЛИВ ЗАПИЛЕНОСТІ ДОЇЛЬНИХ ЗАЛІВ НА РЕЖИМИ РОБОТИ ПУЛЬСАТОРІВ ДОЇЛЬНИХ АПАРАТІВ

Палій Андрій Павлович
док. с.-г. н., доцент
Харківський національний технічний університет
сільського господарства ім. П. Василенка
м. Харків, Україна

Вступ. Для машинного доїння важливе значення має те, що умовні та безумовні фактори, які викликають рефлекс молоковіддачі, взаємопов'язані і лише сумарно забезпечують повноцінне його виявлення. Тому конструкція доїльних установок, апаратів і технологія доїння повинні забезпечувати максимальне стимулювання умовного та безумовного рефлексів молоковіддачі у корів. За такого функціонування фізіологічних процесів тварина може повноцінно реалізувати свій генетичний потенціал [1, 2].

Дослідники [3] зазначають – сухий або вологий корм суттєво впливає на запилення приміщення, що необхідно враховувати в рішеннях вентиляційних систем.

Від рівня роботи пульсаторів доїльних апаратів значною мірою залежить інтенсивність видоювання. Рівень пульсації в запилених приміщеннях може змінюватися внаслідок потрапляння в пульсатори пилу. Концентрація пилу в повітрі доїльних залів під час видавання сипких концентрованих кормів у годівниці досягає в середньому 12,6 мг/м^3 (за n=72), а допустима концентрація аерозолів рослинного й тваринного походження – 6 мг/м^3, що належить до 4 класу небезпечності для людини [4].

Як зазначається у роботі [5], підвищення частоти пульсації не прискорює процес доїння, але може залишити відкритим канал дійки вимені, що збільшує небезпеку поширення інфекції маститів. Вивчення та визначення значень цього чинника залишається актуальним та має як практичний, так і науковий інтерес.

Через це залишається проблемним питання стійкості роботи доїльних апаратів у виробничих умовах, визначення оптимальної частоти пульсації та рівня вакууму під час доїння високопродуктивних корів.

Мета роботи. Визначити кількість пилу, що під час потрапляння до пульсатора змінює його робочі параметри.

Матеріали та методи. Науково-господарський дослід був спрямований на визначення кількості пилу, що під час потрапляння до пульсатора змінює його робочі параметри, із використанням вагового методу, який базується на зважуванні пилу, виділеного з повітря аспіраційним способом. Цей метод полягав у тому, що визначений об'єм повітря просмоктували через фільтр АФА-В-18. Проби відбирали в десяти місцях по лінії розміщення тварин.

Результати та обговорення. Загальновідомо, що найбільші втрати молока, приблизно 50 %, зумовлені технічними чинниками через невідповідність конструкції й режимів роботи доїльних апаратів фізіологічним особливостям корів [6].

Теоретично інтенсивність молоковіддачі можна визначати за різними категоріями параметрів, одними з яких є кількісно-часові показники доїння: динаміка молоковіддачі, тривалість доїння, середня швидкість доїння та максимальна швидкість доїння.

У ході проведених досліджень установлено, що потрапляння пилу до пульсатора негативно впливає на його роботу, а саме – на частоту пульсації. Тому виникає питання, яка саме кількість у разі його потрапляння до пульсатора змінює робочі параметри.

Дослідження свідчать, що вміст пилу в повітрі доїльного залу перед доїнням становив близько 2 мг/м^3, частота пульсації – 60±5 пул/хв.

Але під час доїння, коли коровам видають 500 г концентрованого корму, запиленість підвищується до 20–25 мг/м^3, а за видавання 1000 г – 30–35 мг/м^3 (табл. 1).

Таблиця 1

Зміна частоти пульсації пульсаторів через вміст пилу в повітрі, ($X \pm S_X$), n = 60

Тривалість роботи, діб	Вміст пилу в повітрі, мг/м^3			
	Частота роботи пульсатора, пул/хв			
	до 10	20–25	30–35	>35
Перша	60±4	60±5	60±5	60±4
Друга	60±5	60±1	58±4	48±4
Третя	60±4	58±5	55±3	забивається
Четверта	60±5	57±4	50±4	
П’ята	59±5	55±4	45±4	
Шоста	60±5	51±5	41±5	
Сьома	60±3	50±3	35±4	
Восьма	59±5	48±4	забивається	
Дев’ята	60±3	46±4		
Десята	60±4	45±5		

Дослідженнями встановлено, що вміст пилу в повітрі до 10 мг/м^3 майже не впливає на частоту роботи пульсатора.

Запиленість повітря 20–25 мг/м^3 зменшує частоту пульсації з 60±5 до 45±5 пул/хв або на 33,3 %. Зміна параметрів роботи пульсаторів відбувається впродовж 10 діб.

Вміст пилу в повітрі 30–35 мг/м^3 зменшує частоту пульсації з 60±5 до 35±4 пул/хв на 7-му добу роботи пульсатора або на 71,4 %.

При концентрації пилу в повітрі більше 35 мг/м^3 пульсатори забиваються впродовж 2-х діб і їх подальша робота без очищення неможлива (рис. 1).



Пульсатор АДУ 02. 200



Пульсатор АДУ ½

Рис. 1. Забрудненість пульсаторів через запиленість приміщення

Таким чином дослідженнями встановлено, що видавання сипких концентрованих кормів (500–1000 грамів) під час доїння призводить до запилення приміщення та викликає порушення режиму роботи пульсаторів (уже за першу добу) і, як наслідок, негативно впливає на процес доїння.

Отже доведено, що видавання концентрованих кормів у доїльному залі під час доїння (500–1000 грамів) призводить до запилення приміщення та є чинником збою в роботі пульсаторів АДУ ½. Установлено, що збої в роботі пульсаторів, у свою чергу, негативно впливають на процес доїння та стан здоров'я корів. Тому обґрунтована необхідність здійснення перевірки та чищення пульсаторів доїльних установок за щоденного обслуговування доїльно-молочного обладнання під час застосування такої технології ведення молочного скотарства.

Висновки. Установлено, що вміст пилу в повітрі доїльного залу до 10 мг/м^3 не впливає на роботу пульсатора – частота пульсації не змінюється; 20–25 мг/м^3 протягом 10 діб зменшує частоту пульсації з 60±5 пул/хв до 45±5 пул/хв; 30–35 мг/м^3 за 7 діб зменшує частоту пульсації до 35±4 пул/хв; за концентрації пилу понад 35 мг/м^3 повітря пульсатори через 2 доби забиваються, і їх подальша робота без чищення неможлива.

Література

1. Палій А.П. Інноваційні основи одержання високоякісного молока. Монографія. – Харків: Міськдрук. – 2016. – 270 с.

2. Odorčić M., Rasmussen M., Paulrud C., Bruckmaier R. Review: Milking machine settings, teat condition and milking efficiency in dairy cows // Animal. – 2019. – Vol. 13(S1). – P. 94 – 99. doi:10.1017/S1751731119000417

3. Палій А.П., Палій А.П. Техніко-технологічні інновації у молочному скотарстві. Монографія. – Харків: Міськдрук. – 2019. – 324 с.

4. Виноградов В.Н., Кирилов М.П., Кумарин С.В. Современные подходы к использованию концентрированных кормов // Зоотехния. – 2002. – № 6. – С. 10 – 11.

5. Paliy A., Naumenko A., Paliy A., Zolotaryova S., Zolotarev A., Tarasenko L., Nechyporenko O., Ulko L., Kalashnyk O., Musiienko Y. Identifying changes in the milking rubber of milking machines during testing and under industrial conditions // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2020. – Vol. 5/1(107). – P. 127 – 137. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.212772

6. Dmytriv V., Dmytriv I., Lavryk Yu., Horodeckyy I. Models of adaptation of the milking machines systems // BIO Web of Conferences: Contemporary Research Trends in Agricultural Engineering. – 2018. – Vol. 10. – 02004. https://doi.org/10.1051/bioconf/20181002004

УДК 632.934.2:633.31/.37

ВПЛИВ ФУМІГАЦІЇ СУМІШАМИ ГАЗІВ ФОСФІНУ З ВУГЛЕКИСЛИМ ГАЗОМ НА ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР

Романко Володимир Олександрович,
к. с-г. н., доцент
Дудинська Андрея Тіборовна,
к. б. н., доцент
Ужгородський національний університет,
м. Ужгород, Україна
Хмельницький Василь Павлович,
директор,
ДУ «Закарпатська обласна фітосанітарна лабораторія»

Вступ. Фумігація рослинної продукції належить до найбільш ефективних фітосанітарних засобів контролю чисельності шкідливих організмів. Проте, слід враховувати не лише ефективність фуміганта проти шкідника, але й інші його властивості, зокрема – це токсична дія на рослинну продукцію, що знезаражується та на посівні якості насіннєвої продукції [1, 3, 4].

Таке явище має місце при використанні бромистого метилу та йодистого метилу. Так відомо, що бромистий метил знижує схожість насіння багатьох культур та спричиняє опіки вегетативного посадкового матеріалу [5].

Тому поряд з визначенням ефективності суміші фосфіну та вуглекислого газу, як альтернативи бромистому метилу, при фумігації зернобобової продукції, актуальним є і вивчення токсичної дії суміші газів.

Мета роботи. Дослідження впливу сумішами газів фосфіну з вуглекислим газом на схожість та енергію проростання гороху та квасолі в лабораторних умовах за летальними параметрами фумігації.

Матеріали та методи. Знезараження насіння квасолі та гороху проведені за летальними нормами фумігації сумішами газів фосфіну з вуглекислим проти квасолевого зерноїда – шкідників рослинної продукції на стадії яйця, як найбільш стійкої до фуміганту, за температури 23 та 31ºС.

Для фумігації сумішами газів фосфіну з вуглекислим газом насіння гороху та квасолі було поміщене в газопроникні садки, які, в свою чергу, – в фумігаційну камеру. Кількість насінин квасолі в одній повторності становила 10, гороху 15 штук, повторність шестиразова.

Контролем слугувала рослинна продукція, на якій не проводилось знезараження сумішами газів фосфіну з вуглекислим газом. Кількість насінин гороху та квасолі в контролі була така ж сама, як і у дослідних варіантах. Насіння в контролі поміщали в ті ж самі температурні умови, як і дослідні.

Схожість та енергію проростання насіння квасолі та гороху визначали за ДСТУ 4138-2002 [2].

Фуміговане сумішами газів фосфіну з вуглекислим газом та контрольне насіння пророщували на вологому простерилізованому піску чи фільтрувальному папері при кімнатній температурі в темноті протягом семи діб. Облік схожості проводили на 7-у добу, а облік енергії проростання – на 4-у добу після закладання насіння на пророщування. При цьому враховували пророслe та непроросле насіння в дослідних та в контрольних варіантах.

Результати та обговорення. Дослідження на схожість та енергію проростання посадкового матеріалу проводили за летальними параметрами фумігації при двох граничних температур - 23 та 31 ^{0}С. У першому випадку (за температури 23^{0}С) показник ДКЧ становив 42,48 годинограм (найвище токсичне навантаження), а другому (за температури 31^{0}С) - ДКЧ становив лише 19,20 годинограм (найнижче токсичне навантаження).

Отримані результати досліджень по впливу фумігації сумішами газів фосфіну з вуглекислим газом на лабораторне проростання насіння гороху і квасолі за летальними нормами не відобразилася на схожості насіння квасолі та гороху. До того ж навіть збільшення токсичного навантаження у 2,21 рази за температури 23 ^{0}С не вплинуло на схожість насіння.

Так, результати досліджень по впливу знезараження сумішами газів фосфіну з вуглекислим газом на насіння квасолі та гороху показали, що їх схожість у всіх дослідних та контрольних варіантах було стовідсотковим.

Проте, енергія проростання насіння квасолі та гороху у дослідних варіантах в незначній мірі відставала від контрольних, особливо у випадку з квасолею (табл.). При цьому більш низька температура та вищий ДКЧ знезараження дещо більше стримували енергію проростання насіння квасолі – 93,46±3,31% при фумігації за температури 23 ºС, ДКЧ 42,48 годинограмів, порівняно при фумігації при температурі 31ºС – 97,73±7,14.

Таблиця

Вплив сумішами газів фосфіну з вуглекислим газом на енергію проростання насіння квасолі та гороху в залежності від температури фумігації та ДКЧ (лабораторні досліди)

Температура, ºС	Культура					
	Квасоля			**Горох**		
	ДКЧ, годинограмів	дослід з урахуванням контролю, %	контроль, %	ДКЧ, годинограмів	дослід з урахуванням контролю, %	контроль, %
23	42,48	93,46±3,31	100,00	42,48	97,85±5,25	100,00
31	19,20	97,73±7,14	100,00	19,20	98,71±3,37	100,00

А у гороху різниця у енергії проростання насіння за різного токсичного навантаження взагалі становила нижче 1 %. Крім того була вищою, ніж у квасолі. А саме, при 23^0С у досліді енергія проростання насінин гороху була нижча лише на 2,14%, а за температури 31 ºС – на 1,29%, порівняно з контрольними варіантами.

Для порівняння, проведені нами дослідження що до впливу фумігації іншим фумігантом - фтористим сульфурилом на лабораторне проростання квасолі показали, що різниця енергії проростання між дослідними та контрольними варіантами була дещо більша: за невисоких температур ºС у досліді енергія проростання насінин квасолі була нижча на 11,11%, а за температури 31 ºС – на 10%, порівняно з контрольними варіантами [4].

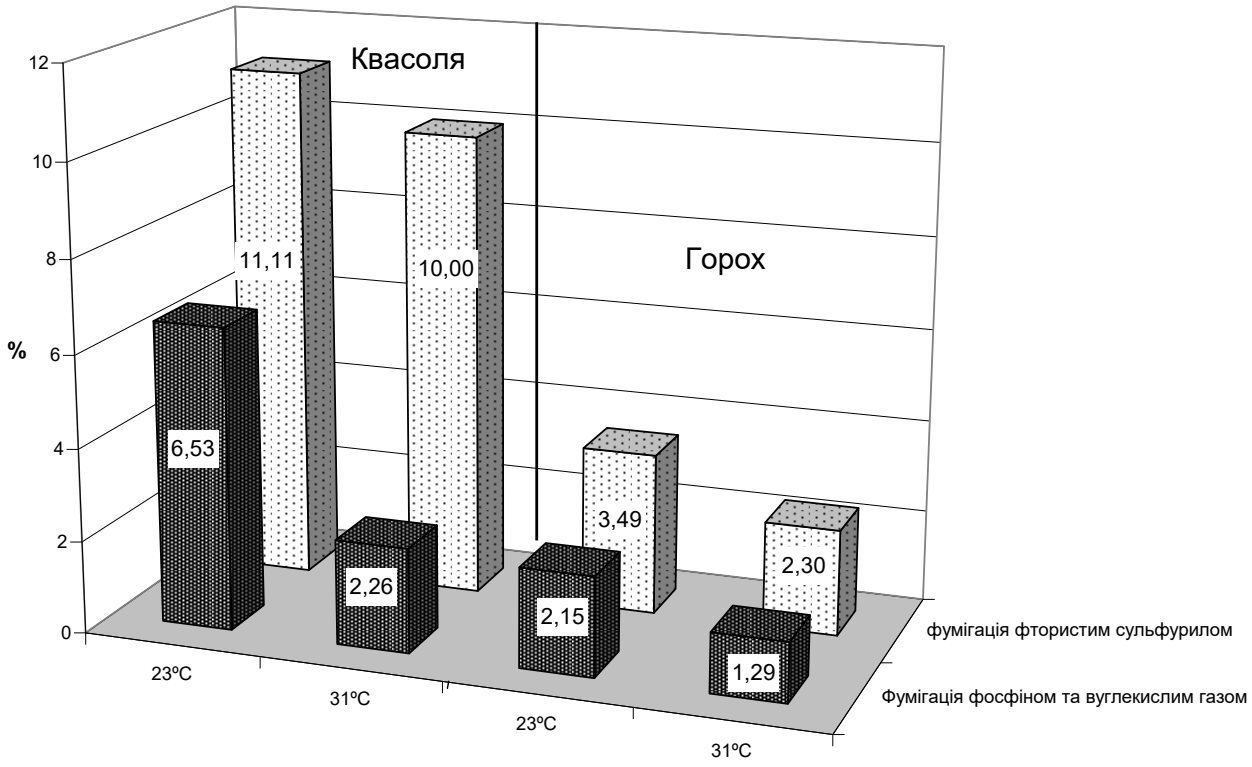


Рис. - Порівняння впливу різними фумігантами на енергію проростання насіння квасолі та гороху в залежності від температури фумігації (лабораторні досліди)

Тоді як при знезараженні сумішами газів фосфіну з вуглекислим газом такої різниці не спостерігали. За температури 23ºС у досліді енергія проростання насінин квасолі була нижча на 6,53%, а за температури 31 ºС – лише на 2,26%, порівняно з контрольними варіантами (рис.).

Слід зазначити, що на відміну від квасолі, різницю енергії проростання знезараженого гороху між двома фумігантами не майже спостерігали.

Статистичний аналіз свідчить про істотність різниці між енергією проростання насіння квасолі та гороху, фумігованого при 23 ºС, та контрольного. Разом з тим, між двома варіантами температур та між насінням квасолі, контрольним і фумігованим при 31 ºС, статистично визначена різниця є неістотна.

Виходячи з результатів досліджень можна стверджувати, що знезараження сумішами газів фосфіну з вуглекислим газом придатне для

використання в якості фуміганта зернобобової продукції, оскільки в досліджуваних летальних нормах проти шкідників не знижує схожість насіння в цілому та несуттєво впливає на енергію проростання.

Висновки.

1. Встановлено відсутність впливу фумігації сумішшю газів фосфіну та вуглекислого газу на схожість насіння гороху та квасолі. А саме, показники схожості проростання знезаражених за летальними параметрами насінин бобових проростання не відрізнялися від контрольних (нефумігованих) насінин за температури 23 та 31ºС.

2. Проте, енергія проростання насіння квасолі та гороху у дослідних варіантах в незначній мірі відставала від контрольних, особливо у випадку з квасолею. За температури 23ºС у досліді енергія проростання насінин квасолі була нижча на 6,53%, а за температури 31 ºС – лише на 2,26% порівняно з контрольними варіантами.

У гороху при 23^0С енергія проростання насінин становила 2,14%, а за температури 31 ºС – взагалі тільки 1,29%, порівняно з контрольними варіантами.

Список використаної літератури

1. J. Boye . Training manual / J. Boye, S. Ignatowicz, H. Lange, O. Muck, D. Mueller, S. Navarro, V. Sotiroudas. – Munich: Dow AgroScience, 2006. – 99 p.

2. ДСТУ 4138-2002 Насіння сільськогосподарських культур. Методи визначення якості, Київ: Держстандарт України, 2003. – 173 с.

3. Мамонтов В.А. Фитоцидные свойства фосфина. Міжнародний симпозіум “Інтегрований захист плодових культур і винограду” Збірник наукових статей. – Ужгород, 2000. – С. 71 – 76.

4. Журавчак Т.М. Фітотоксична дія фтористого сульфурилу / В. О. Романко, Т.М. Журавчак, О.Я. Бокшан // Захист і карантин рослин. – випуск 61 – 2015. – С. 72-79.

5. Попов С.Я. Основы химической защиты растений / С.Я. Попов, Л.А. Дорожкина, В.А. Калинин ; Под ред. профессора С.Я. Попова. – М.: Арт-Лион, 2003. – 208 с.

ГИДРОЛОГО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РЕКИ РОСЬ

Ткаченко Анна Дмитриевна,
студентка,
Глебова Юлия Анатольевна,
к. с.-г. наук, доцент
Национальний университет
биоресурсов и природопользования Украины
г. Киев, Украина

Вступ. На современном этапе развитие гидроэкологии направлено на исследование водных ресурсов и водного баланса, прогнозирование будущего состояния водных ресурсов, решения проблем водообеспечения. Поэтому важным есть исследование и изучение гидрологических показатели рек, чтобы было понимание, какое влияние и значение они могут представлять для города, области, региона, страны и планеты в целом.

Цель работы. Рассмотреть **гидрологическое состояние** и экологию реки Рось. Объектом исследования была река Рось, а также ее бассейн. Исследование экологии водных объектов, особенно рек, была, есть и будет актуальной темой, так как реки обеспечивают населенные пункты не только водой для коммунально-бытовых нужд, но и питьевой водой. И это является важным фактором для комплексного гидроэкологические исследования.

Материалы и методы исследования. Обзор и анализ литературных источников с исспользованием поисковых, аналитических и сравнительных методов.

Результаты и обсуждение. Рось – река Украины, которая протекает в пределах Винницкой, Киевской и Черкасской областей. Речной бассейн частично охватывает Житомирскую область. Исток реки расположен возле села Ордынка Погребищенского района Винницкой области в заказнике «Зеленые колодца» на высоте 270 м над уровнем моря. Река сначала течет преимущественно на северо-восток от города Белая Церковь – на юго-восток и восток, ниже города Корсунь-Шевченковский поворачивает на север, в

приустьевой части – снова на северо-восток и восток. Впадает в Днепр севернее села Крещатик на высоте 70 м над уровнем моря, есть правым притоком Днепра и относится к двадцати крупнейших рек Украины. Бассейн реки Рось расположен на правобережной Приднепровской возвышенности на территории двадцати двух административных районов четырех областей: Киевской, Винницкой, Житомирской и Черкасской. Бассейн реки граничит с бассейнами рек Тетерев, Ирпень, Ольшанка, Южный Буг. Основные города, через которые протекает река Белая Церковь, Богуслав, Корсунь-Шевченковский [1, 2].

Длина реки составляет 378,3 км, площадь бассейна - 12 750 км². Средняя ширина русла в среднем течении – около 50 м. Для долины р. Рось характерно чередование суженных и расширенных участков, ее ширина изменяется от нескольких сотен метров до 4,5-5 км. Кое-где наблюдается асимметрия склонов долины: правый склон высокий (до 60-80 м) и крутой, левый – низкий с уклоном. В, местах пересечения кристаллических пород река сужается до 10–15 м, становится порожистым. Средний уклон реки – 0,56 м / км. Пойма на расширенных участках террасированная, шириной 2-2,5 км, в сужениях – 200–300 м. Особенность гидрографии реки есть ответвления от нее в нижнем течении двух рукавов: Фоса и Имшана, направленных в р. Малиновка. Всего в Рось впадает 1136 малых рек, из них длиной менее 10 км – 1034. Суммарная длина малых рек составляет 4873 км, в том числе с длиной менее 10 км – 2562,05 км. Общая длина рек в бассейне составляет 50,17 тыс. км, в том числе по Киевской области – 3,02 тыс. км, Винницкой области - 1,04 тыс. км, Житомирской области – 0,46 тыс. км., Черкасской области - 0,65 тыс. км. Основными притоками р. Рось являются реки: Росава, Роставица, Роська, Каменка, Пролив, Гороховатка [2].

Бассейн Роси за развитием бактерио– и фитопланктона, водной флоры и фауны относится к бетамезосапробних водоемов, поскольку на всех реках бассейна в той или иной степени влияет загрязнения. На отдельных участках рек, особенно ниже крупных населенных пунктов, интенсивность загрязнения бывает значительной, и они относятся к альфа или даже полисапробной зоны.

Основными экологическими проблемами бассейна Роси являются зарегулирования стока рек, загрязнение сточными водами, распашка берегов, интродукция новых видов водных биоресурсов. Воды р. Рось испытывают фекальное загрязнение, об этом свидетельствует высокое содержание кишечной палочки. Самое высокое ее содержание отмечено ниже поселка Косово и г. Белая Церковь в весеннее время. Основной причиной ухудшения качества воды и экологического состояния малых рек является отсутствие течения, то есть необходимых санитарных расходов воды.

Отсутствие течения, особенно в летний период, приводит к накоплению органики, преимущественно в русловых прудах и соответственно при высокой температуре – до ее гниения с выделением токсичных веществ. Также при отсутствии течения происходит интенсивное зарастание русел рек водной растительностью и соответственно их заиления [2, 3].

Качество воды в пробах, отобранных 10.06.13 г. в г. Белая Церковь, по критериям микробиологической оценки относится к категории «условно чистая» – районе парка «Александрия» и «грязная» в районе центрального пляжа. По данным лабораторных исследований 2014 установлении такие показатели воды в реке Рось: по уровню pH – 7,3-8,4; по сухому остатку – 302,7–305,2 мг / дм3; по общей жесткостью – 4,4 - 5,6 мг.-екв.дм^3 [4].

По данным Государственной службы Украины по чрезвычайным ситуациям 9 июня 2019 произошла авария в с. Збаржевка Погребищенского района Винницкой области: грузовой микроавтобус съехал в пруд, перевернулся и загорелся. Огнем повреждено канистры с пестицидами и стимуляторами роста для сельхозрастений, содержание которых (около 800 л) попал в пруд с последующим утечкой в р. Рось. Было принято решение: временно прекратить централизованное водоснабжение Белой Церкви, населенных пунктов Узын и Фурсы из бассейна реки Рось. Населения обеспечивали водой за счет подвоза и существующих бюветов. Также было рекомендовано временно воздержаться от купания и рыбалки в реке Рось и поения скота из нее. Впоследствии, служба сообщила, что химикаты, которые

попали в реки Рось, – малотоксичные, и "признаков возможного вреда не наблюдается". Однако было проведено измерение семи показателей с помощью экспресс-методов: низкое содержание растворенного кислорода – от 2,92 до 3,8 мг / дм^3 в пруду Барском и г.. Фоса и 3,08 мг / дм^3 в р. Рось 100 м ниже впадения г.. Фоса; сверхнормативное содержание азота аммонийного и нитритов. Содержание загрязняющих веществ в пробе воды, отобранной в р. Рось (с. Борщаговка, на границе Винницкой и Киевской областей) не превышал нормативных значений, а содержание растворенного кислорода удовлетворительное и составляет 5,19 мг/дм^3. На месте аварии был проведен повторный отбор проб поверхностных вод. Факт гибели рыбы и других водных живых ресурсов не зафиксировано [1].

По данным Государственного агентства водных ресурсов Украины, осуществлялись измерения показателей качества поверхностных вод в пробах, отобранных на Белоцерковском, Богуславском и Мироновском питьевых водозаборах. В 2019 году было отобрано 35 проб воды и зафиксировано превышение предельно допустимых концентраций по показателям $БПК_5$ (что подтверждает поступления органических веществ растительного и животного происхождения в воду). В частности, в январе и марте-июле 2019 это наблюдалось на питьевых водозаборах в городах Белая Церковь, Богуслав, Мироновка. Высокие значения данного показателя в створах водозаборов городов Богуслава и Мироновки, как правило, обусловлены значительным антропогенным нагрузкам. Случаи превышения норматива по содержанию аммония солевого в воде фиксируются, преимущественно в среднем и нижнем течении реки. В январе 2019 года зафиксировано повышенные концентрации данного элемента в створе питьевого водозабора г. Богуслав. Обращает на себя внимание резкий рост в феврале в воде реки содержания нитритов (Белоцерковский, Богуславский и Мироновский питьевые водозаборы). Объяснением этого является естественный процесс окисления ионов аммония до нитритов при наличии кислорода под действием бактерий-нитрификаторов. В предыдущем месяце именно в этих створах наблюдались высокие

концентрации аммония солевого. Аналогично содержания фосфатов, в мае-июне произошел стремительный рост содержания нитритов в створах водозаборов городов Богуслав и Мироновка, которые ниже места сброса сточных вод города Белая Церковь. Нитритные ионы чрезвычайно неустойчивы и под влиянием других бактерий в дальнейшем окисляются до нитратных ионов. В марте концентрации нитритов в створах всех водозаборов оказались ниже нормы. Содержание кислорода, растворенного в воде реки Рось, в течение января-мая составил 6,0 мг O_2 / $дм^3$. В апреле-мае по отдельным створах значения концентраций достигали 10-13 мг O_2 / $дм^3$, что объяснялось затяжной прохладной весной, значительным количеством осадков и относительно высокой водности реки. Значительно ниже нормативов в течение 2019 оставались в воде показатели концентраций других элементов.

Исходя из вышесказанного сейчас Рось находится в неудовлетворительном состоянии, вода в ней может быть опасной для людей, так как содержит в себе большое количество токсичных промышленных и бытовых отходов. На территории области хранится около 200 тыс. устаревших пестицидов. Склады с ними в основном находятся вблизи рек и водоемов. Весь этот яд проникает в грунтовые воды и выносится в большую воду, которую потребляют люди. Болезни, вызванных химическим и бактериальным загрязнением воды, возникают вследствие попадания в водоемы неочищенных сточных вод [1,5].

Таким образом, нужно проводить частую и подробную оценку качества воды и применять меры по ее улучшению ее качества.

Список литературы

1. Басейнове управління річки Рось. Електронний ресурс [https://rovrrosi.gov.ua].

2. Педченко Г.А. Все про річку Рось і Надроссяя//Художньо – природниче, інормаційно -енциклопедичне видання – 2006.

3. Бабій П.О. Робота Басейнового управління водних ресурсів річки Рось з поліпшення якості води //Водне господарство України.– 2012.– Вип.2.– С. 42-45.

4. Бабій П.О., Вишневський В.І., Шевчук С.А. Річка Рось та її використання. – К.: Інтерпрес ЛТД, 2016. – 128 с.

5. Шевчук І.О., Зацаринна О.Д., Сукач Л.В. Екологічні проблеми річки Рось // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2013. – Т. 4 (31).

ВИКОРИСТАННЯ БЕЗВІДХОДНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Шевченко Аліса Анатоліївна
к. е. н., доцент
Цимбал Наталія Володимирівна
Занберова Софія Сергіївна
студенти
Одеський державний аграрний університет
м. Одеса, Україна

Вступ. В наш час перед людством гостро постала проблема раціонального природокористування. На одного жителя України, внаслідок одного року роботи, припадає близько однієї тонни відходів. Від суцільної кількості відходів утилізується тільки третина, це говорить про вагомі ресурсні можливості [3]. Тому вирішення цього питання переважна більшість вбачає у впровадженні безвідходного або ж маловідходного виробництва. Адже оптимальне використання ресурсів та додержання абсолютно всіх принципів безвідходності, дозволить захистити навколишнє середовище, продовжити термін його життєздатності та вирішити проблему ресурсозабезпеченості економіки країни і світу загалом.

Ціль роботи. Ціллю дослідження є вивчення особливостей впровадження безвідходного виробництва у сільське господарство.

Матеріали і методи. У процесі дослідження в якості теоретичної і методологічної бази виступає діалектичний метод пізнання. Також використовувалися такі методи: монографічний; системний аналіз; абстрактно-логічний; метод аналогій.

Результати та обговорення. Виявилось, що безвідходне виробництво має дві сторони, які слід в будь-якому разі враховувати. Перша – раціональний видобуток та повноцінне використання ресурсів призведуть до зменшення відходів, друга – «друге життя» відходам. І в такому випадку слід зазначити, що безвідходні технології - це дещо перебільшена назва маловідходних, адже

повної безвідходності виробництва досягти вкрай важко, подекуди навіть не можливо.

У свою чергу, маловідходні технології – це засіб виробництва, за допомогою якого відбувається доцільне використання сировини й енергії в технологічному ланцюжку: природні ресурси - виробництво - споживання - вторинна сировина, з мінімальним негативним впливом на навколишнє середовище. Для правильної організації маловідходних технологій потрібно, щоб між підприємствами, які складають єдиний маловідходний комплекс, існували тісні зв'язки з кооперації, оскільки те , що є відходами для одного підприємства, є сировиною для другого. А вже виробничі відходи, у свою чергу, забезпечують технологічний процес третього і т.д. [1].

Таким чином, маловідходне виробництво може включати не тільки технологічні процеси й операції, а й сферу споживання кінцевої продукції та виробів. Тобто, продукція після втрати своїх споживчих властивостей має або навіть повинна бути повернена на виробництво або утилізована належним і безпечним способом.

Такий підхід цілком забезпечить:

- створення і впровадження нових видів продукції за умови їхнього вторинного використання;
- переробку відходів виробництва і споживання з метою одержання нової товарної продукції;
- комплексну переробку сировини з використанням усіх її компонентів на базі впровадження нових технологій та ідей;
- створення маловідходних комплексів.

Ми розглянули сільське господарство в аспекті використання безвідходних технологій і прийшли до висновку, що зацікавленість аграрних спеціалістів даною проблематикою досить висока. Це зумовлено тим, що виробництво сільськогосподарської продукції тісно пов'язане з природними комплексами Землі і має безпосередній вплив на її ресурси. Також ми визначили основні ланки впливу:

- сільське господарство використовує велику частку земельної площі;
- забруднює грунт і прісні води хімічними добривами;
- споживає значну кількість прісної води.

До речі, така галузь сільського господарства як тваринництво, також навантажує природне середовище. І це далеко не все.

Україна має досить розвинений аграрний сектор. Зокрема, стабільно розвивається рослинництво, яке залишає по собі переконливий обсяг залишків та різноманітних відходів. Деякі з них знаходять місце у подальшому використанні в самому сільському господарстві – органічні добрива, корм та підстилка для тварин, інші потрапляють до таких секторів економіки, які використовують їх у якості сировини для теплової енергії – паливні гранули. І, на жаль, більша частина не використовується взагалі, хоча й має достатній потенціал для, так званого «другого життя». А оскільки сьогодення показує, що природні ресурси виявилися не такими вже й невичерпними, то люди сконцентрували свою увагу на виробництві альтернативних джерел цих ресурсів. Тому ми хочемо звернути увагу, наприклад, на виробництво біогазу за рахунок сільськогосподарських відходів і залишків. Так, солома, силос, жом цукрових буряків, та інші залишки рослинного виробництва можуть бути використанні для одержання біогазу. Як от, наприклад, в Україні працює найбільша біогазова установка потужністю 7,5 МВт на відходах переробки цукрових буряків. А з 1 кг гною великої рогатої худоби отримують близько 40-50 л. біогазу, з свинячого гною – 55-65 л., з курячого посліду – 70-90 л [2].

Реалізовують це за допомогою технології анаеробного зброджування, яка використовується в біогазових станціях. Анаеробне ферментування може бути використане для перетворення майже всіх видів органічної речовини у біогаз. Сільськогосподарські побічні продукти, гній, муніципальні та промислові відходи, рослинні культури у вигляді соняшника, кукурудзи, зерна та трав використовуються як сировина на біогазових заводах. Енергетичний вміст у кожної рослини різний. Кукурудза є найбільш ефективною енергетичною

культурою. Але й інші рослини також можуть використовуватися за особливих для них умов [4].

Продуктом анаеробного зброджування є змішаний газ, який в основному складається з метану CH_4 та діоксиду вуглецю, який зазвичай називають біогазом. Біогаз використовують для виробництва електроенергії, в якості альтернативного палива в транспорті та в опалювальних системах [2].

Детально дослідивши і вивчивши це питання, ми визначили низку переваг виробництва біогазу, а саме:

- альтернативне паливо з відходів дешевше природного газу;
- отримання біогазу шляхом переробки відходів, серед яких і сільськогосподарські, значно знижує навантаження на екосистему та дає можливість зберегти природні ресурси;
- якщо підприємство саме перероблює свої відходи, то воно має можливість самостійно обігрівати приміщення та виробляти власну електроенергію, яку в перспективі взагалі можна продавати за зеленим тарифом.

Висновки. Розглянувши питання використання безвідходних технологій, ми дійшли до висновку, що їх застосування значно покращить екологічну ситуацію в країні і у світі загалом, що пов’язано із наступними факторами: природні ресурси матимуть можливість відновлюватись у належних умовах, проблема утилізації відходів поступово згасатиме. Зазначимо і про економічну вигоду від використання результату переробки, адже таким чином можливо забезпечити часткову, а в подальшому, повну незалежність від традиційних джерел енергії.

Список використаних джерел

1. Безвідходні технології як основний важіль раціонального природокористування URL: http://www.childflora.org.ua/?page_id=77 (дата звернення 25.12.2020)

2. Біогаз як альтернатива використання природного газу URL:https:// ecodevelop.ua/ russkij-biogaz-kak-alternativa-prirodnomu-gazu/ (дата звернення 25.12.2020)

3. Блашко М.В. Проблеми утилізації відходів в Україні. *Браславські читання. Економіка XXI століття: національний та глобальний виміри*: матеріали I0 міжвуз. наук. – практ. конференції (м. Одеса, 24 квітня 2019 р.). Одеса, 2019. С.71-73

4. Що таке біогаз? URL:http://www.biogest.at/info/ua/37/%D0%D0%BE-%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%B5-%D0%B1%D1%96%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%B7.html (дата звернення 25.12.2020)

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

ЛІКУВАННЯ СОБАК ЗА ОТОДЕКТОЗНОЇ ІНВАЗІЇ

Антіпов Анатолій Анатолійович,
Гончаренко Володимир Петрович,
Бахур Тетяна Іванівна,
Джміль Володимир Іванович,
Шмаюн Сергій Степанович
канд. вет. наук, доценти
Білоцерківський національний аграрний університет
Ткаченко Сергій Миколайович,
Ткаченко Інна Сергіївна
викладачі 1 категорії,
Компаніївський фаховий коледж ветеринарної медицини
Білоцерківського національного аграрного університету
м. Біла Церква, Україна

Вступ./Introductions. В останні роки значно збільшилась кількість собак і котів у приватних осіб та розплідниках різної форми власності. Крім цього, у зв'язку з ввезенням тварин із-за кордону більш різноманітнішим став їх породний склад. Разом з тим, протягом багатьох років цим тваринам у ветеринарній медицині відводилось другорядне значення в порівнянні з сільськогосподарськими тваринами. У той же час, негативні зміни в навколишньому середовищі, в якому утримуються дрібні свійські тварини, не можуть не впливати на фізіологічний стан їх організму. Збільшення контактів між тваринами внаслідок міграції населення, ввезення з інших регіонів собак і котів, не адаптованих до місцевих умов, антисанітарний стан місць їх вигулу та неконтрольована кількість бродячих тварин безперечно впливають на поширення різноманітних ектопаразитарних захворювань [1-3].

В усіх країнах світу серед домашніх і диких м'ясоїдних тварин отодектоз має широке розповсюдження. В Україні отодектоз реєструється в багатьох областях. Ураженість серед котів сягає 41,6 %, собак – 37,9 %, тому що збудник

дуже стійкий у зовнішньому середовищі. Цій темі присвячено багато наукових робіт , але питання ще і донині залишається актуальним, оскільки встановлено, що у собак отити паразитарної етіології займають 4,5 % від загальної кількості отитів, а у котів – 70,2 % [4-6].

Поширенню захворювання сприяють зростання числа контактів між тваринами внаслідок міграції населення, ввезення з інших регіонів собак і котів, не адаптованих до місцевих умов, антисанітарний стан місць їх вигулу та неконтрольована кількість бродячих тварин.

Незважаючи на різноманітність засобів лікування отодектозу собак, проблема боротьби з цим захворюванням залишається актуальною. Тому, розробка більш ефективних засобів лікування собак, хворих на отодектоз є актуальною [7-9].

Мета роботи./Aim. Мета роботи полягала у вивченні терапевтичної ефективності лікарських засобів, а саме Адвокат® спот-он для собак і Бровермектину для лікування собак за отодектозу у зоні обслуговування ветеринарної клініки Білгород-Дністровської державної лікарні ветеринарної медицини Одеської області.

Матеріали і методи./Materials and methods. Робота виконана впродовж 2019–2020 рр. на базі ветеринарної клініки Білгород-Дністровської районної державної лікарні ветеринарної медицини та в лабораторії кафедри паразитології та фармакології факультету ветеринарної медицини Білоцерківського національного аграрного університету.

Діагностику отодектозу проводили комплексно на підставі епізоотологічних даних, клінічних ознак хвороби та за результатами лабораторних досліджень. Для цього враховували сезонність спалахів, вікову та статеву сприйнятливість тварин до отодектозу. З’ясовували характер і умови утримання тварин. За клінічного обстеження звертали увагу на загальний стан, вік, стать тварин та час виникнення захворювання.

Клінічне обстеження хворих тварин здійснювали загальноприйнятими методами. Під час обстеження враховували локалізацію і площу ураження, характер змін шкірного покриву, наявність свербежу, а також характер перебігу

хвороби. Отоскопічно визначали характер патологічних змін шкіри зовнішнього слухового проходу.

Для лабораторного підтвердження діагнозу з обох вух відбирали зскрібки, наявність в яких кліщів Otodectes cynotis стала підставою для встановлення діагнозу на отодектоз.

Ефективність лікарських засобів визначали на 7 та 14 добу після застосування препаратів за показниками екстенсивності інвазії (ЕІ). Головними показниками дії акарицидних препаратів були екстенсефективність (ЕЕ).

Для вивчення ефективності препаратів Адвокат® спот-он для собак і Бровермектин під час лікування собак за отодектозу нами було сформовано дві дослідні групи по 5 тварин в кожній.

Тваринам першої дослідної групи застосовували зовнішньо Адвокат® спот-он для собак (рис.1) у дозі - 0,1 мл/кг ваги тварини згідно інструкції.



Рис. 1. Адвокат® спот-он для собак

В 1 піпетці препарату міститься 400 мг імідаклоприду, 100 мг моксідектину, а також допоміжні компоненти (бензиловий спирт, бутилгідрокситолуол, пропилен карбонат).

Тваринам другої дослідної групи - Бровермектин (рис.2) у дозі 0,2 - 0,4 мл /10 кг ваги тварини внутрішньом'язово. Івермектин належить до хімічної групи макроциклічних лактонів. За тваринами було встановлено постійне спостереження.



Рис. 2. Бровермектин 1 % розчин

Бровермектин 1 % розчин представляє собою прозору, безбарвну або злегка жовтувату в'язку рідина, без механічних включень, зі слабким специфічним запахом. 1 мл препарату містить: діюча речовина івермектин - 10,0 мг. Івермектин належить до хімічної групи макроциклічних лактонів. Фармакологічна дія препарату полягає у блокуванні нервових імпульсів між интернейронами і руховими збудливими нейронами черевного стовбура паразитів, що призводить до їх паралічу і загибелі.

Уражену поверхню вушних раковин собак першої і другої дослідних груп спочатку очищали від кірочок препаратом для обробки вух Отомін.

Результати та обговорення./Results and discussion. Через 7 діб після обробки препаратом Адвокат® спот-он для собак у дос-лідних тварин першої групи наступало повне одужання. Необхідно відзначи-ти, що вже через 7 діб у тварин даної групи кірочки повністю відшаровувались, процес запалення призупинився, а через 14 діб запалення та почервоніння були відсутні. Мікроскопічне дослідження зіскрібків із поверхні вушних раковин тварин показало відсутність у них живих кліщів. Терапевтична ефективність препарату склала 100 %.

Протягом тижня одужали 4 тварини другої групи, яка була оброблена препаратом Бровермектин, лікувальна ефективність водночас склала 80 %.

Загалом у тварин другої дослідної групи клінічні прояви захворювання зникли лише після другої ін'єкції препарату, тобто через 7 діб. Дані досліджень наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Порівняння терапевтичної ефективності препаратів Адвокат спот-он для собак та Бровермектину за отодектозу собак

Групи тварин	Кількість тварин у групі, гол	Кількість хворих тварин, гол	ЕІ, у %	Через 7 діб після лікування, ЕЕ,%	Через 7 діб після повторного лікування, ЕЕ, %
I	5		100	100	100
II	5		100	80,0	100

Примітка: ЕІ – екстенсивність інвазії; ЕЕ – екстенсеффективність

Спостереження за дослідними тваринами продовжували протягом одного місяця. Рецидивів захворювання за цей період не спостерігали.

Висновки./Conclusions.

1. Використання препарату Адвокат спот-он для собак для лікування отодектозу має 100 %-й лікувальний ефект вже після одноразового застосування препарату. Застосування препарату Бровермектин забезпечує високу ефективність лікування отодектозу за його дворазового застосування.

Література

1. Євстаф’єва, В.О. Сезонна динаміка саркоптозу, отодектозу та демодекозу собак / В.О. Євстаф'єва // Науково-технічний бюлетень НДУ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК. - 2015. - №2. - С. 107.

2. Маслов Ю.Д. Порівняльна ефективність препаратів за отодектозу собак / Ю.Д. Маслов, А.А. Антіпов // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф.

магістрантів „Актуальні проблеми ветеринарної медицини” (21 листопада 2019 р., БНАУ). - Біла Церква, 2019. - С. 50-52.

3. Манжос О.Ф. Особливості клінічного перебігу отодектозу домашніх м’ясоїдних / О.Ф. Манжос, І.В. Лавріненко // Вісник Білоцерківського державного аграрного університету: 36. наук, праць. - 2009. - Вип. 60, Ч. 2. - С. 71-73.

4. Садчиков, С.Ю. Отодектоз домашніх тварин / С.Ю. Садчиков // Ветеринарія домашніх тварин. - 2005. - № 4. - С. 17.

5. Пашкевич, І.Ю. Отодектоз м’ясоїдних / І.Ю. Пашкевич // Актуальні проблеми ветеринарної паразитології на сучасному етапі. - 2017. - С. 68.

7. Бахур Т.І., Антіпов А.А., Гончаренко В.П. Клінічні ознаки та морфологічні показники крові у патогенезі нотоедрозу котів. Вирішення сучасних проблем у ветеринарній медицині: мат. IV Всеукр. наук.-практ. Інтернет - конф., 14-15 лют. 2019 р. Полтава: ПДАА, 2019. С. 62-64.

8. Бахур Т.И. Опыт применения дектомакса кошкам при нотоэдрозе / Т.И. Бахур, А.А. Антипов, О.А. Згозинская // Материалы Междунар. науч.-практ. конф. молодых учёных "Молодежь и инновации − 2017" (1−3 июня 2017 г.). – Горки: БГСХА, 2017. – Ч. 2. – С. 68−70.

9. Антипов А.А. Клинические и гематологические показатели у кошек при нотоэдрозе / А.А. Антипов, Т.И. Бахур, Д.В. Фещенко // Ученые записки УО ВГАВМ, 2017. - Т. 53. - В. 1. - С. 9-12.

РЕЗУЛЬТАТИ МОРФОЛОГІЧНИХ І БІОХІМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ КРОВІ ХВОРИХ КОТІВ ЗА ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ГЕПАТИТУ

Білошицька Луїза Валентинівна
студентка
Дубовий Анатолій Андрійович
к. вет. н., доцент
Поліський національний університет
м. Житомир, Україна

Вступ. Існування котів на сьогодні в умах квартирного утримання без належного моціону потребує значної уваги від їх господарів. Таким тваринам необхідно забезпечити належні умови утримання, повноцінне збалансоване харчування з використанням вітамінно-мінеральних речовин, профілактичні заходи щодо інвазійних і інфекційних хвороб. Проте не всі власники котів належним чином підходять до цих питань і як наслідок виникають у тварин різні захворювання. На перший план виходять розлади діяльності шлунково-кишкового тракту. Зокрема патологія печінки: гепатит, гепатодистрофії і навіть цироз. Нашу увагу привернуло питання лікування гострого гепатиту у котів. Так як не надання вчасної допомоги, може закінчуватись цирозом печінки і мати летальні наслідки.

Мета роботи. З’ясувати морфологічні, біохімічні показники крові хворих тварин за лікування гострого гепатиту.

Матеріали і методи. Для досліджень було сформовано дві групи тварин: дослідну і контрольну. У дослідній групі було сформовано 10 особин хворих котів з діагнозом гострий гепатит, яким проводили морфологічні і біохімічні дослідження перед початком лікування та після його закінчення. У контрольній групі були клінічно здорові коти, відібрані за принципом аналогії. У науковій роботі використовували клінічні, морфологічні та біохімічні методи досліджень.

Результати і обговорення. Котів хворих на гострий гепатит лікували в умовах навчально-науково-виробничої клініки Поліського національного університету. Була обрана схема лікування, що включала проведення внутрішньовенних крапельних інфузій розчинів Рінгера в дозі 10 - 15 мл на 1 кг маси тіла, натрію хлориду 0,9 % в дозі 20 мл/кг; в розчин натрію хлориду добавляли препарат «Гептрал» в дозі 200 мг на тварину та розчин аскорбінової кислоти в 10 % концентрації в дозі 1 мл на тварину. Також проводили підшкірні ін'єкції комплексного препарату «Гепавікел» в дозі 0,1 мл на кг маси тіла. Для зняття рефлексу блювання і стимуляції моторики шлунково-кишкового тракту внутрішньм'язово вводили «Церукал» в дозі 0,1 мл/кг. Внутрішньо задавали гепатопротектор «Гепатовет» в дозі 0,23 мл/кг тричі на день у продовж 10 днів. Для покращення виведення токсичних продуктів в/м'язово вводили «Лазикс» в дозі 0,3 мл на тварину два дні поспіль. Після проведеного лікування виконували лабораторні дослідження крові для оцінки результатів лікування хворих тварин.

Морфологічним дослідженням крові у хворих котів на кінець лікування було встановлено позитивну динаміку середнього показника кількості еритроцитів, що мало тенденцію до збільшення (табл. 1). Середній показник вмісту гемоглобіну у хворих, на завершенні лікування зріс на 10,77 г/л (табл. 1). Достовірно ($p < 0,01$; табл. 1) зменшився у хворих котів середній показник гематокритної величини, що свідчить про стабілізацію водного балансу у дослідних тварин за лікування. Показники кількості лейкоцитів і швидкості осідання еритроцитів на кінець лікування прийшли до норми (табл. 1). Слід зазначити, що різниця із початком лікування мала високу достовірність ($p < 0,001$; табл. 1). В лейкоцитарній формулі хворих тварин по закінчені лікувальних заходів теж пройшли позитивні зміни, так зменшилась кількість паличкоядерних нейтрофілів, в мазку крові не знаходили юних нейтрофілів. Використана схема лікування хворих тварин мала позитивний ефект, оскільки проявилась позитивна динаміка морфологічних показників крові у порівнянні із початком лікування. Біохімічними дослідженнями сироватки крові хворих котів

за лікування було встановлено достовірне (p < 0,001) зменшення середніх показників активності ензимів АСТ, АЛТ, ГГТ, Альфа амілази, ЛДГ (табл. 2).

Таблиця 1

Морфологічні показники крові хворих котів M ± m, n = 10

№ з/п	Показники	Хворі коти		Клінічно здорові коти	Норма
		Початок лікування	Кінець лікування		
1	Еритроцити, Т/л	6,1±0,6	6,46±0,27	7,48±1,31	6,6-9,4
2	Гемоглобін, г/л	112,8±3,8	123,57±4,35	129,5±2,45	100-140
3	ВГЕ, пг	16,4±2,7	15,3±2,75	15,3±3,5	12,5-17,5
4	Гематокрит, %	48,56±4,72	37,52±1,5*	36,6±2,7	30-47
5	ШОЕ, мм/год	9,46±0,7	3,8±0,83***	2,74±0,67	1-5
6	Лейкоцити, Г/л	22,24±3,8	13,76±3,6***	12,4±0	10,5-15

Примітка: * - p < 0,05; ** - p < 0,01; * - p < 0,001 – показники вірогідності.**

Варто зазначити, що показник активності ензиму АЛТ в сироватці крові на кінець лікування у всіх 100 % тварин не виходив за фізіологічні межі (табл. 2).

Таблиця 2

Біохімічні показники крові хворих котів за лікування M ± m, n = 10

№з/п	Показники	Хворі тварини		Норма
		Початок лікування	Кінець лікування	
1	Загальний білок, г/л	52,5±0,35	59,7±3,47	60-75
2	Альбуміни, г/л	24,7±0,67	32,42±2,8*	24-35
3	Білірубін загальний, мкмоль/л	12,75±2,25	5,83±0,43***	0-5
4	А/Г,	0,64±0,03	0,87±0,07**	1,8-1
5	АСТ, Од/л	396,4±3,62	65,85±4,7***	10-25
6	АЛТ, Од/л	685,5±9,8	47,73±5,52***	10-55
7	Альфа-амілаза, Од/л	3735,8±32,5	1886,6±12,45***	500-2000
8	ГГТ, Од/л	12,3±0,07	5,6±0,3***	0-6
9	ЛДГ, Од/л	282,34±8,25	148,7±9,35***	55-250
10	Лужна фосфатаза, Од/л	202,65±9,84	163,4±11,4*	20-150

Примітка: * - p < 0,05; ** - p < 0,01; * - p < 0,001 – показники вірогідності.**

В організмі хворих тварин стабілізувався білковий обмін та відновилась білоксинтезувальна функція печінки, що характеризувалось тенденцією до

збільшення показника вмісту загального білку та достовірним ($p < 0,001$) збільшенням середнього показника альбумін-глобулінового співвідношення (табл. 2). В сироватці крові хворих тварин на кінець лікування достовірно ($p < 0,001$) зменшився і прийшов до норми показник вмісту загального білірубіну. Результати біохімічного дослідження крові вказують на терапевтичну ефективність запропонованого лікування, оскільки відбулись позитивні зміни показників сироватки крові, що свідчать про відновлення функції печінки та інших органів і систем організму.

Висновок.

1. В науковій роботі на основі результатів морфологічних і біохімічних досліджень крові встановлено високу ефективність запропонованого лікування хворих котів на гострий гепатит, що характеризувалось позитивними змінами морфологічних і біохімічних показників крові.

2. Запропонована схема лікування з використанням внутрішньовенної крапельної інфузій розчинів Рінгера, натрію хлориду та гепатопротекторних, вітамінних, стимулюючих засобів («Гептрал», «Гепавікел», «Гепатовет», «Церукал») у комплексній терапії стимулюють еритроцитопоез, зупиняють процес запалення в органі, нормалізують білоксинтезувальну, пігментноутворювальну функцію печінки, відновлюють біліарну систему та покращують функціонування інших органів і систем організму.

УДК 619:636.8: 616-053.9

ОСОБЛИВОСТІ БІОХІМІЧНИХ ЗМІН КРОВІ У КЛІНІЧНО ЗДОРОВИХ КОТІВ ГЕРІАТРИЧНОГО ВІКУ

Гребенюкова Катерина Олегівна,
студентка
Франчук-Крива Любов Олексіївна,
к. вет. н., асистент
Одеський державний аграрний університет
м. Одеса, Україна

Вступ. За окремими даними, Україна входить в десятку країн світу з найбільшою популяцією домашніх котів, яка становить понад 7,5 млн [2]. Однією з провідних причин розширення популяції є подовження тривалості життя домашніх котів завдяки покращенню в харчуванні і ветеринарному супроводі. Паралельно збільшилась і кількість літніх котів, що оглядаються ветеринарами [4]. На даний час вважається, що 30–50 % домашніх котів мають вік від семи років і старше; 13 % – від 12 років і старше [3]. Старіння, як фізіологічний процес, не є хворобою, але включає поступову незворотну втрату регенераторних та резервних можливостей органів і систем організму [1]. Зрозуміло, що подібні зміни стають передумовою для розвитку соматичного захворювання, вчасно виявити та попередити яке можливо із проведенням планових лабораторних досліджень.

Мета роботи – вивчити зміни окремих біохімічних показників крові у котів геріатричного віку.

Матеріали і методи досліджень. Матеріалом дослідження були 17-ть клінічно здорових котів із середнім віком 11,2±0,6 років і сироватка крові від них. Біохімічний аналіз сироватки крові котів було проведено на біохімічному напівавтоматичному аналізаторі *BTS -350 BioSystems*. За контрольні показники були прийняті результати біохімічного дослідження крові від здорових котів віком від 2 до 6 років (4,2±0,4 років).

Результати і обговорення. Біохімічні показники крові тварин дослідної групи відрізнялись від контрольних (табл. 1).

Відомо, що важливою складовою крові є білки. Вміст загального білку, альбумінів і глобулінів у крові котів дослідної групи не мав вірогідних змін відносно контрольної групи, проте виявився нижчим на 10,4; 15,2 і 6,1 % (P>0,05) відповідно. Між тим, показники білкового складу крові котів дослідної групи знаходились в референтних межах. Зменшення в крові загального білку і альбумінів вказує на поступове зменшення білоксинтезуючої функції печінки у котів літнього віку.

Таблиця 1

Біохімічні показники сироватки крові клінічно здорових котів геріатричного віку (n=17, M±m)

№ з/п	Показники	Групи		Референтні межі
		дослідна	контрольна	
1.	Загальний білок, г/л	61,7±2,0	68,9±1,8	54,0-77,0
2.	Альбумін, г/л	29,1±1,0	34,3±1,5	25,0-37,0
3.	Глобуліни, г/л	32,5±2,4	34,6±2,1	24,-47,0
4.	А/Г	1,0±0,1	1,0±0,1	0,8-1,0
5.	Сечовина, ммоль/л	7,8±0,3*	4,5±0,3	5,4-12,1
6.	Креатинін, мкмоль/л	178,3±12,2*	97,8±7,0	70,0-165,0
7.	Глюкоза, ммоль/л	6,3±0,6	5,4±0,1	3,3-6,3
8.	Білірубін заг., мкмоль/л	3,6±0,5	4,0±0,3	3,0-9,0
9.	АсАт,Од/л	40,0±4,3*	26,1±1,4	9,0-29,0
10.	АлАт,Од/л	72,3±5,6*	47,3±3,4	19,0-79,0
11.	Тригліцериди, ммоль/л	0,76±0,16	0,78±0,1	0,38-1,1
12.	Лужна фосфатаза, Од/л	70,8±9,8	52,1±5,6	39,0-55,0
13.	ГГТП, Од/л	9,4±0,3*	7,6±0,5	1,0-10,0
14.	α-амілаза, Од/л	1030,7±102,7	963,0±111,0	590-1560,0

Примітка: *P<0,05 – вірогідність даних, порівняно до показників контрольної групи

Водночас, альбуно-глобулінове співвідношення (А/Г) в дослідній і контрольній групах тварин знаходилось на одному рівні, не переважаючи верхньої межи нормативних значень – 1,0±0,1.

Сечовина є основним кінцевим азотвмісним продуктом катаболізму білків. Вміст сечовини в сироватці крові котів геріатричного віку виявився вірогідно вищим, ніж у тварин контрольної групи на 42,3 % (P<0,05). Виявлене

зростання вмісту сечовини в крові старіючих тварин без перевищення нормативних меж, ймовірно, викликане переважанням катаболізму білків над синтезом.

Оцінювання фільтраційної функції клубочків нирок у котів дослідної і контрольної груп проводили за вмістом креатиніну у сироватці крові. Вміст креатиніну у дослідній групі перевищував верхню фізіологічну межу на 7,3 % та був вірогідно вищим на 45,1 % (P<0,05), ніж в сироватці крові контрольних тварин. Підвищення в крові вмісту креатиніну вказує на зниження екскреторної функції нирок у геріатричних котів і, як наслідок, його накопичення в організмі.

Рівень глюкози в крові є найвідомішим маркером вуглеводного обміну. В крові літніх котів концентрація глюкози знаходилась на верхній межі референтних показників – 6,3±0,6 ммоль/л. Водночас, відхилення не досягали статистичної вірогідності (P>0,05), порівняно до середнього рівня глюкози в крові контрольних тварин.

Схожа тенденція прослідковувалась з показником активності α-амілази. У тварин дослідної і контрольної груп амілолітична активність сироватки крові знаходилась майже на одному рівні – 1030,7±102,7 – 963,0±111,0 (P>0,05) та не перевищувала нормативних меж.

Середні показники білірубіну у дослідній і контрольній групах були майже аналогічними, знаходились на рівні 3,6±0,5–4,0±0,3 мкмоль/л та не перевищували нормативних показників. Статистично вірогідної різниці вмісту загального білірубіну між групами не відмічали (P>0,05).

Аспартатамінотрансфераза (АсАт) і аланінамінотрансфераза (АлАт) – внутрішньоклітинні ферменти, які містяться у гепатоцитах, клітинах міокарду, нирок, скелетних м’язів, нервової системи і вивільняються при їх пошкодженні. Активність АсАТ у тварин геріатричного віку перевищували верхню межу референтних значень в 1,4 рази, а середні значення контрольної групи – на 34,8 % (P<0,05). Порівняно з цим, показники АлАт в дослідній і контрольній групах знаходились в нормативних межах – 72,3±5,6 – 47,3±3,4 Од/л. Проте, в

сироватці крові дослідних тварин активність АлАт виявилась вірогідно вищою показників контрольної групи на 34,6 % (P<0,05).

Тригліцериди є джерелом енергії біологічних процесів в організмі. В крові тварин дослідної і контрольної груп вміст тригліцеридів знаходився в межах фізіологічної норми, на рівні 0,76±0,16–0,78±0,1 ммоль/л.

Активність сироваткової лужної фосфатази (ЛФ) в дослідній групі виявилась вищою на 26,4 %, порівняно до середнього показника контрольної групи тварин, але дана різниця не досягала рівня статистичної вірогідності (P<0,05).

Гамма-глутамінтранспептидаза (ГГТП) є ферментом, який бере участь в обміні амінокислот і у значній кількості міститься в печінці, нирках і селезінці. В сироватці крові дослідних і контрольних тварин активність ГГТП знаходилась на рівні від 7,6 до 9,4 Од/л. Середній показник ГГТП у дослідній групі вірогідно перевищував контрольний рівень на 19,2 % (P<0,05).

Таким чином, характерними змінами в біохімічному складі крові клінічно здорових котів геріатричного віку є гіперферментемія і креатинемія з тенденцією до уремії.

Висновки

1. Зміни біохімічного складу крові у котів геріатричного віку характеризуються креатинемією та гіперферментемією із зростанням активності АсАт, АлАт , ГГТП на 34,8; 34,6 і 19,2 % відповідно.

2. Виявлене зростання вмісту сечовини в крові старіючих тварин на 42,3 % без перевищення референтних меж, ймовірно, викликане переважанням катаболізму білків над синтезом.

Літературні джерела

1. Соловьёва О.В. Актуальные проблемы здоровья пожилых животных. Возможные пути решения. *VetPharma*. 2016. № 4. С. 44–48.

2. Украина для котов. Рейтинг стран-рекордсменов по количеству домашних животных. Инфографика. ТСН Україна

URL: https://tsn.ua/ru/tsikavinki/ukraina-dlya-kotov-reyting-stran-rekordsmenov-po-kolichestvu-domashnih-zhivotnyh-604202.html (Дата звернення: 04.01.2021 р.).

3. Pet feeding practices of dog and cat owners in the United States and Australia. Laflamme, D.P. et al. *J. Am. Vet. Med Assoc*. 2008. Vol. 232. P. 687–694.

4. Prevalence of disease and age-related behavioural changes in cats: past and present / Sordo L.et al. *Vet. Sci*. 2020. Vol. 7. P. 85; doi:10.3390/vetsci7030085.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ДИРОФІЛЯРІОЗУ В СОБАК

Кладницька Лариса Володимирівна
д. в. н., доцент
Величко Сергій Володимирович
к. б. н.
Кисилиця Владислава Василівна
Студентка
Національний університет
біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна

Вступ. Дирофіляріоз – це зоонозне захворювання людини та м'ясоїдних тварин, яке спричинюється круглими нематодами: Dirofilaria immitis, яка частіше локалізується в серці і кровоносних судинах і Dirofilaria repens – у підшкірній клітковині та інших місцях. Захворювання реєструються у різних країнах світу де переважає теплий і вологий клімат. Зараження тварин відбувається трансмісивно під час активного льоту комарів родів Aedes, Culex, Anophies, які є проміжними хазяями. Дефінітивними хазяями є більше 30 видів тварин, але найчастіше вражаються собаки.

Діагностика дирофіляріозу досить ускладнена, тому при дослідженні тварин на наявність цього захворювання використовують різні методи прижиттєвої діагностики: лабораторні та додаткові. До лабораторних методів діагностики відносяться: модифікований метод Кнотта, метод Кулікова, метод Архіпової Д. Р., метод Руже-Мюленса, метод Шуффнера, метод В. Б. Ястреба, аналіз мазка за методом Романовського-Гімза, метод непрямої імунофлюоресценції, імуноферментний аналіз, пряма мікроскопія краплі свіжої крові, імунохроматографічний експрес-тест, дослідження цільної сироватки крові, метод фільтрації, метод фарбування на кислу фосфатазу. З додаткових методів застосовують: морфологічні та біохімічні дослідження крові, дослідження сечі, рентгенографію грудної порожнини, ехокардіографію,

електрокардіографію. Важливо своєчасно виявити паразита в організмі тварини. Не кожна методика забезпечує виявлення паразита в організмі, а деякі з них, застосовані після лікування, дають хибні результати, оскільки реагують на циркулюючі комплекси в крові тварини, що залишаються навіть після знищення паразита впродовж 6 місяців. Тому визначення ефективності методів дослідження крові на дирофіляріоз є актуальним питанням.

Мета роботи. Визначити ефективність методів діагностики дирофіляріозу в собак.

Матеріали і методи. Дослідження проводили на собаках різної статі, порід та вікових груп, власники яких звернулись в лікарню ветеринарної медицини. У дослідженій нами групі було 54 собаки. Під час надходження тварин до ветеринарної клініки проводили загальний клінічний огляд. Після цього відбирали 5 мл крові з периферичних вен вранці або ввечері під час міграції ларв паразита і досліджували її лабораторно. Спочатку усі дослідні зразки крові досліджували швидкими тестами імуноферментним та імунохроматографічним аналізом. За позитивної реакції проводили дослідження крові іншими лабораторними методами: методом Кнотта, роздавленої краплі крові, В. Б. Ястреба, фарбування на кислу фосфатазу, а також застосовували додаткові дослідження: рентгенографію, електрокардіографію та ультразвукову діагностику.

Результати досліджень. Високоефективним методом лабораторної діагностики був метод Кнотта 88,8 % ($p<0,05$), у порівнянні з експрес-методом імуноферментного аналізу. Ще три методи, які ми використовували: метод роздавленої краплі за якого мікрофілярії ми виявили у 72,2 % ($p<0,01$) тварин, метод В.Б. Ястреба у 68,5 % ($p<0,01$) і метод фарбування на кислу фосфатазу у 55,5 % ($p<0,001$) тварин, виявились менш ефективними. Як додаткові методи діагностики ми використовували: кардіографію, рентгенографію та ультразвукову діагностику, які не є точними для встановлення діагнозу, але завдяки їм ми могли побачити статевозрілих паразитів та органні зміни, а саме розширення правого шлуночка серця, розширення легеневих артерій, зміни

розмірів камер серця. Методом електрокардіографії було виявлено порушення ритма і провідності серця, що проявлялося наступним: синусова тахікардія 54 %, миготлива аритмія передсердь 4 %, екстрасистолія 10 %, фібриляція шлуночків 2 %, блокада правої ніжки пучка Гіса 5%.

Висновки.

1. Визначено ефективність застосування лабораторних досліджень дирофілярілозу: за методу Кнотта 88,8 % ($p<0,05$), методу роздавленої краплі за якого ларви ми виявили у 72,2 % $p< 0,01$, за методу В.Б. Ястреба у 68,5 % і за методу фарбування на кислу фосфатазу у 55,5% ($p<0,001$) собак у порівнянні з екпрес-методом імунохроматографічного аналізу.

2. Методом електрокардіографії було виявлено порушення ритму і провідності серця, що проявлялося наступним: синусова тахікардія 54 %, миготлива аритмія передсердь 4 %, екстрасистолія 10%, фібриляція шлуночків 2 %, блокада правої ніжки пучка Гіса 5%.

3. Ультразвуковим дослідженнями серця виявили статевозрілих паразитів у порожнинах серця і судин, зокрема в правому шлуночку та легеневій артерії.

4. Хірургічним методом вилучили імаго дирофілярііїї з сімяного канатика собаки.

ПРИЧИНА ЗАГИБЕЛІ МОЛОДНЯКУ СТРАУСІВ У ПРИВАТНОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Папченко Іван Васильович,
Антіпов Анатолій Анатолійович,
Гончаренко Володимир Петрович,
канд. вет. наук, доценти
Случ Олексій Валерійович,
головний лікар ветеринарної медицини
Білоцерківський національний аграрний університет
м. Біла Церква, Україна

Вступ./Introductions. Останніми роками до птахівничої галузі добавилось і страусівництво. Страусівництвом займаються не лише в Україні, а й багатьох інших країнах світу. Переважно вирощують африканських страусів Ці тварини не вибагливі до кліматичних умов і легко можуть переносити низькі температури (-10 -15 ^{0}C). Страуси всеїдні тварини, але основою їхнього раціону є рослинні корми. Вони живуть сім'ями, які складаються із самця і двох самок. Відкладання яєць самками починається з трирічного віку. За сезон (весна–літо) самка може відкласти у середньому 60 яєць. Яйця від молодих самок частіше використовуються для харчових цілей, так як вони не всі запліднені. Від однієї сім'ї внаслідок інкубації яєць можна одержати до 120 пташенят. Тривалість інкубації становить 42 дні [1, 2].

Особливого догляду потребують новонароджені пташенята. Так як страуси теплолюбива птиця, то перші два місяці страусенят утримують у приміщеннях з температурою 30-32 ^{0}C і поступово її знижують. В цей період важливого значення набуває годівля пташенят у зв'язку з інтенсивністю їх розвитку (за місяць висота страусенят збільшується на 30 см). В раціон їм включають повноцінні комбікорми з наявністю вітамінно-мінеральних добавок і соковиті корми, в тому числі подрібнену моркву. В 3–4- мясячному віці страусенята споживають такі ж корми, як і доросла птиця. За оптимальних умов

утримання і достатньої повноцінної годівлі за 10 місяців страусенята можуть досягти двох третин маси дорослих особин.

Розведення страусів в господарствах є економічно вигідно, так як крім дієтичного м'яса і яєць, реалізації піддають пір'я, жир, шкіру. Пір'я використовується як прикраса до одягу, крім того воно володіє специфічними властивостями – до нього не прилипають пилові часточки, що вигідно використовувати його для очистки оптичних приладів. Шкіра страусів за своїми показниками не поступається перед шкірою крокодилів і її використовують для пошиття одягу, взуття тощо. Площа шкіри від дорослого самця може мати до 1,5 м^2. Жир страусів використовують в парфумерній галузі і в медицині (лікують опіки і інші патології). Частково власники страусиних ферм одержують дохід, проводячи екскурсії для любителів екзотики та туристів [3, 4, 5].

Доросле поголів'я страусів досить стійке до різних хвороб, які зустрічаються у інших видів птиці. Але молода птиця, на початку розвитку, досить чутлива до температурного режиму і повноцінності годівлі. В період інтенсивного росту молоді тварини потребують не тільки білки, жири, вуглеводи, але і забезпечення достатньою кількістю вітамінів і мінеральних речовин. За недостатнього надходження в організм мінеральних речовин часто порушується енхондральне окостеніння і формування кісток. Особливо це негативно впливає на кістки тазових кінцівок на яких покладається найбільше навантаження. Недостатня рухова активність (малі розміри вигульних площадок) також певною мірою впливає на стан кісток кінцівок.

Мета роботи./Aim. Встановити причини загибелі страусів у господарстві та дати рекомендації щодо подальшого утримання та годівлі тварин.

Матеріали і методи./Materials and methods. З подібною проблемою нам довелось зустрітись у одному із приватних господарств, яке тільки почало займатись розведенням страусів. Було закуплено десять страусенят віком 3,5–4 місяці. Утримувались страуси у вольєрі розміром 10х18 м, а нічний час

проводили в пристосованому утепленому приміщенні, на глибокій підстилці із соломи, площею 32 м^2. Годували страусів власним комбікормом, приготовленим із зерна ячменю, пшениці і кукурудзи. Зелених, соковитих кормів і вітамінно-мінеральних добавок в раціон не включали. Через два місяці такої одноманітної годівлі у одного страусеняти стався спонтанний перелом великогомілкової кістки. В цей же день тварина була доставлена у клініку хірургії де їй була надана хірургічна допомога (через верхній епіфіз великогомілкової кістки ввели металічний штифт). Через 3 години після виходу від наркозу страус загинув. Причиною смерті міг бути больовий шок, бо страуси досить чутливі до різних стресових ситуацій.

Наступного дня мертвим знайшли друге страусеня. Обидва трупи страусів були доставлені для розтину в секційну залу лабораторії патологічної анатомії кафедри ветеринарно-санітарної експертизи, гігієни продуктів тваринництва та патологічної анатомії імені Й.С. Загаєвського Білоцерківського НАУ. [6].

Результати і обговорення./Results and discussion. При обстежені трупа страуса, що загинув в період ночівлі, виявили двосторонні переломи великих гомілкових кісток, які розташовувались у верхній третині їх довжини. Тканини навколо переломів (підшкірна і міжм'язова сполучна тканина та м'язи) були інтенсивно просочені напівзгорнутою кров'ю (рисунок 1). Переломи кісток нерівні, оскольчасті, компактна кісткова речовина в місцях зламу витончена, товщиною 1–1,5 мм (рисунок 2). Порожнина трубчатих кісток заповнена червоним кістковим мозком.

Досліджуючи внутрішні органи, суттєві зміни виявили в шлунку. Залозиста його частина була більшою, ніж м'язова (рисунок 3) і повністю була заповнена соломою (рисунок 4). Запальні процеси в слизовій оболонці не відмічались. На межі з м'язовою частиною шлунка знаходилась значна кількість гравію різних розмірів. Окремі із них сягали 3–3,5 см (рисунок 5). М'язова частина шлунку була заповнена ніби спресованим сухуватим кормом,



Рисунок 1. Підшкірна і міжм'язова сполучна тканина просочені кров'ю

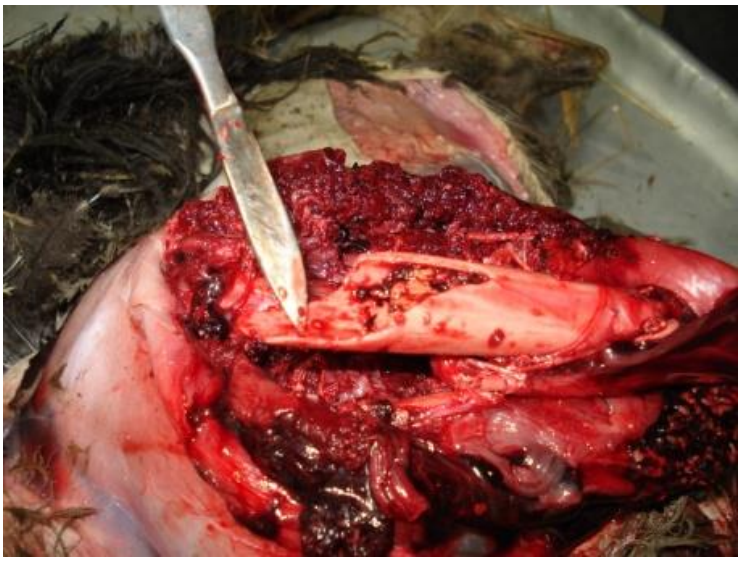


Рисунок 2. Зовнішній вигляд кісток в місцях зламу



Рисунок 3. Зовнішній вигляд залозистої та м'язевої частини шлунку



Рисунок 4. Солома у залозистому шлунку



Рисунок 5. Зовнішній вигляд гравію різного розміру

що складався з піску, гравію та невеликими домішками подрібненого (перетертого) рослинного корму (рисунок 6). М'язи шлунку помірно розвинені, пружні, темно-червоного кольору. В дванадцятипалій і передній частині голодної кишки відмічався слабо виражений слизовий катар. Хімус набув темно-зеленого кольору. Легені мали сіро-червонуватий колір, еластичні. Серце злегка збільшене за рахунок розширення правого шлуночка. Міокард однотонно забарвлений в сіро-червоний колір. Печінка злегка збільшена, зів'ялої консистенції, не однотонно забарвлена у червоно-коричневий і жовтуватий колір. На розрізі вона такого ж кольору, як ззовні мало кровонаповнена. Нирки не збільшені, пружної консистенції, коричневого забарвлення. Селезінка не збільшена, дещо зів'ялої консистенції. В задній частині тонкого і в товстому кишечнику патологічних змін не виявлено.



Рисунок 6. Спресований корм з піску, гравію та домішків рослинного корму

Дослідження грудної кістки показало, що вся вона побудована із хрящової тканини, лише у вентральній, найтовщій її частині, на розрізі виявили невеликий осередок, розміром до 1 см енходрального кісткоутворення червоного кольору (рисунок 7).

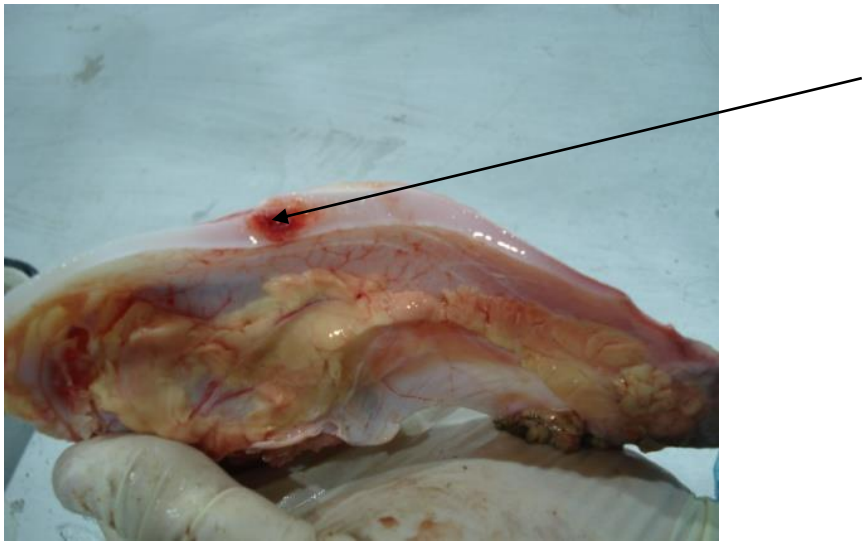


Рисунок 7. Зовнішній вигляд невеликого енходрального кісткоутворення

Подібні патолого-анатомічні зміни були виявлені і в трупі страуса, який загинув після оперативного втручання.

На нашу думку причиною загибелі страусів стали порушення обміну речовин за низького забезпечення раціону компонентами вітамінно-

мінерального живлення, що відобразилось на формуванні кісток в період інтенсивного росту. Про це свідчить затримка енхондрального кісткоутворення в тілі грудної кістки у страусів п'ятимісячного віку. А найбільш вразливою ланкою виявились великогомілкові кістки, що піддались спонтанним переломам. Очевидно страуси досить чутливі до больових відчуттів, які могли викликати больовий шок і загибель. Наявність великої кількості соломи і піску у шлунку, на нашу думку, пов'язано із спотворенням апетиту за дефіциту вітамінно-мінерального живлення, що часто спостерігається у ссавців.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Папченко І.В. Випадок загибелі страуса / І.В. Папченко, А.А. Антіпов, В.П. Гончаренко // Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту. Сучасний розвиток ветеринарної медицини. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 30 жовтня. Білоцерківський НАУ, 2020. С. 21–23.

2. Загибель страуса, пов'язана із завалом шлунку піском і гравієм / І.В. Папченко, А.А. Антіпов, В,П. Гончаренко, О.В. Случ // The 3rd International scientific and practical conference – Priority directions of science and technology development‖ (November 22-24, 2020) SPC – Sci-conf.com.ua‖, Kyiv, Ukraine. 2020. I. 68-76.

3. Сушко І.С. Розведення, годівля і утримання страусів. / І.С. Сушко / Науково-теоретичний журнал «Студентський науковий вісник» - Миколаїв, 2010. - Випуск 2 (3). Частина 4 - 2010. С. 75-82.

4. Епізоотологічний моніторинг і діагностика лібіостронгільозу африканських страусів / Н.М. Сорока, К.В. Дідаш, Н.І. Бойко та ін. // Ветеринарна медицина України. - 2009. - N 11. - С. 28-30.

5. Паразитарні захворювання страусів А.Б. Бабенко, Л.І. Луценко, Н.В. Сумакова // Ветеринарна медицина. - 2010. - Вип. 93. - С. 22-24.

6. Патолого-анатомічний розтин трупів сільськогосподарських тварин з основами судової ветеринарії: Методичні рекомендації для студентів освітнього рівня – магістр та слухачів Інституту післядипломного навчання / І.В. Папченко, Ю.М. Тирсіна, М.В. Утеченко - Біла Церква, 2019 - 47 с.

ЗМІНА МОРФОЛОГІЧНИХ ТА БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ ЗА ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ СОБАК

Поліщук Юлія Андріївна
студентка
Дубовий Анатолій Андрійович
к. вет. н., доцент
Поліський національний університет
м. Житомир, Україна

Вступ. В Україні за останні десятиріччя у собак збільшились випадки захворювань, що супроводжуються розладами шлунково-кишкового тракту. Власники тварин часто звертаються до ветеринарних установ зі скаргами на поганий апетит у собак, блювання, діарею тощо. Під час обстеження лікарі не рідко діагностують у тварин патологію підшлункової залози. Зокрема гострий панкреатит, що проявляється вираженими ознаками розладу функціонування органів травлення. На разі чіткого лікування з використанням інтенсивної терапії не описано в літературі. Тому нашу увагу привернуло питання лікування хворих тварин в умовах клініки, використовуючи сучасний підхід та проведення діагностичних досліджень, що вкажуть на ефективність лікувальних заходів.

Мета роботи. Встановити зміну морфологічних та біохімічних показників крові собак за лікування гострого гепатиту.

Матеріал і методи. У експерименті використовували дві групи собак дослідну (хворі тварини у кількості 34 особин) та контрольну (клінічно здорові тварини відібрані за принципом аналогії, для порівняння результатів досліджень). В роботі використовували клінічні, зоотехнічні, морфологічні і біохімічні методи дослідження.

Результати та обговорення. Першим етапом роботи було провести лікування хворих собак. Лікування виконували в умовах навчально-науово-виробничої клініки Поліського національного університету. Хворим тваринам

внутрішньовенно крапельно задавали «Реосорбілакт» в дозі 10-15 мл на 1 кг маси тіла один раз на добу; 0,9% розчин натрію хлориду в дозі 100 мл на тварину разом із 20% розчином глутаргіну в дозі 0,5 мл на 1 кг маси тіла, 10% розчином аскорбінової кислоти в дозі 1мл на тварину – 1 раз на добу; внутрішньовенно струйно вводили «Контривен» в дозі 10000 Од на тварину – 1 раз на добу; для зняття блювання внутрішньом'язово ін'єкували «Ондансетрон» в дозі 0,1 мл на кг маси тіла з інтервалом 12 годин; підшкірно вводили «Гепавікел» в дозі 0,1 мл/кг 1раз на добу; інєкували «Преднізолон» в дозі 1-1,5 мг/кг 1 раз, як антигістамінний і протизапальний засіб; після зникнення ознак блювання всередину (Per os) призначали препарат «Креон» в дозі 10000 Од (1 капсула) 2 рази в день. Лікування виконували в продовж 7-ми днів. З покращенням стану тварин призначали дієтичну годівлю кормами (Gastro intestinal). Вже на 3 день лікувальних заходів відмітили покращення загального стану тварин. Морфологічним дослідженням крові у дослідних тварин відмітили достовірне ($p < 0,001$) зниження середнього показника кількості лейкоцитів та ШОЕ у порівнянні з початковим етапом лікування (табл. 1). У порівнянні з початком лікування достовірно ($p < 0,05$) зменшився середній показник вмісту гемоглобіну (табл. 1).

Таблиця 1

Морфологічні показники крові хворих собак на кінець лікування M±m

№ з/п	Показники	Хворі тварини, n = 34		Клінічно здорові тварини, n = 6
		Початок лікування	Кінець лікування	
1	Еритроцити, Т/л	6,92±0,14	5,75±0,64	6,34±0,23
2	Гемоглобін, г/л	176,7±2,73	153,8±4,8*	152,6±1,75
3	ВГЕ, пг	23,45±0,7	25,3±0,25	24,2±0,5
4	Гематокрит, %	49,7±0,85	46,7±1,23	46,1±0,78
5	ШОЕ, мм/год	17,6±0,62	5,43±0,37***	3,7±0,35
6	Лейкоцити, Г/л	29,53±3,12	10,85±2,6***	7,82±1,76

Примітка: * - p < 0,05; ** - p < 0,01; * - p < 0,001 – показники достовірності**.

В лейкоформулі зменшилась кількість паличкоядерних нейтрофілів, юні нейтрофіли не виявлялись. Вище наведені результати вказують, що

запропоноване лікування позитивно вплинуло на морфологію крові, оскільки прийшли до норми показники, які вказували на гострий процес запалення в підшлунковій залозі.

Біохімічним дослідженням сироватки крові хворих тварин на кінець лікування було встановлено достовірне ($p < 0,05$) збільшення середніх показників вмісту загального білку та альбумінів (табл. 2). Слід зазначити, що у 100 % досліджуваних тварин ці показники не виходили за фізіологічні межі. Збільшення їх вмісту свідчить про відновлення білоксинтезувальної функції печінки внаслідок запропонованого лікування хворим тваринам. В сироватці крові хворих собак по закінчені лікувальних заходів зменшилась активність ферментів. Окрім того, за виключенням ензиму АСТ, всі інші ферменти зменшили активність і не виходили за межі норми (табл. 2).

Таблиця 2

Біохімічні показники крові хворих собак на кінець лікування M±m

№з/п	Показники	Хворі тварини, (n = 34)		Клінічно здорові тварини, (n=6)	Норма
		Початок лікування	Кінець лікування		
1	Загальний білок, г/л	54,3±0,4	64,5±0,68*	67,8±0,75	60-75
2	Альбуміни, г/л	22,4±0,7	29,2±1,23*	29,7±0,85	25-37
3	Глюкоза, ммоль/л	5,2±0,06	5,45±0,038	5,35±0,03	3,4-5,6
4	АСТ, Од/л	43±3,62	15,3±0,52***	22,2±0,37	10-25
5	АЛТ, Од/л	76,5±3,7	29,7±0,74***	38,6±2,35	10-55
6	Альфа-амілаза, Од/л	3851,56±45,2	1376,45±17,5***	980,7±11,6	500-1750
7	ГГТ, Од/л	4,7±0,03	3,7±0,21	4,2±0,05	0-6
8	ЛДГ, Од/л	178,72±8,45	164,68±12,4	130,6±4,73	55-250
9	Лужна фосфатаза, Од/л	202,65±9,84	103,6±9,5***	87,32±4,25	20-150

Примітка: * - p < 0,05; ** - p < 0,01; * - p < 0,001 – показники достовірності відносно клінічно здорових тварин.**

У 2,8 рази зменшився середній показник активності альфа-амілази в сироватці крові хворих собак по закінчені лікування. Варто вказати, що даний

показник прийшов до фізіологічних меж. Динамічні і позитивні зміни біохімічних показників крові собак хворих на гострий панкреатит свідчать про високу терапевтичну ефективність запропонованої схеми лікування, що дає можливість не тільки усунути патологічний процес у підшлунковій залозі, а й відновити функціональну активність інших органів і систем організму в цілому.

Висновки. За результатами клінічного, морфологічного та біохімічного дослідження встановлено позитивний ефект від проведеного лікування гострого панкреатиту собак: стабілізувались показники загального стану тварин, прийшли до норми показники кількості еритроцитів, вмісту гемоглобіну, кількості лейкоцитів, швидкості осідання еритроцитів; достовірно ($p < 0,001$) зменшилась активність ензимів (АСТ, АЛТ, альфа-амілази) у сироватці крові тварин.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЗБОРИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ РОСЛИН ГЕНРІХА МОРІЦА ВІЛЬКОМА В ІСТОРИЧНІЙ КОЛЕКЦІЇ Е. Е. ЛІНДЕМАННА ГЕРБАРІЮ ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА (MSUD)

Васильєва Тетяна Володимирівна,
к. б. н., доцент
Бондаренко Олена Юріївна,
к. б. н., доцент,
Коваленко Світлана Георгіївна,
к. б. н., доцент
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова,
Немерцалов Володимир Володимирович,
к. б. н., професор КЗВО
«Одеська обласна академія неперервної освіти
Одеської обласної ради»
м. Одеса, Україна

Гербарії представляють собою невід'ємну частину справжньої наукової роботи, бо зробити обґрунтовані висновки щодо змін як у певній флорі, так і у її складових в процесі розвитку без цих колекцій неможливо. Крім того, це документи, що не допускають іншої думки про існування певного виду у певному місті в певний час. Інтерес, що проявляється до гербарної справи, пов'язаний із дослідженням окремих зборів, колекцій та персоналій видатних вчених.

Гербарій Одеського Національного університету імені І.І. Мечникова (при заснуванні – Новоросійського університету) був заснований одночасно із появою університету у 1865 році. Його занесено до переліку об'єктів, які становлять національне надбання України у 2004 році. У складі гербарію є іменні історичні колекції Е.Е. Ліндеманна, Й.К. Пачоського, П.С. Шестерикова ін.

Метою нашою роботи було продовження опрацювання історичної колекції Е.Е. Ліндеманна, оприлюднення відомостей про видатних ботаніків – колекторів згаданої колекції, виявлення та аналіз їх гербарних зборів, які входять до її складу. Використані загально відомі методи: порівняльно-описовий морфолого-флористичний метод, метод історичного аналізу, графологічної дешифрування і історичної інтерпретації тексту.

У 2021 р. виповнюється 200 років із дня народження одного з колекторів гербарію Е.Е. Ліндеманна Генріха Моріца Вількома (Heinrich Moritz Willkomm) – німецького ботаніка, географа та промисловця (рис. 1). Разом з Р. Хартигом вважається засновником лісової фітопатології.

Він народився 29 червня 1821 в родині Міттель Хервігсдорф в Ціттау (Саксонія) і помер 26 серпня 1895 року в замку Вартенберг в Богемії. Генріх Моріц Вільком отримав ступінь доктора філософії, був екстраординарним професором природознавства в Академії сільського господарства та лісівництва Тарандта (Лейпциг) з 1855 по 1868 р., потім ординарний професор ботаніки з 1868 по 1873 р. в Дерптському університеті (нині Тарту), потім з 1874 року працював в університеті Праги.

Опис рослин, зроблений ним, часто супроводжувався детальними літографіями. Його ім’ям названо рід *Willkommia* Nyman (Poaceae) та декілька десятків видів. Він дав назви 92 видам, серед яких у гербарії MSUD представлені *Scleropoa Hemipoa* Willk., зібрана у Алжирі П’єром Едмондм Буасьє, *Evax macropodioides* Willk., який було зібрано у Гранаді у 1873 р., та Plantago Bellardii All. γ leptocephala Willk. з Мальорки (1873). У таблиці 1 представлений систематичний спектр рослин, зібраних або визначених Вількомом. Спектр наведено по родинах, які відносяться до 3 відділів: Lycopodiophyta, Polypodiophyta та Magnoliophyta.

Таблиця 1

Систематичний спектр рослин, зібраних або визначених Г. Вількомом

N	Родина	Кількість	
		родів	видів
Відділ Lycopodiophyta			
1.	Isoetaceae	1	1
2.	Selaginellaceae	1	1
Відділ Polypodiophyta			
3.	Adianthaceae	1	1
Відділ Magnoliophyta			
Кл. Magnoliopsida			
4.	Boraginaceae	3	3
5.	Campanulaceae	2	2
6.	Caryophillaceae	2	3
7.	Cistaceae	1	1
8.	Compositae (Asteraceae)	7	8
9.	Convolvulaceae	3	3
10.	Crassulaceae	1	1
11.	Labiatae (Lamiaceae)	6	7
12.	Leguminosae (Fabaceae)	8	11
13.	Plantaginaceae	1	4
14.	Polygalaceae	1	1
15.	Polygonaceae	1	1
16.	Primulaceae	2	3
17.	Rubiaceae	2	4
18.	Santalaceae	1	1
19.	Scrophulariaceae	1	2
20.	Solanaceae	1	1
21.	Thymeliaceae	1	2
22.	Umbelliferae (Apiaceae)	3	3
23.	Valerianaceae	1	1
Кл. Liliopsida			
24.	Amaryllidaceae	1	1
25.	Gramineae (Poaceae)	5	6
26.	Liliaceae	1	1
27.	Melanthiaceae	1	1
28.	Orchidaceae	2	2
Разом		61	76

Зазвичай роди представлені одним видом, але є серед них такі роди як *Galium, Lotus*, що мають по 3 види, а *Bystropogon, Evax, Linaria, Passerina, Primula, Trifolium, Vulpia* – по 2. У колекції MSUD є гербарні збори *Campanula fastigiata* Dufow.(Planta rara) – це рідкісний вид, зібраний у Арагонії.

Крім того, у гербарії представлені види, що були зібрані іншими дослідниками, а визначені Г. Вількомом (табл. 2).

Таблиця 2

Рослини історичної колекції Е. Е. Ліндеманна (MSUD), які визначені Г. Вількомом

	Вид	Місце збору	Час збору	Колектор
1	*Scleropoa Hemipoa* Willk.	Algier		Boissier
2	*Primula suaveolens* Bess.	Pyrenaei	1872	Bordere
3	*Galium lapeyronsianum* Jorgon	Pyrenaei		
4	*Galium montanum* L.	Pyrenaei	1867	
5	*Paronychia polygonifolia* DC.	Pyrenei	1863	
6	*Heliotropium erosum* Lehm.	Teneriffe	1858	Bourgeau
7	*Evax astericiflorum* Pers.	Madrid		
8	*Vulpia delicatula* Link.	Madrid	1854	
9	*Merendera Bulbocodium* Ram.	Hispania	1869	
10	*Androsace carnae* L.	Tenda	1851	
11	*Galium concinum* Boiss.	Siria	1866	
12	*Galium ellipticum* W.	Hispania	1863	
13	*Galium sacharatum* All.	Nizza	1865	Choulette –
14	*Linaria amethystina* Link.	Madrid		Cutando
15	*Thymus micans* Soland	Madera	1865	Mandon
16	*Plantago decumbens* Forsk	Ins.Santo		
17	*Plantago maderensis* Lowe	Madera	1845	
18	*Bystropogon maderensis* Webb.	Madera		
19	*Rhodorhiza florida* Webb.	Teneriffa	1855	Perrandierre
20	*Bystropogon plumosos* Herit.	Teneriffa	1855	
21	*Helychrysum frigidum* W.	Corsica	1856	Reguien
22	*Galium maritimum* L.	Gallia Narbone	1867	Theveneau
23	*Thesium divaricatum* Jan.	Triest		Tommasini

У гербарії Е.Е. Ліндеманна представлені також види, зібрані В. Янкою, які є частиною гербарної колекції Вількома: *Asperula capitata* Kit. з Угорщини, зібрана 14.06.1870. та *Crucianella graeca* Boiss. з Туреччини (зібрана 1.07.1871).

Слід вказати *Primula vulgaris* Huds., зібрану на Мальорці у 1873 р. - рослину, яку зібрав Вільком, а визначив Ед. Ліндеманн.

Наведемо короткі біографічні дані вчених, чиї збори визначав Вільком.

П’єр Едмонд Буасьє (Pierre Edmond Boissier) (1810-1885) –швейцарський ботанік, флорист, систематик (рис. 2), описав 6 тисяч нових видів квіткових рослин (3600 нових видів квіткових рослин з власних зборів та 2400 за матеріалами інших мандрівників) та 131 новий рід. Автор «Східної флори», де вказав географічне розповсюдження 11876 видів рослин. Відвідав Іспанію, Грецію, Єгипет, Палестину тощо. Біля Женеви створено «Гербарій Буасьє». В історичній колекції Е.Е. Ліндеманна (MSUD) зберігається 6 гербарних аркушів П’єра Едмонда Буасьє, зібраних в Ескуріалі (Іспанія).

Генрі Бордере (Henri Bordere) (1825-1889) –педагог, ботанік і дослідник флори Піренеїв та Богемії. Він був учителем в Гедре (Верхні Піренеї), збирав в основному в Піренеях. Його величезний гербарій зберігається в Національній ботанічній колекції Піренеїв і Середніх Піренеїв, в місті Баньєр-де-Біґор. В історичній колекції Е.Е. Ліндеманна (MSUD) зберігається 66 гербарних аркушів з Піренеїв та Богемії у 1862-67 та 1872-74 рр.

Ежен Буржо (Eugene Bourgeau) (1813-1877) – французький ботанік, натураліст, куратор Webb-гербарію у Парижі. Він був уродженцем Брізона в департаменті Верхня Савойя у Франції.

У молоді роки працював в ботанічному саду в Ліоні, де на нього вплинули Ніколя Шарль Серінж і Клод Томас Алексіс Джордан. У 1843 році переїхав до Парижа, де був найнятий Філіпом Баркером Веббом в якості помічника по гербарію. У 1845-46 збирав рослини для «колекції Вебба» - Webb-гербарію на Канарських островах.

Раніше він був ботанічним колекціонером в Іспанії, Північній Африці і на Канарських островах, а потім (з 1857 по 1860 рр) приєднався до Британської північноамериканської дослідницької експедиції в західній Канаді. У Канаді він збирав ботанічні зразки на північ від озера Верхнє і в районах навколо озера Вінніпег, а також подорожував вниз по річці Саскачеван та в Скелясті гори.

Пізніші експедиції включали дві поїздки в Малу Азію (регіон Лікії і Понтійські гори), подорож до Іспанії і на Балеарські острови (1863 р), наукову

місію в Мексику (1865-66 рр.), 1870 р. поїздку на острів Родос. Рід рослин *Bourgaea* був названий на його честь Ернестом Коссоном. Його ім'я також увічнено на горі Буржо, вершині, розташованої в національному парку Банф. Буржо не видавав ботанічної літератури. В історичній колекції Е.Е. Ліндеманна (MSUD) зберігається 15 гербарних аркушів цього дослідника із Тенеріфе, Іспанії, Сірії, Алжиру.

Жільбер Мандон (Mandon, Gilbert (Gustave)) (1799 - 1866) був французьким гірським інженером і ботаніком. Мандон відомий своїми ботанічними роботами в середині дев'ятнадцятого століття, коли він був директором шахти в Тіпуані, Болівія, з 1848 по 1861 рік. Він зібрав понад 1800 рослин в районі між Тіпуані і Сората. Велика частина цієї колекції зараз знаходиться в гербарії Великого національного музею природної історії в Парижі. Він також збирав зразки рослин на Канарських островах, в Португалії та Тунісі. В історичній колекції Е.Е. Ліндеманна (MSUD) зберігається 15 гербарних аркушів цього дослідника із Мадейри, зібрані у 1855-66 рр.

Генрі Рене ле Турне де ла Пародьє (Henry Rene Le Tourneux de la Perraudiere) (1831-1861) – французький ботанік, який досліджував флору Північної Африки та Канарів. В історичній колекції Е.Е. Ліндеманна (MSUD) зберігається 15 гербарних аркушів цього дослідника із Тенеріфе, зібрані у 1855 р.

Музіо Джузеппе Спіріто ле Томмазіні (Muzio Guiseppe Spirito Le Tommasini) (1794-1879) – австрійсько-угорський дослідник, професор, директор ботанічного саду університету Палермо (рис. 4).

Місцями збору його гербарію були Mallorca (Majorca) (16 екз.), Hispania (8 екз.), Aragonia (6 екз.), Madrid (по 5 екз.), Malaga, Madeira (по 4 екз.), Gallia (3 екз.), Teneriffe (2 екз.). Збори проводились у 1843-1881 рр. Найбільше видів було зібрано у 1870 р (19 аркушів). Далі йшли 1850-8, 1845-5, 1855, 1866 – по 4, 1863-3, 1865-2. Усі інші роки по 1 екземпляру.



Рис. 1. Heinrich Moritz Willkomm



Рис. 2. Pierre Edmond Boissier



Рис. 3. Eugene Bourgeau



Рис. 4. Muzio Guiseppe Spirito Le Tommasini

Таким чином, виявлені збори видатних ботаніків з окремих міст та територій держав Європи, островів, Північної Африки, Передньої Азії. Основні колекції цих дослідників зберігаються у всесвітньовідомих гербаріях, таких як Гербарій Великого національного музею природної історії в Парижі (колекція Жильбера Мадона), у Національній ботанічній колекції Піренеїв і Середніх Піренеїв, в місті Баньєр-де-Біґор (колекція Генрі Бордере) або «Гербарій Буасьє» у Женеві. Історична цінність зборів у тому, що раніше про знаходження їх у колекції MSUD відомостей не було.

«ЗЕЛЕНЕ» БУДІВНИЦТВО ТА ПЕРЕХІД НА АЛЬТЕРНАТИВНІ ВИДИ МОТОРНОГО ПАЛИВА У КОНТЕКСТІ ПОДОЛАННЯ НАСЛІДКІВ ЗМІН КЛІМАТУ

Волошкіна Олена Семенівна,
д. т. н., професор
Варавін Дмитро Володимирович,
Сіпаков Ростислав Васильович,
здобувачі,
Київський національний університет будівництва і архітектури,
м. Київ, Україна

Вступ. Дотримання порядку сталого розвитку в галузі містобудування потребує урахування двох з основних задач галузі: з одного боку розгляду життєвого циклу на всіх етапах спорудження будівель та автотранспортних розв'язок міста - від виробництва будівельних матеріалів та різних стадій будівництва до завершальної стадії – їх знесення і утилізації, так і з другого - дотримання сучасних вимог до транспортних засобів, які повинні відповідати нормам Європейського Союзу. Підвищена залежність від особистого транспорту все більше визначає його основним джерелом викидів парникових газів (ПГ) в ряді міст, особливо це стосується країн, які розвиваються. За прогнозами Програми ООН по розвитку населених пунктів, кількість такого транспорту має збільшуватися, і до 2050 року підвищиться до 50% порівняно з 2011 роком.

Що стосується великих міст України, та зокрема м. Києва то за різними підрахунками фахівців, по м. Києву, останніми роками влив від автотранспортних засобів сягає понад 70% від загальної кількості викидів в атмосферу по місту. Оскільки кількість особистого автотранспорту по місту постійно зростає протягом останніх років, як працюючих на бензиновому паливі, так і на дизелі, цей відсоток із загальної кількості викидів постійно зростає.

Що стосується ролі будівництва у контексті подолання наслідків зміни клімату то дефіцит енергії набуває тут все більшого значення завдяки частці ПГ в їх загальній кількості викидів по місту. Останнім часом будівельна галузь та будівлі взагалі стають одним із найважливіших факторів впливу на навколишнє середовище з точки зору енергоємності та викидів парникових газів. Так, наприклад, Асоціацією повідомлялося, що в 2016 році будівлі по всьому світу відповідали за 125 ЕДж, що становить близько 30% від загального споживання енергії, а на виробництво будівельних матеріалів, таких як сталь і цемент, було зареєстровано 26 ЕДж, що дорівнює 6% світового споживання енергії [1]. Завдяки постійно зростаючому світовому населенню та зростаючому попиту на житло та інфраструктуру передбачається, що споживання енергії також постійно зростатиме. Аналогічно, будівельна галузь та будівельний сектор також відповідають за значну частку викидів парникових газів у всьому світі. Хоча будівельний сектор відповідає за майже 28% загальносвітових викидів CO_2, пов'язаних з енергією, будівництво будівель вимагає ще 11% загальних викидів CO_2. Ретроспективний прогноз періоду між 2010 та 2017 роками підтверджує такі прогнози, оскільки загальне споживання енергії зросло більше ніж на 5%, що дорівнює 6 ЕД [2].

Мета роботи. Метою даної робти є аналіз досліджень за вітчизняною та міжнародною нормативною базою і залежностей між збільшенням екологічності будівельних матеріалів та зменшенням впливу будівельної споруди на довкілля, насамперед з точки зору CO2 еквівалент, а також шляхи зменшення викидів ПГ над автошляхопроводами міст від автотранспортних засобів, які працюють на бензиновому та дизельному паливі.

Матеріали досліджень. Останнім часом в дослідженнях багатьох вітчизняних та закордонних авторів наголошується, що крім оцінки впливу будівель та споруд різного призначення на довкілля, необхідно мати оцінку загального впливу будівель протягом їх життєвого циклу. Оцінка циклу (LCA) є однією з найбільш визнаних і прийнятих моделей оцінки екологічних показників матеріалів та процесів. За ключові показники оцінки розглядаються,

як правило, енергетичні викиди та викиди парникових газів (ПГ). Чим вище рівень комфорту, тим вище буде вплив з точки зору CO_2 еквівалент.

Впровадження технологій «зеленого будівництва» дає наступні переваги порівняно з традиційними технологіями будівництва: значне скорочення викидів парнікових газів, сміття та забруднених водних ресурсів; створення більш комфортних умов в приміщеннях щодо якості повітря, а також за акустичними та тепловими характеристиками; зниження рівня забрудненості основних життєзабезпечуючих ресурсів.

За існуючими підрахунками закордонних авторів – експлуатація зелених будівель порівняно з традиційними спорудами є економічно вигідною, оскільки на 25% знижується при цьому затрати на електроенергію, на 30% знижуються потреби у водопостачанні, зниження витрат на обслуговування будівлі за рахунок більш високого рівня якості сучасних засобів управління, ефективного контролю та оптимізації роботи всіх систем.

Принципи «зеленого» будівництва також призведе до очікуваного посилення екологічного законодавства, яке пов’язано з обмеженням викидів вуглецю. Ще одна перевага «зеленого» будівництва – постійне зниження собівартості житла, підвищення якості житлових приміщень.

На даний час в світі зареєстровано багато систем сертифікації будівель та споруд за «зеленими» стандартами, завдяки яким і здійснюється процес переходу від традиційного проектування та будівництва до такого, що базується на засадах сталого розвитку. Адаптація міжнародних зелених стандартів повинна дати будівельному сектору України методичну базу для діяльності щодо енергоефективного та екологічного комфортного житла. Сертифікація по Зеленим стандартам та досягненння високих показників по енергоефективності - значна конкурентна перевага, яка збільшує доходність проекту через збільшення арентної плати та зниження витрат, що високо оцінюється потенційними інвесторами.

В роботі [3] приведено австралійське тематичне дослідження стосовно окупності втіленої на початковому етапі енергії в термінах енергії життєвого

циклу приблизно за 12 років при додаванні більш високих рівней ізоляції. Однак економія 6% від загальної втіленої енергії і експлуатаційної енергії будівлі на протязі 100 річного життєвого циклу вказує на те, що повинні існувати інші стратегії, які слід використовувати перед влаштуванням додаткової ізоляції.

Будівельний сектор США споживає 48% щорічної енергії країни як діючу та втілену енергію. Розрахунок втіленої енергії є складним, складним і більш затребуваним ресурсом, ніж обчислення робочої енергії через відсутність повних, точних та конкретних даних про втілену енергію. Одним з найпоширеніших методів обчислення втіленої енергії є аналіз на основі введення-виведення (IO), який використовує економічні дані.

В роботі [4] розроблена вдосконалена гібридна модель на основі введення та виведення (IOH) для обчислення повної, точної та специфічної для конкретного матеріалу енергії з ряду широко використовуваних будівельних матеріалів.

В роботі [5] розглянуто чотири різних типи житлових будинків у Нур-Султані, Казахстан. В даній роботі розглядаються втілені енергетичні викиди та викиди ПГ як ключові показники оцінки. Висновки говорять про те, , що існує залежність між рівнями комфорту та впливом будівель на довкілля. Чим вище рівень комфорту, тим вище буде вплив з точки зору CO_2 еквівалент.

Проект «Енергозбереження» шляхом сприяння аналізу життєвого циклу в будівництві (ENSLIC Building) розробив інструмент LCA для європейського будівельного контексту під назвою ENSLIC Basic Energy and Climate Tool, який сприймається як спрощена версія інших видів інструментів LCA, має відносно вичерпні вказівки, які слід дотримуватися (дев'ять кроків), і складається з ряду таблиць Excel [6,7].

Що стосується досліджень українських вчених у даній галузі, то вони, в основному, стосуються впливу на навколишнє середовище на стадії будівництва та експлуатації будівлі, та маємо обмежені дослідження відносно оцінки викидів ПГ на стадії видобутку сировини для будівельних матеріалів та

останньої стадії LCA – утилізації споруди. Підрахунок викидів ПГ над автотранспортними шляхопроводами та великими перехрестями міського середовища, то алгоритм цього розрахунку залежить, перш за все, від кількості автотранспортних засобів, що працюють на бензиновому та дизельному паливі і які стоять в, так званих, «заторах».

Алгоритм таких розрахунків за результатами досліджень авторів досить детально в наведено в роботах [8,9].

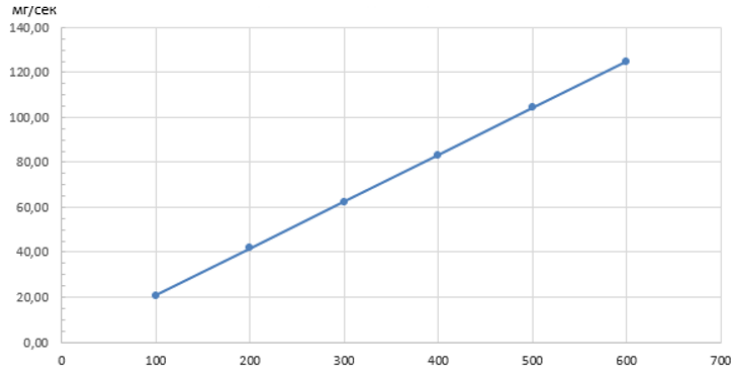


Рис.1. Залежність концентрації вуглеводнів від викидів автотранспорту в залежності від кількості автомобілів, які перебувають одночасно на території шляхопровода

Розроблений авторами калькулятор підрахунку викидів ПГ над автошляхопроподом з умовним діаметром D, м дозволив побудували залежності викидів ПГ від автотранспорту, який перебуває одночасно на території площею πD^2, м².

Результати обговорення. Через обмежену кількість даних про будівельні матеріали та методи існуючих будівельних запасів, в розглянутих роботах вважалося за доцільне зосередити увагу на експлуатаційній та втіленій енергії будівель.

Що стосується досліджень українських вчених у даній галузі, то вони, в основному, стосуються впливу на навколишнє середовище на стадії будівництва а експлуатації будівлі, та маємо обмежені дослідження відносно оцінки викидів ПГ на стадії видобутку сировини для будівельних матеріалів та оснанньої стадії LCA – утилізації споруди.

Оцінка викидів парникових газів від автотранспортних засобів, які працюють на бензиновому або дизельному паливі дозволяє оцінити ступень екологічної безпеки міського середовища та ризик для здоров»я населення, особливо на межі авто шляхопроводу та житлової забудови.

Висновки. На підставі поведених досліджень можна зробити висновок що сучасний стан забруднення атмосферного повітря від автотранспорту на урбанізованих територіях на глобальному та регіональному рівнях вимагає необхідності впровадження технологічних рішень щодо більш ефективних автомобільних двигунів поряд з впровадженням кращих систем управління трафіком. Для з'ясування ролі транспортних викидів мегаполісів у забрудненні атмосфери. В умовах глобальних кліматичних змін необхідно здійснювати масштабні дослідження із залученням даних регіонального та муніціпального моніторингу. Необхідні міждисциплінарні інтегровані інструменти оцінки для оптимізації заходів щодо зменшення впливу мегаполісів на здоров'я людей та кліматичні зміни, що повинно обов'язково враховуватися при розробці планів та концепцій соціально-економічного розвитку міста. Щоб зрозуміти наслідки та повний масштаб викидів ПГ в будівельній галузі, необхідно обов'язково оцінювати загальний вплив будівель протягом їх життєвого циклу

Література

1. Abergel,T.; Dean,B.; Dulac,J. Towards a Zero-Emission, Efficient, and Resilient Building and Construction Sector. Global Status Report 2017; UN Environment and International Energy Agency: Paris, France, 2017.

2. Abergel,T.; Dean,B.; Dulac,J.; Hamilton,I. Towards a Zero-Emission, Efficient, and Resilient Building and Construction Sector. 2018 Global Status Report; United Nations Environment Programme: Katowice, Poland, 2018.

3. Fay,R.; Treloar,G.: Lyer-Raniga,U.Life-Cycle Energy Analysis of Building: A Case Study. Build.Res.Inf.2000,28,31-41[CrossRef].

4. Adalberth, K. Energy Use in Four Multi-Family Youses During their Life Cycle. Int.J. Low Energy Sustain.Build.1999,1-20.

5. Serik Tokbolat, Farnush Nazipov, Jong R. Kim, Ferhat Karaca · Evaluation of the Environmental Performance of Residential Building Envelope Components. *Energies* 2020, *13*(1), 174; https://doi.org/10.3390/en13010174

6. Ignacio, Z.; Scarpellini, S.; Aranda, A.; Llera, E.; Janez, A. Use of LCA as A Tool For Building Ecodesign. A Case Study of a Low Energy Building in Spain. Energies 2013, 6, 3901-3021 [CrossRef].

7. Calvo, E. The Interdisciplinary Research Center for Technology, Work and Culture (IFZ). In Enslic Building-Energy Saving in Building through Promotion of Life Cycle Assessment; Intelligent Energy Europe: Graz,Austria,2010.

8. Конвективна модель розповсюдження емісії викидіі на автотранспортному щляхопроводі при нейтральних умовах. Волошкіна О.С., Трофімович В.В.,Клімова І.В., Сіпаков Р.В., Ткаченко Т.М./ Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання: науково-технічний збірник. К.: КНУБА, - вип.27.- 2018.- 23-33С. DOI: https://doi.org/10.32347/2409-2606.2018.27.23-31

9. About some features of forecasting masstransport processes in saturated - unsaturated media. S.Telyma, O.Voloshkina / USEFUL online journal, vol. 2, no. 4, pp. 01–08, December 2018. DOI: https://doi.org/10.32557/useful-2-4-2018-0001

ФІТОТЕСТУВАННЯ ТОКСИЧНОСТІ КОСМЕТИЧНИХ МИЙНИХ ЗАСОБІВ

Крупєй Кристина Сергіївна,
к. б. н., ст. викладач
Запорізький державний медичний університет
Долотій Маргарита Максимівна,
учениця 9-Б класу
Запорізького багатопрофільного ліцею «Перспектива»
м. Запоріжжя, Україна

Вступ./Introductions. Біологічна оцінка якості води, яка забруднена полютантами та ксенобіотиками, проводиться за допомогою різних методів: біомоніторингу, біоіндикації та біотестування. Останній являє собою процедуру встановлення токсичності води із використанням тест-об'єктів у лабораторних умовах [О.Ф. Рильський, 2016; К.С. Крупєй, 2019]. Однак на сьогодні вчені не звертали увагу на вивчення токсичних властивостей косметичних засобів методами фітотестування, тому обрана тема є актуальною та має практичне значення.

Мета роботи./Aim. Визначити безпечну кількість змивів мийних засобів із поверхні рук методом фітотестування.

Виходячи з вищезазначеної мети були поставлені наступні завдання роботи: 1. Оцінити вплив крем-мила для рук 3-х торговельних марок широкого вжитку в Україні на 2 види тест-рослин; 2. Виявити необхідну кількість ополіскування поверхні рук після застосування досліджуваних поверхнево-активних речовин (ПАР); 3. Надати рекомендації щодо зменшення негативного впливу детергентів на шкіру людини.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для вивчення токсичності мийних засобів обрали насіння томату польового «Ромус» – високий сорт (Lycopersicon esculentum Mill) та перцю солодкого «Моноліт F1 Lucky Seed». Вибір обґрунтовано тим, що вищенаведені тест-об'єкти відповідають вимогам, які висуваються до тест-організмів, а саме: висока чутливість до токсичних

речовин та поступове реагування морфофізіологічними змінами на вплив певних полютантів [В.І. Мальцев та ін., 2011].

Для вивчення токсичності крем-мила на рослини-індикатори зволожували руки, на кисть лівої руки з боку долоні наносили 3 мл рідинного мийного засобу, ретельно протягом 20 сек. вимивали обидві руки, після чого ополіскували руки 200 мл проточної води. Воду зберігали у пластиковій ємності, таким способом ополіскували руки 5 разів до повного вимивання ПАР з поверхні рук.

Воду після кожного ополіскування зливали в пластикові тарілки, у які перед цим вистилали тонкий шар нестерильного медичного бинта. Надалі засівали в кожну тарілку по 10 тест-насінин (повторність – 5-ти кратна). Рослини вирощували на підвіконні без прямого потрапляння сонячних променів. Температура повітря варіювала від 23 до 25 ºС [А.И. Горовая, 2012]. В міру висихання рідини досліджувану воду доливали в посуд із насінням протягом усього періоду дослідження. Через тиждень проводили вимірювання довжини кореня рослин (оскільки ріст паростків відбувався із значною затримкою). Розрахунок середнього арифметичного та похибки вибіркової середньої ($X_{ср}$±m) проводили в комп'ютерній програмі Microsoft Office Excel 2010.

Результати та обговорення./Results and discussion. Мийний засіб для рук № 2 проявив токсичну дію на довжину кореня рослин-індикаторів. Так, після 5-го змиву засобу з поверхні рук довжина кореня насіння томату польового була в 1,4 рази менша за контроль. Подібна тенденція відмічена при вимірюванні довжини кореня насіння перцю солодкого, але за впливу води, забрудненою ПАР № 2, після 5-го ополіскування рук результати довжини кореня достовірно не відрізнялися від контролю (див. таблицю 1).

Детергент № 3 також негативно впливав на інтенсивність росту коріння та його довжину. На першому тижні росту коріння не спостерігалося, тому вимірювання провели на 2-му тижні.

Таблиця 1

Вплив мийних засобів на довжину кореня тест-об'єктів

№ з/п	Мийний засіб № 1		Мийний засіб № 2		Мийний засіб № 3	
	Томат польовий	Перець солодкий	Томат польовий	Перець солодкий	Томат польовий	Перець солодкий
Довжина кореня (L, см) ($X_{ср.} \pm m$)						
Контроль	4,5±0,103	2,3±0,061	7,3±0,211	1,0±0,030	5,0±0,024	0,6±0,020
1 змив	0,8±0,010	0,3±0,019	0,6±0,023	0,1±0,004	-	-
2 змив	2,0±0,083	0,7±0,036	1,2±0,058	0,1±0,001	1,1±0,022	-
3 змив	2,3±0,084	1,0±0,038	1,3±0,064	0,2±0,003	1,5±0,031	0,1±0,001
4 змив	3,0±0,117	1,0±0,022	4,5±0,104	0,3±0,012	2,8±0,112	0,2±0,004
5 змив	4,5±0,101	2,3±0,109	5,3±0,066	0,9±0,091	4,5±0,108	0,5±0,020

Після 5-го ополіскування рук вода виявилася токсичною, довжина кореня томату польового була меншою за контрольні зразки у 1,1 рази. Насіння перцю солодкого не проростали при 1-му та 2-му змиві, що свідчить про надмірну токсичність мийного засобу. Цікавим видається той факт, що насіння тест-рослин не проростали протягом 3-х тижнів за впливу ПАР № 1 (вимірювання довжини кореня провели наприкінці 4-го тижня). Це може свідчити про токсичність мийного засобу, але після 5-го ополіскування вода не проявила токсичних властивостей на рослини-індикатори (результати не відрізнялися від контрольних показників). Таку затримку проростання насіння можна пояснити погодними умовами, оскільки дослід із косметичним засобом № 1 було проведено в грудні 2020 року (сонячна інсоляція в приміщенні, де вирощували рослини, була низькою), а дослід із ПАР № 2 та 3 в жовтні 2020 року – в період сонячної та безхмарної погоди. Слід звернути увагу також на склад досліджуваних ПАР. В мийних засобах № 1 та 3 присутній лаурилсульфат Натрію (SLS), який може викликати подразнення шкіри та волосся за умов тривалого контакту зі шкірою, а при недостатньому змиванні може спричинити екзему та руйнування кератину – будівельної речовини волосся. В мийних засобах № 1 та 2 присутній такий компонент як Tetrasodium EDTA, який посилює дію інших інгредієнтів ПАР та сприяє утворенню піни. Цим можна

пояснити характер впливу детергентів № 1 та 2 на швидкість проростання та довжину кореня тест-об’єктів.

Отже, дослідження показали, що на інтенсивність проростання та довжину кореня тест-рослин впливає склад ПАР, умови вирощування рослин та вид тест-об’єкту. Насіння томату польового виявилися більш чутливими за дії детергентів, ніж перцю солодкого, тому їх можна рекомендувати як інформативні тест-об’єкти при вивченні токсичності косметичних мийних засобів. Перспективою подальших досліджень є вивчення впливу інших ПАР на індикаторні показники тест-рослин, а також розширення спектру рослин для фітотестування. Отримані дослідження в майбутньому зможуть замінити випробування косметичних засобів із тварин на рослинні об’єкти.

Висновки./Conclusions.

1. Зроблено порівняльний аналіз впливу мийних засобів для рук на 2 види тест-рослин. Високий ступінь фітотоксичності продемонстрував мийний засіб № 2: після 1-5 змивів довжина кореня томату польового та перцю солодкого була меншою за контроль. Після 5-го ополіскування рук довжина кореня насіння томату польового була в 1,4 рази менша за контроль.

2. Після 5-го ополіскування рук від мийного засобу № 3 вода виявилася токсичною, довжина кореня томату польового була меншою за контрольні зразки у 1,1 рази (4,5±0,108 см). Насіння перцю солодкого не проростали при 1-му та 2-му змиві, що свідчить про надмірну токсичність мийного засобу.

3. В крем-милі № 1 та 2 присутній Tetrasodium EDTA, який посилює дію інших інгредієнтів ПАР та сприяє утворенню піни. Таким чином цей компонент в детергентах № 1 та 2 також впливає на швидкість проростання та довжину кореня тест-об’єктів.

4. Використання мийних засобів пов’язано з безпосереднім контактом зі шкірою людини. Для зменшення негативного впливу мийного засобу на шкіру, необхідно ополіскувати шкіру не менше 5 разів (або 1 дм^3 проточної води) та обирати мийний засіб із низьким вмістом ПАР та без лаурилсульфату Натрію.

ВПЛИВ ВИБІРКОВИХ САНІТАРНИХ РУБОК НА СТАН ПОПУЛЯЦІЇ *LILIUM MARTAGON* L. В ІЧНЯНСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ

Лисенко Геннадій Миколайович,
к. б. н., доцент
Воробйова Каріна Миколаївна,
Сущенко Лілія Іванівна
Магістранти
Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя,
м. Ніжин, Україна

Вступ. Стан популяцій видів рослин, занесених до Червоної книги України [11], є предметом постійного популяційного та созологічного моніторингу, особливо, на територіях, що належать до Природно-заповідного фонду (ПЗФ) нашої держави. Не є винятком і досліджуваний нами вид – *Lilium martagon* L., що входить до складу раритетної компоненти флори Ічнянського національного природного парку (Ічнянський НПП).

Загалом, Ічнянський НПП репрезентує ландшафтні комплекси екотону Полісся та Лісостепу Лівобережжя України. Найпоширенішим типом рослинності є лісова, серед якої найбільші площі займають лісові культури сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) та формації широколистяних порід з домінуванням *Quercus robur* L., *Carpinus betulus* L., *Tilia cordata* Mill., *Acer platanoides* L. та ін. Саме у трав'янистому ярусі фітоценозів дібров та супутніх видів зустрічається лілія лісова, фрагменти ценопопуляції якої є малочисельними та зустрічаються вкрай спорадично.

Мета роботи. Основною метою проведених досліджень було з'ясування впливу одного з майже критичних екзогенних чинників, що безпосередньо впливають на зміну флористичного складу та просторової структури лісостанів – вибіркових санітарних рубок – на популяції лілії лісової, як виду, занесеного до Червоної книги України [11].

Матеріал та методи. Флористичні та геоботанічні польові дослідження ценопопуляцій *Lilium martagon* та фітоценозів, що включають досліджуваний вид, здійснювались у період з 2013 по 2020 рр. у листяних (формації Querceta roboris, Betuleta pendulae, подекуди Carpineta betuli та Tilieta cordata) та мішаних (формації Pineta sylvestris та Querceta roboris) лісах Ічнянського НПП на території двох природоохоронних науково-дослідних відділень (далі ПНДВ) – Хаєнківсько-Заудайського та Будянсько-Сезьківського.

Об'єктом досліджень є ценопопуляції *Lilium martagon* L., виду, занесеного до Червоної книги України. Рослинний світ [11]. Для опису флористичного складу угруповань з участю лілії лісової та їх геоботанічної характеристики було використано усталені флористичні та геоботанічні методики. Назви видів рослин наведені за «Определитель…» [8]. Крім того, було залучено матеріали, що стосуються вибіркових санітарних рубок, які здійснювались на території Ічнянського НПП у 2013 – 2019 рр., на основі актів лісопатологічних досліджень [4 – 6].

Результати та обговорення. Загальна територія Ічнянського НПП складає 9665,8 га, з них: 4686,1 га надані йому у постійне користування та 4979,7 га включені без вилучення у землекористувачів. За функціональним розподілом територія парку розподілена на такі зони: заповідну (2419,3 га, або 25%); зону регульованої рекреації (4916,8 га, або 51%); зону стаціонарної рекреації (52 га,або 1%) та господарську зону (2277,7 га, або 23%) [4].

Згідно з «Геоботанічним районуванням Української РСР» [1] територія Ічнянського НПП знаходиться у межах Прилуцько-Лохвицького геоботанічного району Роменсько-Полтавського геоботанічного округу лучних степів, дубових, грабово-дубових та дубово-соснових лісів та евтрофних боліт Лівобережнопридніпровської підпровінції Східноєвропейської провінції Європейсько-Сибірської лісостепової області.

Найпоширенішим типом рослинності Ічнянського НПП є лісова, що займає 78,3 % його території. Лісові фітоценози формувалися в умовах плескато-хвилястого слабо-розчленованого рельєфу переважно на дерново-

підзолистих та темно-сірих опідзолених ґрунтах. Слід зазначити, що лісорослинні умови досліджуваної території характеризується наявністю типів лісостанів, характерних, як для зони Лісостепу, так і для Полісся. Тому загалом ліси Ічнянського ПНН представляють собою складну мозаїку лісових культур з домінуванням *Pinus sylvestris* L. та, подекуди, на незначних площах *Picea abies* (L.) Karst. і *Quercus borealis* Michx та залишків неморальних лісів складених *Quercus robur* L., *Carpinus betulus* L., *Acer platanoides* L., *Tilia cordata* Mill., *Betula pendula* Roth, у перезволожених екотопах по берегах річок та струмків *Populus tremula* L., *P. nigra* L., *Alnus incana* (L.) Moench. Розподіл площ під основними видами-домінантами у різних науково-дослідних відділеннях подано у Таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл площ лісостанів, сформованими основними видами-домінантами, Ічнянського НПП по природоохоронних науково-дослідних відділеннях

Види-домінанти	Будянсько-Сезьківське ПНДВ				Хаєнківсько-Заудайське ПНДВ			Всього, га
	Тростянець	Сезьки	Буди	Всього, га	Хаєнки	Заудайка	Всього, га	
Pinus sylvestris	9,1	117,0	425,5	551,6	456	156,8	612,8	1164,4
Picea abies	9,4	1,0	-	10,4	19,2	5,6	24,8	35,2
Quercus borealis	-	-	-	-	3,7	-	3,7	3,7
Quercus robur	81,9	77,2	162,5	321,6	82,7	42,0	124,7	446,3
Carpinus betulus	-	6,0	77,4	83,4	-	7,0	7,0	90,4
Acer sp.	112,7	-	-	112,7	-	-	-	112,7
Tilia cordata	-	8,2	-	8,2	-	-	-	8,2
Betula pendula	85,8	84,1	34,6	204,5	69,0	10,9	79,9	284,4
Populus tremula	2,3	16	20,6	38,9	16,3	12,3	28,6	67,5
Populus nigra	38,9	-	-	38,9	-	-	-	38,9
Alnus incana	-	42,2	-	42,2	397,1	136,5	533,6	575,8

Слід відмітити, що досліджуваний нами вид – *Lilium martagon* L. зустрічається не у всіх зазначених вище лісостанах [2]. На території парку лілія

лісова тяжіє до світлих листяних та почасти мішаних лісів. Вона зустрічається у досить розріджених лісостанах, де зімкнутість крон видів-домінантів (*Quercus robur, Carpinus betulus, Betula pendula, Pinus sylvestris*) на перевищує 0,5 – 0,6. Ліси такого типу у структурі лісового фонду Ічнянського НПП займають незначні площі – 767,9 га, що складає всього 21,16 %. Крім того, придатних для зростання лілії лісової місцезростань ще менше.

Подамо коротку характеристику досліджуваного виду. *Lilium martagon* L. – вид з диз'юнктивним ареалом, єдиний дикорослий вид роду *Lilium* L. в Україні, який скорочує своє поширення [11]. Це євразійський вид. Поширений від Середньої, Південної та Східної Європи до Західного та Східного Сибіру (включаючи північну частину Монголії). В Україні *Lilium martagon* розповсюджений в Закарпатті, Карпатах, Передкарпатті, Розточчі, Опіллі, на Поліссі та у Лісостепу.

Зазвичай популяції малочисельні і нараховують від декількох одиниць до декількох десятків особин різного віку, які зростають групами. Вкрай рідко трапляються популяції з декількох сотень особин, зазвичай на освітлених місцях у рівнинних лісах.

Польовими дослідженнями виявлено п'ять локалітетів *Lilium martagon* у старовікових широколистяних дубових зі значною участю дрібно листяних порід, передусім березою бородавчастою. Популяції нечисленні і складаються з віргінільних та генеративних особин, причому проростків не було виявлено. Місцезростання відрізняються і за структурою фітоценозів. Так, у двох локалітетах лісостани складаються з декількох ярусів деревних видів (*Quercus robur, Betula pendula, Acer platanoides* та поодинокими *Populus tremula*) із досить щільним підліском складеним лісовими чагарниками, в основному з *Frangula alnus* Mill. зі значною домішкою *Euonymus verrucosa* Scop. Слід зазначити, що зімкнутість крон у даному типу лісу складає 0,7 – 0,8, що спричинює суттєве затінення трав'янистого ярусу.

Три локалітети лілії лісової поширені у більш типових умовах, а саме, у світлих дубових лісах, що характеризуються домінуванням зрілих за віком (60 -

70 років) *Quercus robur*, розміщених нещільно з наявністю значних за площею освітлених галявин з потужним трав'янистим ярусом (*Poa nemoralis* L., *Molinia caerulea* (L.) Moench, *Stellaria holostea* L., *Allium oleraceum* L., *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm., *Geranium sylvaticum* L., *Viola hirta* L., *Pulmonaria obscura* Dumort., *Lysimachia vulgaris* L., *Thalictrum minus* L., *Scrophularia nodosa* L. та ін.). У даних умовах спостерігаємо дещо більшу кількість екземплярів (4 - 6) ніж у попередньому випадку (2 - 3).

Отже, специфіка лісорослиних умов, передусім освітленість ценозів, прямо впливає на поширення особин досліджуваного виду у межах оптимуму амплітуди толерантності по відношенню до світла.

Ми цілком підтримуємо думку С.М. Панченка [9] щодо особливостей динаміки світлих дубових лісів, які є осередками зростання *Lilium martagon*, за умови ведення інтенсивного лісового господарства. А саме, по-перше, при природному заростанню вирубок формуються дрібнолистяні ліси із збереженням ядра трав'янистих видів-геліофітів, властивих лісам асоціації Lathyro-Quercetum. І, по-друге, при штучному створенні деревостанів з переважанням дуба шляхом висадки культур та переформування дубово-соснових лісів будуть формуватися діброви з ядром світлолюбивих трав'янистих видів.

Тут ми приходимо до певного понятійного дисонансу. З одного боку, на територіях природно-заповідного фонду впроваджується режим абсолютної заповідності при якому заборонене будь-яке вручання у хід природних процесів. Але при цьому відбувається інтенсивне розростання підліску, що призводить до затінення трав'янистого ярусу, і як наслідок цього значно пригнічується розвиток лілії лісової.

З іншого боку, згідно «Санітарних правил в лісах України» [10] «Вибіркові санітарні рубки проводяться власниками лісів, постійними лісокористувачами шляхом вилучення з насаджень сухостійних, відмираючих, дуже ослаблених внаслідок пошкодження насаджень пожежами, шкідниками, хворобами лісу і внаслідок аварій та стихійного лиха окремих дерев або їх

груп». У результаті вибіркових санітарних рубок, які регламентовані діючим законодавством, при вилученні частини ураджених шкідниками або хворобами деревостанів створюється розріджена структура лісів зі штучно створеними галявинами, які є оптимальними для зростання фракції лісових видів-геліофітів до яких належить досліджуваний вид. На жаль вилучення ушкоджених дерев супроводжується значними трансформаціями не лише структури деревостанів, а й суттєвими порушеннями чагарникового, трав'янистого та мохово-лишайникового ярусів та ґрунтового покриву. Але, водночас з цим, формуються специфічні екотопічні особливості місцезростань, які є оптимальними для зростання та самовідтворення світлолюбивих лісових видів до яких належить *Lilium martagon*.

Висновки. У результаті проведених досліджень встановлено, що у результаті запровадження заповідного режиму у трав'янистому ярусі дібров Ічнянського національного природного парку відбуваються зміни екотопічних характеристик, передусім режиму освітлення фітоценозів, що прямо впливає на зменшення поширення лілії лісової – виду занесеного до Червоної книги України. Тому проведення вибіркових санітарних рубок, які регламентовані діючим законодавством та є науково-обґрунтованими для кожного з об'єктів ПЗФ України, буде сприяти формуванню відповідних стацій, які є оптимальними для зростання фракції геліофітів трав'янистого ярусу світлих дубових лісів [3, 7, 9]. Звичайно, для охорони лілії лісової ми не заперечуємо використання усталених методів: посилення охорони місць зростання під час цвітіння рослин, не допускати заростання чагарниками, створення біогалявин, встановлення режиму сінокосіння у світлих лісах та оптимізація освітлення на узліссях тощо.

Література

1. Геоботанічне районування Української РСР. Київ. 1977. 301 с.

2. Жигаленко О.А. Рідкісні види судинних рослин Ічнянського національного природного парку // Вісн. Харків. нац. ун-ту. Серія: біологія. – 2007. – Вип. 6, № 788. – о С. 23 – 28.

3. Лісовий Кодекс України / В редакції Закону від 08.02.2006 р., № 3404 – IV (3404-15). *Відомості Верховної Ради України*. 2006. № 21. 63 с.

4. Літопис природи Ічнянського НПП. Т. 10. 2016. 178 с.

5. Літопис природи Ічнянського НПП. Т. 11. 2017. 156 с.

6. Літопис природи Ічнянського НПП. Т. 12. 2018. 150 с.

7. Лукіша В.В., Шульга О.О. Оцінка екологічних загроз лісам природно-заповідного фонду (на прикладі Ічнянського НПП). Екологічні науки : науково-практичний журнал / Головний редактор О.І. Бондар. К.: ДЕА, 2017. № 16-17. С. 111 – 121.

8. Определитель высший растений Украины / Доброчаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.Н. и др. – Киев: Наук. думка, 1987. – 548 с.

9. Панченко С. Світлі дубові ліси на північному сході України, особливості їх динаміки та питання охорони // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. 2015. Випуск 70. – С. 55 – 66.

10. Санітарні правила в лісах України /Verkhovna Rada of Ukraine [UA]. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/756-2016-n#n9

11. Червона книга України. Рослинний світ / за ред.. Я.П. Дідуха. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.

ПАРАЗИТЫ ДВУХ ВИДОВ ЩИТОВОК В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Мустафаева Гюльзар Алигейдар к.
д. б. н., доцент
Исаева Камаля Бахлул к.
м. н. с.
Асланова Гюльнара Мирзабала к.
с. л.
Институт зоологии НАН Азербайджана,
Баку

Введение. Щитовки (Hemiptera, Diaspididae) являются опасными вредителями сельскохозяйственных культур, причиняя им большой вред. Вредители высасывают соки из растения, вызывают преждевременное высыхание, отмирание и опадание листьев, веток, деформацию листьев, плодов и побегов, уменьшают годовой прирост растений. Сильно понижают количество и качество урожая, иногда даже приводят к полной потери последнего. Являясь полифагами и экологически пластичными, а также плодоносными они быстро распространяются по растениям.

Цель работы. У щитовок в природе имеются свои энтомофаги - паразиты и хищники, которые снижают их численность. Для проведения биологической борьбы с ними, надо выявить и изучить видовой состав этих паразитов, хищников, которые регулируют их численность. В биологической борьбе с вредителями один из основных вопросов является изучение видового состава этих энтомофагов.

Материал и методика. Вредитель собран, обработан по методу Борхсениуса А.С. (1). Фаунистический материал по энтомофагам этих вредителей собран из различных биоценозов по общеизвестной методике (4). Исследовательские работы проведены в лабораторных и полевых условиях. Определение видов афелинидов проводился по определителям Никольской М.Н. и Яснош В.А. и Яснош В.А. (4, 8).

Результаты и обсуждение.

Паразиты фиолетовой щитовки - *Parlatoria oleae* (Colvee). В снижении численности фиолетовой щитовки особенную роль играют энтомофаги из местной фауны: паразиты – *Aphytis maculicornis* Masi, *Aspidiotiphagus citrinus* Graw., хищники *Rhizobius lophanthae* Blaisd., *Chilocorus bipustulatus* (Linnaeus), *Chilocorus renipustulatus* (Scriba) (7).

Aphytis maculicornis монофаг, является специфическим паразитом фиолетовой щитовки. Летают самки, а самцы не отмечаются. Паразит зимует во взрослой личиночной стадии. В лабораторных условиях зимой при температуре 18-20^{0}С паразит вылетает из фиолетовой щитовки в течении 18-20 дней. В природных условиях в Азербайджане (Абшерон, Хачмаз) вылет зимующих паразитов происходит во II - III декаде мая.

Взрослые особи паразита встречаются в III декаде мая и в I декаде июня. Паразит заражает взрослые и молодые личинки. Паразит откладывает свои яйца на нижнюю часть щита на тело щитовки.

В III декаде июня и I-II декаде июля летают особи I поколения паразита. Имеет 2 генерации на одном поколении вредителя. В году имеет 4 генерации. Зимующий вредитель заражается паразитом мало (15,4% до 20%). Процент заражённости в августе месяце бывает высокий (от 28% до 47%).

Разработана методика размножения паразита в лабораторных условиях. Паразит размножается на фиолетовой щитовке, на клубнях картофеля, на взрослых особях щитовок. При температуре 25^{0}С развитие паразита происходит в течение 30-35 дней. Цвет у яиц паразита желтовато-белый. На 7-8 день развития из яиц вылупляются личинки. Вначале личинки бывают светло-жёлтого цвета, затем в процессе дальнейшего развития, они превращаются в тёмно-жёлтый цвет. Тело вначале овальной формы, далее становится удлинённое. Личинки питаясь телом и внутренностями щитовки, развиваются, и растут. Затем окукливаются, этот процесс длится 20-35 дней. В конце куколки ясно видна мекония. У эктопаразитов, относящихся к роду *Aphytis,* мекониии имеют чёрный или тёмно-коричневый цвет. Внешний вид и число мекоиий у

каждого вида бывает специфический. По цвету и численности этих меконий можно опознать виды. Численность этих меконий варьирует от 12 до 41-го. Куколки тёмно-жёлтого цвета, по направлению спинного - брюшка уплощённые. Развитие куколок происходит в течение 8-10 дней, затем выходят взрослые паразиты, через отверстие открывающиеся на щиток. Паразиты бывают самки, они размножаются партогенетическим путём.

В природных условиях они живут долго, но когда питания нет, они погибают в течение 2-3 дней. При питании сахарным сиропом они живут 15-20 дней. *Aspidiotiphagus citrinus* является мало эффективным паразитом в снижение численности щитовки в природе.

В лабораторных условиях хищник *Rhizobius lophanthae* размножался на клубнях картофеля, заражённых фиолетовой щитовкой. При температуре 25^0C хищник развивался в течение 30-35 дней. Следует отметить, что срок развития хищника на тутовой, олеандровой, фиолетовой щитовке почти одинаковый. Но интересно то, что питающийся фиолетовой щитовкой хищник по сравнению с другими щитовками бывает мельче, а личинки бывают не жёлтого цвета, а фиолетого-жёлтого.

Паразиты тутовой щитовки - *Pseudaulacaspis pentagona* (Targ.Toz.) Вредитель в настоящее время в Азербайджане вредит многим плодовым деревьям, парково-декоративным растениям, является большой проблемой для республики. Он распространяется очень интенсивно. Поэтому очень важно и целесообразно интродуцировать паразита *Encarsia berlesei* из за рубежа в нашу республику против тутовой щитовки (6).

Проведённые научно-исследовательские работы дали возможность выявить энтомофагов тутовой щитовки. Из местной фауны 3 вида паразита заражает тутовую щитовку. Энтомофагами этой щитовки являются: среди паразитов *Aphytis proclia* Walker, *Aspidiotiphagus citrinus* Graw. и *Encarsia aurantii* (Howard); а среди хищников *Rhizobius lophanthae* Blaisd, *Chilocorus bipustulatus* (Linnaeus), *Chilocorus renupustulatus* (Scriba) (5,6).

Паразит *Aphytis proclia* играет положительную роль в уничтожении тутовой щитовки. Являясь олигофагом, этот энтомофаг паразитирует на круглых щитовках. Является наружным паразитом; яйца откладываются внутри щиток на теле щитовки. Паразит зимует на самках щитовок в личиночном и куколочном состоянии. Паразиты питаются телом щитовки, растут и окукливаются.

Паразиты первого поколения вылетают в мае месяце. Весной полное развитие первого поколения происходит в течении 30-35 дней. У паразита 4-5 поколений в году.

В лабораторных условиях размножаются на клубнях картофеля, которые заражены тутовой щитовкой. При температуре 25^0C и влажности 60 -65% на 4-6-й день у паразита из яиц вылупляются личинки. Через 20-22 дня происходит окукливание. Этот период протекает 6-8 дней и выходят взрослые особи. Развитие одного поколения длится 32-36 дней.

Aspidiotiphagus citrinus и Encarsia aurantii являются эндопаразитами и развиваются внутри щитовки. Паразит зимует в личиночной стадии. Зимующие особи вылетают в III декаде мая. За вегетационный период даёт 4-5 поколений. На клубнях картофеля при температуре 25^0C и влажности 60-65% *Aspidiotiphagus citrinus* развивается в течении 25-30 дней. *Encarsia aurantii* малочислен и в заражении тутовой щитовки его роль незначительна.

Rhizobus lophanthae являясь эффективным энтомофагом, относится к семейству Coleoptera, Coccinellidae. Родиной этого хищного жука является Австралия. В конце прошлого века привезён в Калифорнию, оттуда в Италию и в другие Средиземноморские страны. Они были завезены для применения в биологическом методе борьбы против щитовок. В 1947 году были завезены в Грузию-Абхазию, на тутовой щитовке которой, были обнаружены 2 куколки кокцинелид (♀ и ♂). Кокцинеллиды размножались и были применены в биологической борьбе с щитовками. Это было использовано грузинскими энтомологами в биологической борьбе против диаспиновых щитовок (2, 3). Вероятно, что эти полезные хищники в Азербайджан попали из Грузии.

В лабораторных условиях кокцинеллиды быстро размножаются. Самки, вылупляясь из куколок, через 7-8 дней оплодотворяются. Кокцинеллид грызёт щитовку, а под пустой щитовкой откладывает свои яйца. Обычно яйца бывают по одной штуке, в редких случаях встречаются массово (3-8). При температуре 25^0С, при влажности 50-60%, через 9-10 дней из яиц выходят личинки кокцинеллид. Личинки жуков уничтожают взрослых особей, а также личинки I и II возраста вредителя. У них в течение 10-13 дней заканчивается личиночный период, из них в течение 6-8 дней развиваются личинки I и II возраста, в течение 4-5 дней личинки III возраста. Перед окукливанием личинки не питаются, бывают без движения. Через 3-4 дня личинки превращаются в куколок. После 6-7 дней развития из куколок выходят взрослые особи. Жуки заканчивают своё развитие в течение 30-34 дней (6).

Кокцинеллид в биологической борьбе может применяться против всех круглых щитовок, являясь эффективным энтомофагом фиолетовой, тутовой, олеандровой, калифорнийской, кактусовой щитовок. Диапаузы у хищника не бывает, в очень короткое время даёт потомство, очень плодотворный; среди насекомых местной фауны не имеет энтомофагов (только особи одного вида клеща пожирает его яйца). Хорошо переносит низкий температурный режим.

Хищник *Rhizobius lophanthae* может играть огромную роль в биологической борьбе против тутовой щитовки. Хищник не дотрагивается до щитовок, которые заражены различными паразитами (*Aspidiotiphagus citrinus*, *Aphytis proclia*). Учитывая вышеизложенное, а также незаменимость этого хищника, целесообразно размножить его в лабораторных условиях и выпускать в природу для снижения численности тутовой щитовки, применять в биологической борьбе против всех овальных щитовок.

Учитывая вышеизложенное, хищник может применяться в биологической борьбе против круглых щитовок. В настоящее время является незаменимым и перспективным энтомофагом.

Кокцинеллид *Chilocorus bipustulatu*s питается различными видами щитовок, уничтожая личинки взрослых особей. Сюда относятся тутовая,

фиолетовая, олеандровая, калифорнийская, ложнокалифорнийская щитовки. Яйца у этого кокцинелида бывают оранжевого цвета, жук откладывает их по отдельности, иногда по 2-3 штуки.

У жука эмбриональное развитие яйца происходит в течение 8-10 дней. Личинки энтомофага, развиваясь в течение 3-4 дней, линяют. Личинки желтоватые, очень крупные. Примерно через 3-4 дня они линяют заново. В течение 12-14 дней личинки линяют 3 раза. В течение 6-8 дней личинки переходят в предкуколочное состояние, а через 2-3 дня образуются куколки. Затем в течение 6-8 дней выходят взрослые, вполне развитые особи энтомофага. Переходя в состояние бездвижимости, они прикрепляются к месту обитания. Взрослые особи через 10-15 дней откладывают яйца.

Они развиваются в природных условиях в 3-х поколениях. Хилокор мало эффективен, так как их личинки, куколки поражаются другими местными паразитами. В лабораторных условиях данный жук очень хорошо размножается на клубнях картофеля, заражённой тутовой и фиолетовой щитовкой.

Выводы. 1. Энтомофагами фиолетовой щитовки являются: паразиты *Aphytis maculicornis, Aspidiotiphagus citrinus*; хищники *Rhizobius lophanthae, Chilocorus bipustulatus, Chilocorus renupustulatus.*

2. Энтомофагами тутовой щитовки являются: паразиты *Aphytis proclia, Aspidiotiphagus citrinus, Encarsia auranti*; хищники *Rhizobius lophanthae, Chilocorus bipustulatus, Chilocorus renupustulatus.*

3. Энтомофаги (*Aphytis maculicornis, Aphytis proclia, Aspidiotiphagus citrinus, Encarsia aurantii, Rhizobius lophanthae, Chilocorus bipustulatus*) могут применяться в биологической борьбе против круглых щитовок.

Литература

1. Борхсениус Н.С. Практический определитель кокцид (Coccoidea) культурных растений и лесных пород СССР. Москва-Ленинград: 1963, с. 3-30.

2. Гаприндашвили Н.К. К вопроу о зимовке завезенных в Грузию энтомофагов // Труды инс. защ. раст . АН Груз ССР., 1954, с. 119- 131.

3. Гаприндашвили Н.К. Результаты изучения видового состава и эффективность энтомофагов кокцид и тлей субтропических культур Аджарии // Тр. института защиты растений АН Груз. ССР. 1956, II, с. 103-137.

4. Никольская М.Н., Яснош В.А. Афелиниды Европейской части СССР и Кавказа. Москва-Ленинград: 1966, с.1-294.

5. Мустафаева Г.А. Тутовая щитовка *Pseudaulacaspis pentagona* Targ. Tozz. и ее энтомофаги в Азербайджане / XIII съезд Русского Энтомологическ. общества. Краснодар: 2007, с. 263-265.

6. Мустафаева Г.А. Биоэкологические особенности тутовой щитовки (*Pseudaulacaspis pentagona* Tar. Tozz) и разведение её энтомофагов в Азербайджане // Вестник Харьковского национального Университета. Киев: 2014, с.117-123. http://seriesbiology.univer.kharkov.ua/vol_1126.html

7. Мустафаева Г.А. Фиолетовая щитовка *Parlatoria oleae* (Colvee) и ее энтомофаги в Азербайджане. Международная конференция “Наука в эпоху дисбалансов” 1 часть, м. Киев – 2016, Центр наукових публікацій, с. 23-28.

8. Яснош В.А. Определитель насекомых европейской части СССР, т. 3, Перепончатокрылые. Ленинград: Наука, 1978, с.469-500.

ПОРУШЕННЯ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ САМЦІВ ЩУРІВ ПРИ НАДМІРНОМУ СПОЖИВАННІ ПАЛЬМОВОЇ ОЛІЇ

Сак Андрій Євгенович
к. б. н., доцент
Антіпова Раїса Василівна
Старший викладач
Харківська державна академія фізичної культури
м. Харків, Україна

Вступ./Introductions. Пальмова олія є найбільш вживаним кулінарним інгредієнтом, що використовується в харчовій промисловості та посідає друге місце за споживанням рослинних олій у світі. Широке застосування пальмової олії пов'язано з низькою собівартістю її виробництва та особливими фізико-хімічними властивостями – напівтверда консистенція при кімнатній температурі. Ще важливим фактором, що сприяє широкому розповсюдженні пальмової олії в харчуванні, є її використання замість жирів, що містять транс-жири.

Пальмова олія містить приблизно 49 % насичених жирних кислот, основним компонентом яких є пальмітинова. На її долю припадає 44 %, що є відносно високою концентрацією у порівнянні з іншими жирами (для прикладу: свиняче сало містить 30 %, вершкове масло 25 % пальмітинової кислоти). Також треба зазначити, що у харчовій промисловості в основному використовується пальмова олія в окисненому стані та є безпосередньою загрозою для організму людини (його біохімічних і фізіологічних функцій). Це означає, що потрібно контролювати кількість переробленої пальмової олії, що споживається, з метою уникнення інтоксикації організму на клітинному рівні. Багатьма дослідниками показано, що надмірне споживання пальмової олії викликає порушення ліпідного обміну, наслідком чого є значне накопичення в організмі різних класів ліпідів (холестерину, тригліцеридів, липопротеїдів

низької щільності). Незважаючи на достатньо велику кількість досліджень, питання користі та безпеки вживання пальмової олії залишається відкритим.

Мета роботи./Aim. Вивчення впливу споживання пальмової олії на концентрацію тригліцеридів та загального холестерину у крові та печінці статевозрілих самців щурів.

Матеріали та методи./Materials and methods. Експеримент проводили на 7-місячних самцях щурів популяції Вістар масою 230-280 г відповідно до Національних «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах» (Україна, 2001). Перед початком експерименту тварини рандомізовані на групи по 7 тварин у кожній.

До стандартного раціону експериментальних тварин впродовж 75 діб додавали пальмову олію «DeltaWilmar» (тверда форма), у розрахунку 3 г/кг маси тіла, що перевищувало добову норму в 1,5 рази (група «Пальмова олія»). Контрольна група тварин (група «Контроль») утримувалася на стандартному раціоні (зернопродукти, гранульовані комбікорми, свіжі овочі та жири різного походження). Всі тварини отримували питну воду ad libitum. Після закінчення експерименту спектрофотометричним методом у сироватці крові щурів та у 10 % гомогенаті печінки (у фізіологічному розчині) визначали концентрацію тригліцеридів та загального холестерину. Статистичну обробку отриманих даних здійснювали за допомогою пакету програм Excel 2003 та Statistika 10.0. Визначення виду розподілу ознаки у вибірці проводили з використанням критерію Шапіро-Уїлка.

Результати і обговорення./Results and discussion. У експериментальних тварин внаслідок надмірного та тривалого споживання пальмової олії виявлено ознаки порушення ліпідного обміну у порівнянні з контрольними самцями. Так, вміст тригліцеридів у сироватці крові та гомогенаті печінки був статистично значимо збільшений на 22 % та 27 %, ($p < 0,05$), відповідно показників групи «Контроль». Можливо, це є наслідком підвищення концентрації ліпідів у навколоклітинному просторі, яке призвело до акумуляції тригліцеридів в клітинах нежирових тканин (кров, печінка). Адже відомо, що з жирних кислот,

що не були використані при β-окисленні, в клітині синтезуються фосфоліпіди, а потім тригліцериди, які накопичуються в цитоплазмі. Тригліцериди це органічні сполуки, які є продуктами етерифікації карбонових кислот та трьохатомного спирту гліцерину. Внутрішньоклітинні тригліцериди в нежирових тканинах містять переважно пальмітинову кислоту. А однією з причин гіперліпідемії є підвищення вмісту саме пальмітинової кислоти − основного субстрату β-окислення в клітині. Надалі жир, що накопичується в тканинах, окислюється в пероксисомах з утворенням активних форм кисню. Наслідком цього є розвиток ліпотоксичності та оксидативного стресу.

Також, у тварин групи «Пальмова олія» виявлено статистично значиме підвищення концентрації загального холестерину в сироватці крові на 18 %, в гомогенаті печінки − на 26% порівняно з тваринами групи «Контроль», ($p < 0,05$). Печінка є життєвоважливим органом, що відіграє провідну роль в гомеостазі холестерину та є його основним місцем синтезу та секреції. Загальний рівень холестерину в сироватці крові тісно пов’язаний з функціональним станом печінки. Тому, надфізіологічний рівень холестерину в сироватці крові може вказувати на підвищення клітинами печінки його синтезу та виведення у складі липопротеїдів низької щільності, які відповідають за транспорт 70 % холестерину із печінки у кровообіг та периферійні тканини.

Також надмірна концентрація загального холестерину в сироватці крові може бути пов’язана і з порушенням розпаду липопротеїдів низької щільності та зниженням вмісту липопротеїдів високої щільності, що транспортують його в печінку.

Висновки./Conclusions. Тривале та надмірне вживання пальмової олії викликає порушення ліпідного обміну, що проявляється збільшенням вмісту тригліцеридів та загального холестерину у сироватці крові та у гомогенаті печінки самців щурів.

УДК 574

ЗАБРУДНЕННЯ ВОДИ - НАСЛІДКИ НАШОЇ БЕЗТУРБОТНОСТІ

Шейкіна Надія Валеріївна
к. біол. н, доцент кафедри
освітніх та інформаційних технологій
Ярошко Ганна Сергіївна
Студентка
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Анотація: Наш організм складається більш як наполовину з води. Зневоднення на 10—20% є небезпечним для здоров'я, особливо в спекотну пору. За життя одна людина в середньому споживає близько 75 м3 цієї життєдайної рідини.

Вода в житті людини займає вирішальну роль. За даними ВООЗ, більшість хвороб людини виникає саме від споживання неякісної води.

Ключові слова: водні ресурси, забруднення води, проблема питної води, теплове, атмосферне забруднення водойм, питна вода.

Вступ. Водні ресурси країни – джерело отримання питної води для населення.

Центральне водопостачання населення країни охоплює близько 70% українців. Потреби 20% з них забезпечуються за рахунок підземних прісних вод, інші 80% п'ють з поверхневих водойм на зразок річок Дніпро і Десна. Більшість басейнів річок і водоймищ, із яких, переважно, забезпечуються потреби населення у воді, не можна вважати екологічно безпечними. У деяких містах і навіть окремих регіонах відхилення в якості води від норми сягає 70–80%.

Мета: дослідити способи забруднення водойм, якість питної води та її вплив на здоров'я населення.

Матеріали і методи: поняття про забруднення води, наведення карти стану питної води в Україні.

Забру́днення вод — насичення вод, водотоків і водойм речовинами в таких кількостях або сполученнях, які погіршують якість води та зумовлюють несприятливі наслідки.

40% промислових і господарчо-побутових відходів, які підприємства зливають в річки, не очищаються або не відповідають встановленим санітарним вимогам! Органічні речовини, яйця гельмінтів, патогенні бактерії, сульфати, хлориди ми отримуємо разом із водою.

Джерела забруднення річкових вод:

Стічні води. Забруднення водойм стічними водами з різними шкідливими домішками неорганічного (кислоти, луги, мінеральні солі) та органічного (нафта й нафтопродукти, миючі засоби, пестициди тощо) складу. Крім того, із стічними водами до річок потрапляють різні мікроорганізми, спори грибів, яйця гельмінтів, багато з яких є хвороботворними для людей, тварин і рослин.

Фермерські господарства. Забруднення великою кількістю хімічних добрив, отрутохімікатів, гербіцидів, інсектицидів і органічних відходів, які вимиваються і потрапляють в поверхневі і підземні води, а також забруднення від великих тваринницьких комплексів.

Промислові відходи. До основних забруднювачів води належать хімічні, нафтопереробні й целюлозно-паперові комбінати, гірничорудна промисловість, комунально-побутові стоки. Ртуть, мідь, фтор, радіоактивні частки, залізо – «подарунки» річкам від промислових підприємств. Серед забруднювачів води особливе місце посідають синтетичні миючі засоби, які є надзвичайно стійкі, зберігаються у воді роками.

Витоки нафти. Особливої шкоди водоймам завдають нафта й нафтопродукти, які утворюють на поверхні води плівку, що перешкоджає газообмінові між водою та атмосферою й знижує вмісту воді кисню. В результаті розливу 1 т нафти плівкою покривається 12 км2 води. Згустки мазуту, осідають на дно, вбивають донні мікроорганізми, які беруть участь у процесі самоочищення води. Внаслідок гниття даних осадів, забруднених

органічними речовинами, виділяються шкідливі сполуки, зокрема сірководень, що отруюють усю воду в річці.

Тверді відходи. Забруднення води відбувається внаслідок накопичення в ній нерозчинних домішок – пластикових пляшок, пакетів, гравію, піску, глини, мулу, який змивається з дощовими водами з розораних ділянок (полів). Замулення річок відбувається внаслідок розорювання заплав і вирубування лісових смуг. Тверді частинки знижують прозорість води, пригнічують розвиток водяних рослин, забивають зябра риб та інших водяних тварин, погіршують смакові якості води, а іноді роблять її взагалі непридатною для споживання.

Теплове забруднення. Забруднення води відбувається внаслідок спускання у водойми підігрітих вод від ТЕС, АЕС та інших енергетичних об'єктів. Тепла вода змінює термічний і біологічний режими водойм і шкідливо впливає на їхніх мешканців. Вода, нагріта до температури 26-30°С, діє на риби та інших мешканців водойм пригнічуючи, а якщо температура води піднімається до 36°С, риба гине. Крім того, злив теплої води у річки призводить до евтрофікації, тобто прискореного заростання водойми водоростями і мору живності.

Атмосферне забруднення. Наявність у повітрі золи, попелу, сажі та різних газів, які з опадами потрапляють до річки. Оксиди азоту і сірки, з'єднуючись з киснем і вологою стають причиною кислотних дощів, які забруднюють природне середовище.

Наслідки забруднення води:

* зменшення видової різноманітності річкової флори і фауни.
* заростання і зникнення водойм.
* погіршення смаку, кольору і запаху води.
* руйнування емалі наших зубів із-за надлишку фтору.
* спалахи гепатитів, спровоковані бактеріями і кишковою паличкою.
* перевантаження організму залізом, що викликає порушення формування кісткової тканини

* накопичення свинцю, хрому, кадмію, бензапирену, а також хлор у воді провокують поява онкології і нервових розладів.

* інфекційні і кишкові захворювання: від тифу і дизентерії до холери.



Рис.1. Карта стану питної води України

Проблема давно придбала загальнонаціональні масштаби. 60% води в нашій країні екологи визнають непридатними для питва. Найплачевніша ситуація в Дніпропетровській, Донецькій, Запорізькій, Київській, Херсонській, Одеській.

Питна вода — вода, в якій бактеріологічні, органолептичні показники та показники токсичних хімічних речовин перебувають в межах норм питного водопостачання:

Основна вимога до органолептичних властивостей води — відсутність неприємного запаху, смаку, кольору

Мінералізація води (сухий залишок) згідно з нормативними вимогами не повинна перевищувати 1 г/дм3, але може бути 1,5 г/дм3 — за погодженням з головним санітарним лікарем відповідної адміністративної території України. В

той же час, за показником фізіологічної повноцінності мінерального складу води — оптимальною є мінералізація 0,2-0,5 г/дм3. Для посушливих районів світу вода може вважатися доброю при мінералізації до 1 г/дм3, задовільною — від 1 до 2 г/дм3, допустимою для пиття — від 2 до 2,5 г/дм3, допустимою для пиття в крайніх випадках — від 2,5 до 3,0 г/дм3.

Твердість води (вміст йонів кальцію та магнію) не повинна перевищувати 7 ммоль/дм3 кількості речовини еквівалента.

Концентрація нітратного йону не повинна перевищувати 45-50 мг/дм3 (у перерахунку на азот — близько 10 мг/дм3).

Важливе значення має характеристика мікробіологічного стану питної води (колі-індекс — не більше 3, колі-титр — не менше 300). Більшість країн Північної Америки та Європи постійно розробляють і удосконалюють більш жорсткі стандарти питної води, при цьому пріоритетом для всіх країн є епідемічна безпека питної води.

В Україні вже давно назріває проблема питної води, оскільки за запасами доступних до використання водних ресурсів країна належить до малозабезпечених. У маловодні роки на території України формується лише 52,4 км 3/рік. Тим часом, за визначенням Європейської економічної комісії ООН, держава, водні ресурси якої не перевищують 1,7 тис. м3 стоку на рік на одну людину, вважається незабезпеченою водою. У Канаді, наприклад, ця величина дорівнює 94,3, в Росії — 31,0, Швеції — 19,7, США — 7,4, Білорусі — 5,7, Франції — 3,4, Англії — 2,5, Німеччині — 1,9, Польщі — 1,6 тис. м/рік.

Серед 152 країн світу Україна за цим показником посідає 111 місце. У загальносвітовому обсязі водозабір з річок, озер, водоймищ становить 11,3 млрд. м3 , підземних джерел — 2,5 млрд. м3, безпосередньо з морів — 0,9 млрд. м3.

Результати і обговорення: 40% промислових і господарчо-побутових відходів, які підприємства зливають в річки, не очищаються або не відповідають встановленим санітарним вимогам! Органічні речовини, яйця гельмінтів, патогенні бактерії, сульфати, хлориди ми отримуємо разом із водою.

Висновок. Вода в житті людини займає вирішальну роль.

Наш організм складається більш як наполовину з води. Зневоднення на 10—20% є небезпечним для здоров'я, особливо в спекотну пору. За життя одна людина в середньому споживає близько 75 м3 цієї життєдайної рідини.

Вживання неякісної води може призвести до розладів здоров'я, що пов'язані із камінням в нирках, сечовивідній системі, виразками та отруєннями різного характеру.

Загальна кількість води у світі не змінюється, а от її якість змінюється суттєво і не в кращий бік. Останнім часом з'явилася велика кількість бутильованої води, фільтрів для очищення від різних видів забруднень, в тому числі важких металів. Це дає змогу споживачеві отримати воду гарної якості й цілком корисну для здоров'я.

Список літератури

1. https://aw-therm.com.ua/problema-pitnoyi-vodi-v-ukrayini/
2. https://www.akvantis.com.ua/ua/stati-i-obzory/tipy-zagryazneniya-vody-i-ih-posledstviya
3. https://uk.m.wikipedia.org/wiki/
4. https://ns-plus.com.ua/2019/07/10/zabrudnennya-richok-ukrayiny-prychyny-ta-naslidky/

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

THE CLINICAL PREDICTORS OF THE RELAPSE EMERGENCE OF GASTRODUODENAL ULCEROUS BLEEDING

Grynchuk Fedir
M.D., professor
Bukovinian State Medical University
Chernivtsi, Ukraine

Introduction. Acute upper gastrointestinal bleeding due to gastric and duodenal ulcers remains actual problems of nowadays [1-4]. Despite the advances of endoscopic haemostasis, the frequency of recurrent ulcerous bleeding remains high, which necessitates further research of its prognosis and treatment methods [2,5-8]. Acute upper gastrointestinal bleeding complicate a number of other diseases as well, their frequency is 50-150 cases per 100 thousand per year [9-11]. Despite the endoscopic haemostasis success, the frequency of relapse bleeding remains high [12-14], which necessitates to search further methods of their forecasting and treatment.

Aim. The analysis of the risk factors for recurrent gastroduodenal bleeding ulcer genesis.

Materials and methods. 203 patients with ulcer gastroduodenal bleeding etiology. Men 135 (66,5%), women - 68 (33,3%). The average age was 56,6±17. All the patients were examined and conservatively treated according to the protocols [15].

Clinical, anthropometric, biochemical, genetic, optical, histological methods of examination were used.

Results and discussion. In most cases ulcerative defects were localized in duodenum - 127 (62,3%) cases. Gastric ulcer was diagnosed in 68 (33.3%) patients.

Gastrodoudenal ulcer occurred with 9 (4,4%) patients. Regardless of the ulcer location the ulcer frequency incidence was higher in men rather than in women. The lack of ulcer history occurred in most cases (n = 109 (53,4%). 10 (4,9%) patients had the ulcerative history up to 1 year, up to 1-3 years - 21 (10,3%) patients, 16 (7.8%)

people suffered from peptic ulcer disease from 5 to 10 years. The ulcerative history more than10 years had 39 (19,2%) patients. After primary esophagoduodenoscopy the patients were carried at least one esophagoduodenoscopy within next 3 days in order to control haemostasis and the treatment effectiveness.

In addition, 31 (15,2%) patients were carried more than one controlling esophagoduodenoscopy. If necessary, endoscopic haemostasis was carried during the controlling esophagoduodenoscopy. We conduct injections around the ulcer in order of endoscopic haemostasis.

For this we use saline sodium chloride with adrenaline in the ratio of 1:10, or drugs tranexamic acid (tranexam, hemaxam, sangera) in the same proportion. The injections we carry on the ulcer periphery. The relapse rate in this case is, depending on the location and other factors 2-5%. In case of the haemostasis achievement failure by endoscopic way a surgery is performed.

Rebleeding are recorded in 24 (11,8%) cases. Most bleeding recurrence (n = 11 (45,8%) occurred within 2-3 days after the receipt. At a later date recurrence occurred in 9 (37,5%) patients. The lowest number of relapses occurred during the first day - 4 (16,7 %) cases. Most cases happened with men - 17 (70,8%). 9 (64,29%) patients with the recurrent bleeding were defined with the I blood group I, 4 (28,57%) - with II, one 7 (14%) case was with the III and one with the IV blood groups. The majority of recurrences (n = 15 (62,5%) happened with patients who had ulcer in the anamnesis. No clear link between ulcer localization and rebleeding rate was found.

The mentioned above shows that major prediction scales of the bleeding risk need to be improved. In particular, the most common scale called Forrest [16] is static, doesn’t take into account the consequences of the endoscopic treatment measures, local features, bleeding appearance mechanisms. Glasgow Blatchford scale [17] is based only on clinical and laboratory displays, ignores the bleeding endoscopic stigmata. Rockall scale [18] is based on a combination of clinical and endoscopic criteria. This allows to estimate the relapse opportunity right during the primary endoscopic examination, making it more acceptable. However, the given scale does not take into account all the possible factors, that facilitate the relapses.

In our investigation 15 (62,5%) patients with relapses were diagnosed with II A class by Forrest. On the Glasgow Blatchford Score, 3 (12,5%) patients with a 0 number of items had relapses, 11 of them (45,83%) had the number of items below 5, and the other 10 (41,67%) - above 5. The relapses frequency went higher as the number of items on the Rockall Score, most cases happened to patients with 5-6 number of items (n=16 (66,67%) and higher indicators occurred in separate cases.

So, such ways of an estimation ulcer gastroduodenal bleeding etiology is not quite informative. It should be supplemented by other clinical criteria. Let us note that, common ways of the relapse risk estimation are based, mainly, on clinical observations, and ignore the haemostasis activity mechanisms, regeneration processes etc. This allows to estimate their potential opportunities, and to identify the possible failure.

Clinical predictors of bleeding relapse were comorbid pathology, bleeding in anamnesis, body temperature, hemostatic therapy use before admission, pulse rate, pulse pressure, and hemorrhage class according to Forrest classification.

Laboratory predictors of bleeding relapse were creatinine concentration, test on availability of fibrinogen B, fibrinase level, amount of reduced glutathione, general number of leukocytes, the whole blood protein, prothrombin index, plasma recalcification time, antithrombin III, non-enzymatic fibrinolytic activity (NFA) and enzymatic fibrinolytic activity (EFA) ratio (NFA/EFA ratio) of the blood plasma, its proteolytic activity by azocollagen, oxidation degree of plasma neutral proteins, the ratio of diene conjugates (DC), ketodienes and adjoint trienes (KAT), 5G4 and G43A polymorphism of PAI-1 gene.

Correlation analysis of the data obtained evidenced of considerable, often principle differences of these correlations in patients with BR in comparison with those who did not have BR. It is indicative of important causes promoting development of BR including decrease of the liver functional ability, excessive activation of fibrinolysis, proteolysis, peroxidation, insufficiency of the antioxidant system, and imbalance of hemostasis system.

Comparative histochemical examinations of tissue samples taken from the walls of the organs were indicative of the fact that in patients with BR oxidation reactions are intensified and correlation between reactions of oxidation and proteolysis in the walls of the stomach and duodenum is disturbed. The most pronounced changes are found in the mucous membrane and sub-mucous layer – the center of bleeding occurrence which is indicative of the role of these processes in the development of BR.

A new method to assess the reliability of hemostasis is created by means of irradiation of a clot by the green and red laser beams. To describe F IIa and IIb stigmata objectification method is suggested, and they should be supplied with the indices H (High risk of relapse) when there is a dominating dispersion zone of the green laser beam, or L (Low risk of relapse), when the red laser beam dispersion is dominant.

A new prognostic two-stage scale is developed which separates the groups of high and low risk of bleeding relapse. The previous scale contains clinical and endoscopic criteria (comorbidity class, history of bleeding, body temperature, use of hemostatic therapy in the prehospital stage, pulse rate, pulse pressure, bleeding class according to Forrest). A delimiting criterion is the sum of 7 points. Sensitivity of the scale is 89,66%, specificity – 86,8%. The basic main scale contains also such criteria: leukocyte count, creatinine, plasma protein, prothrombin index, plasma recalcification time, fibrinogen B test scores. A delimiting criterion of the basic main scale is the sum of 11 points. Sensitivity of the scale is 92,86%, specificity – 92,16%. The extended main scale contains also such criteria: fibrinase, glutathione reduced, antithrombin III, NFA/EFA ratio of the blood plasma, its proteolytic activity by azocollagen, oxidation degree of plasma neutral proteins, the ratio of DC, KAT, 5G4 and G43A polymorphism of PAI-1 gene. A delimiting criterion of the extended basic scale is the sum of 17 points. Sensitivity of the extended basic scale is 100%, specificity – 95,83%.

New diagnostic-therapeutic algorithm is suggested. Its use allows differential choice of the essential volume of measures during all the stages of treatment on the

basis of the substantiated distribution of risk groups. The developed prognostic scale is the basis to correct the tactics of treatment. Application of the developed algorithm enabled to decrease occurrence of bleeding relapses in 5,71%.

Conclusions.

1. The known rebleeding prediction scales do not take into account a number of important clinical and pathogenetic factors as a basis of recurrence.

2. The advance bleeding ulcer treatment results is possible only on the basis of the complex factors which determine the effectiveness of regeneration.

3. The developed prognostic scale has high prognostic ability, high sensitivity and specificity.

References:

1. Петрушенко ВВ, Коваль ВМ, Білощицький ВФ, Гребенюк ДІ, Собко ВС, Радьога ЯВ. Порівняння ефективності різних тактик лікування пацієнтів із високим ризиком рецидиву гастродуоденальних кровотеч виразкового ґенезу. Вісник Вінницького нац мед університету. 2017;21(2):448-50.

2. Польовий ВП, Сидорчук РІ, Плегуца ОМ, Паляниця АС, Волянюк ПМ, Кнут РП. Прогнозування ризику виникнення рецидиву шлунково-кишкових кровотеч з приводу виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки. Клін анатомія та оперативна хірургія. 2016;15(3):92-6. doi: https://doi.org/10.24061/1727-0847.15.3.2016.81

3. Wang A, Yerxa J, Agarwal S, Turner MC, Schroder V, Youngwirth LM, et al. Surgical management of peptic ulcer disease. Curr Probl Surg. 2020;57(2):100728. doi: 10.1016/j.cpsurg.2019.100728.

4. Wilkins T, Wheeler B, Carpenter M. Upper Gastrointestinal Bleeding in Adults: Evaluation and Management. Am Fam Physician. 2020;101(5):294-300.

5. Шепетько ЄМ, Фомін ПД, Єфремов ВВ. Фактори прогнозування повторної кровотечі у віддаленому періоді після перенесеної гострої виразкової дуоденальної кровотечі. Art of medicine. 2018;4(8):199-203.

6. Десятерик ВІ, Береговенко ІМ, Стародубцев ІС, Стародубцев ОІ, Федюшкін СО. Еволюція хірургічної тактики в лікуванні шлунково-кишкових

кровотеч за матеріалами спеціалізованого центру м. Кривий Ріг. Харківська хірургічна школа. 2016;2:142-48.

7. Wang J, Cui Y, Wang J, Chen B, He Y, Chen M. Clinical epidemiological characteristics and change trend of upper gastrointestinal bleeding over the past 15 years. Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi. 2017;20(4):425-31.

8. Moledina SM, Komba E. Risk factors for mortality among patients admitted with upper gastrointestinal bleeding at a tertiary hospital: a prospective cohort study. BMC Gastroenterol. 2017;17(1):165. doi: 10.1186/s12876-017-0712-8.

9. Шапринський ВО, Романчук ВД, Коваль ВМ. Тактика і результати лікування гострої кровотечі за виразково ерозивного ураження гастродуоденальної зони внаслідок застосування препаратів гастроагресивної дії. Клін хірургія. 2014;9:10-3.

10. Hsu E, Law SD. Refractory Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding Requiring Surgical Intervention. Cureus. 2019;11(2):e4135. doi: 10.7759/cureus.4135.

11. Danış N, Tekin F, Akarca US1, Ünal NG, Işık Erdoğan E, Akat K. et al. Changing patterns of upper gastrointestinal bleeding over 23 years in Turkey. Turk J Gastroenterol. 2019 Oct;30(10):877-882. doi: 10.5152/tjg.2019.19239.

12. Березницький ЯС, Сулима ВП, Ярошенко КО. Вибір методу ендоскопічного гемостазу при гострих шлунково-кишкових кровотечах. Шпит хірургія. 2016;2;108-11. doi: doi.org/10.11603/2414-4533.2016.2.6426.

13. Alzoubaidi D, Hussein M, Rusu R, Napier D, Dixon S, Rey JW, et al. Outcomes from an international multicenter registry of patients with acute gastrointestinal bleeding undergoing endoscopic treatment with Hemospray. Dig Endosc. 2020;32(1):96-105. doi: 10.1111/den.13502.

14. Chiu PW. Endoscopic Management of Peptic Ulcer Bleeding: Recent Advances. Clin Endosc. 2019;52(5):416-18. doi: 10.5946/ce.2018.182.

15. Фомін ПД, Усенко ОЮ, Березницький ЯС. Редактори: Невідкладна хірургія органів черевної порожнини (стандарти організації та професійно

орієнтовані алгоритми надання хірургічної допомоги). Київ: Бібліотека «Здоров'я України». 2018. 354 с.

16. Forrest JA, Finlayson ND, Shearman DJ. Endoscopy in gastrointestinal bleeding. Lancet. 1974;2(7877):394-97. doi: 10.1016/s0140-6736(74)91770-x.

17. Blatchford O, Murray WR, Blatchford M. A risk score to predict need for treatment for upper-gastrointestinal haemorrhage. Lancet. 2000;356(9238):1318-21. doi: 10.1016/S0140-6736(00)02816-6.

18. Rockall TA, Logan RF, Devlin HB, Northfield TC. Risk assessment after acute upper gastrointestinal haemorrhage. Gut. 1996;38(3):316-21. doi: 10.1136/gut.38.3.316.

UDC 616

FORMATION OF THE INTRAMURAL NERVE APPARATUS IN THE TESTICLES OF THE RATS IN ONTOGENESIS

Sharapova Elena Nikolaevna,
candidate of medical Sciences, instructor
Dnepropetrovsk Medical Academy
of the Ministry of Health of Ukraine, Dnipro, Ukraine

Annotation. In this work, the appearance of myelinic and unmyelinated nerve fibers in the structure of the testicles of rats in different periods of ontogenesis was investigated. It was determined that unmyelinated nerve fibers appear in the early stages of ontogenesis, myelinated - at a later stages.

Introduction. The innervation of the testis occurs by the testicular sympathetic plexus from the pelvic plexus, parasympathetic - internal pelvic nerves. The supply of testicle involves the nerves of the lumbar and sacral plexuses - the ilio-inguinal, femoral-genital, femoral, obturator, genital nerves.

Key words: testicle, nerve, ontogenesis, rats.

Purpose of the research. In this work the purpose was the studing of the intramural nerves of the testis in ontogenesis.

Materials and methods of research. The study done on white rats at the age of 1,5,7,10,15,20,25,30,45,60 days.

Research results. The unmyelated fibres of thin neonate rats were found in the mediastinum region which then germinated into the tunica albuginea and at the of age seven days were sometimes compensated into little nerves. Along separate nerve guides there were varicose ectasis. At the age of ten days nerve fibers began to sometimes be found near blood vessels in the parenchyma of the sexual gland. On the twentieth day of ontogenesis nerve elements in small quantitiens were found in different parts of the testis parenchyma outside of the vessels, and their friable plexuses were formed in different parts of the mediastinum.

During the puberty period, nerve fibers were found mostly in the mediastinum, also in tunica albuginea and under it, all over the gonad surface.

Conclusions. Thus, an improvement of the testis functional activity in ontogenesis was accompanied by the development of afferent and efferent innervation in all layers of the gland, the formation of the intramural nervous system of rat testis mainly ends with the onset of puberty.

ВЛИЯНИЕ КРИОКОНСЕРВИРОВАННОЙ КОРДОВОЙ КРОВИ НА СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИОКАРДА КРЫС С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Бабийчук Людмила Викторовна
к. мед. н., ст. н. с.
Бабийчук Владислав Гергиевич
д. мед. н., ст. н. с.
Институт проблем криобилогии и криомедицины
г. Харьков, Украина
Коваль Сергей Николаевич
д. мед. н., профессор
ГУ «Национальный институт
терапии им. Л. Т. Малой НАНМ Украины»
г. Харьков, Украина

Введение./Introductions. В настоящее время для решения ряда важных медико-биологических задач и долгосрочного хранения в низкотемпературных банках клеток, тканей и других биологических объектов с сохранением их жизнеспособности и функциональной полноценности широко используются методы криотехнологии.

В регенеративной медицине для восстановления функций органов и тканей используются клеточные препараты фето-плацентарного происхождения. Благодаря низкой иммуногенности и высокому регенеративному потенциалу, а также наличию в их составе достаточно большого количества стволовых клеток, они являются уникальным материалом для клеточной терапии. Особый интерес представляет кордовая кровь (КК) и ее компоненты. КК является уникальной субстанцией с разнонаправленной биологической активностью. Отличительной особенностью КК является то, что она богата стволовыми гемопоэтическими клетками-предшественниками (ГСК). Применение КК эффективно при лечении ряда заболеваний, в патогенезе которых ведущую роль играет снижение компенсаторно-защитных

механизмов организма. В таких ситуациях ее действие направлено на восстановление специфических функций организма.

За счёт высокой пластичности и плюрипотентности гемопоэтических стволовых клеток кордовой крови (ГСК КК) позволило рассматривать их как потенциальный источник для клеточной терапии широкого спектра заболеваний, в том числе и кардиологических (стабильная стенокардия, инфаркт миокарда, сердечная недостаточность) с целью активации репаративных процессов. Актуальным остаётся поиск новых методов, способных стимулировать и улучшать функцию как вегетативной нервной так и сердечно-сосудистой систем (ССС), для частичного или полного восстановления нарушенного гомеостаза возникшем при патологическом процессе в условиях эмоционального стресса. Использование технологий криоконсервирования и низкотемпературного хранения позволит создать запасы препаратов ядросодержащих клеток кордовой крови (ЯСК КК), содержащих ГСК для клинического применения.

В связи с этим возникают предпосылки для изучения влияния криоконсервированных ЯСК КК на структурно-функциональное состояние ССС, с целью разработки новых методов восстановления адаптационно-компенсаторных возможностей организма животных различных возрастных групп при экспериментальной артериальной гипертензии.

Цель работы./Aim. Оценка влияния криоконсервированных ядросодержащих клеток кордовой крови на структурно-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у животных различных возрастных групп на модели стресс-индуцированной артериальной гипертензии

Материалы и методы./Materials and methods. В работе бы использованы белые беспородные крысы-самцы двух возрастных групп 6-ти 28-ти мес. жизни. Моделировали заболевание комплексным влиянием раздражителей (свет, звук, электричество), до получения стойких повышенных цифр АД (у молодых крыс – 161,98 ± 5,47 мм рт ст., при норме – 99,72 ± 3,57 мм рт ст., а у старых – 179,25 ± 2,29 мм рт ст., при норме – 103,92 ± 2,96 мм рт

ст.). После подтверждения стойкой АГ криоконсервированные ЯСК КК вводили внутрибрюшинно в 1 мл аутоплазмы в дозе $1x10^5$ $CD34^+$ клеток на килограмм массы, однократно на 7 сутки после развития АГ.

Исследовали ткани и сосуды миокарда декапетированных гипертензионных животных как до так и после введения криоконсервированных ЯСК КК с помощью электронной микроскопии и гистологическими методами исследований.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. В результате исследования тканей миокарда с помощью электронной -микроскопии были изучены структурно-функциональные изменения в кардиомиоцитах и эндотелиоцитах кровеносных капилляров миокарда молодых и старых крыс, как на фоне стресс-индуцированной АГ, так и после введения криоконсервированных ЯСК КК. Было показано, что при АГ как у молодых так и у старых крыс в кардиомиоцитах и эндотелиоцитах кровеносных капилляров отмечаются дистрофические процессы. Встречаются очаги лизиса ядерной мембраны, наружных мембран и крист митохондрии, в саркоплазме присутствуют включения липидов.

После введения гипертензивным животным криоконсервированных ЯСК КК активировались компенсаторно-регенеративные процессы (уменьшалась степень выраженности дегенеративных изменений в тканях и сосудах миокарда, отсутствовали очаги лизиса ядерной мембраны, увеличивалось количество митохондрий и крист в них, повышалось число рибосом, полисом и гранул гликогена).

При гистологическом исследовании тканей и сосудов миокарда молодых и старых гипертензивных животных обнаруживаются признаки развития дистрофических и деструктивных изменений мышечных волокон, что подтверждается спазмом артериальных сосудов, парезом венозных сосудов и капилляров, нарушением целостности сосудистой стенки с выходом плазмы и клеток крови за пределы сосудистого русла, периваскулярным и интерстициальным отеками, кардиосклерозом.

После введения криоконсервированных ЯСК КК структура миокарда восстанавливается: улучшается трофика тканей, исчезают дистрофические и деструктивные изменения как в результате процесса неоангиогенеза, так и за счёт активации репаративных процессов.

На модели стресс-индуцированной АГ было также показано, что введение молодым и старым животным криоконсервированных ЯСК КК приводит к нормализации показателей АД.

Выводы./Conclusions. Модифицирована методика моделирования стресс-индуцированной АГ, использование которой приводит к стойкому повышению показателей АД, развитию выраженных структурных и ультраструктурных изменений ССС.

На фоне АГ при электронно-микроскопическом исследовании кардиомиоцитов и эндотелиоцитов сосудов отмечаются выраженные дистрофические процессы. Введение криоконсервированных ЯСК КК приводили к активации компенсаторно-регенеративных процессов в тканях.

При гистологическом исследовании обнаруживались признаки развития дистрофических и деструктивных изменений мышечных волокон миокарда молодых и старых гипертензивных животных. После использования криоконсервированных ЯСК КК улучшалась трофика тканей, исчезали дистрофические и деструктивные изменения как в результате процесса неоангиогенеза, так и за счёт активации репаративных процессов.

Экспериментальные исследования по изучению действия криоконсервированных ЯСК КК на структурно-функциональное состояние ССС у животных различных возрастных групп с моделью стресс-индуцированной АГ, дают возможность обосновать перспективность применения криоконсервированных ЯСК КК в практической медицине. Полученные экспериментальные данные расширяют представления о механизмах действия ЯСК КК на процессы компенсации и адаптации животных в условиях стресса, а также целесообразность нормализации нейрогуморальной регуляции для повышения устойчивости организма к действию неблагоприятных факторов окружающей среды.

УДК 616.314-089.843

ЯВИЩЕ НЕПЕРЕНОСИМОСТІ МЕТАЛІВ У ПОРОЖНИНІ РОТА, ОБУМОВЛЕНОГО ГАЛЬВАНОЗОМ

Біда Віталій Іванович,
доктор медичних наук, професор
Гурин Петро Олексійович
кандидат медичних наук
Київська медична академія
післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика
м. Київ, Україна

Вступ. Слід зазначити високу потребу людей у стоматологічній допомозі в цілому, так і в ортопедичній зокрема. В ортопедичному лікуванні пацієнтів широко застосовуються незнімні металеві конструкції і такий вид протезування є найрозповсюдженішим. Відомо, що більшість металів, які використовуються в ортопедичній стоматології, не являються індиферентними для організму. Разом з тим, збільшується число пацієнтів, які страждають від непереносимості до металевих зубних конструкцій. Особливо це стосується людей старшої вікової групи, яка, з кожним годом, як відомо, збільшується. Одна з основних причин виникнення такий непереносимості - ортопедичне лікування протягом життя різнорідними металевими конструкційними матеріалами, що в подальшому показує негативне вплив на організм людини. Різнорідні метали і сплави в порожнині рота, контактуючи зі слиною, призводять до виникнення електрохімічних процесів, і відповідно, можуть викликати гальванічні струми (гальванизм) [1, 2]. Частота виявлення гальванозу складає від 25% до 48% осіб, які користуються металевими протезами. Незважаючи на велику кількість досліджень, діагностика загальних захворювань, обумовлених гальванізмом на сьогодні залишається одною із актуальних проблем ортопедичної стоматології. Тому вимір електрохімічних потенціалів і струмів в порожнині рота є найважливішим завданням з точки зору прогнозування інтенсивності процесу

електрохімічної корозії і профілактики гальваноза стоматологічних виробів з металевих сплавів.

Ключові слова: Незнімні металеві конструкції, гальваноз, протезування, непереносимість, профілактика та лікування.

Мета роботи. Встановити чутливість слизових оболонок порожнини рота до сплавів металів, що входили до складу встановлених пацієнтам незнімних металевих конструкцій зубних протезів.

Матеріали та методи. Під наглядом знаходились 123 пацієнта з ознаками непереносимості сплавів незнімних металевих протезів. При дослідженні хворих було виявлено наступний комплекс клінічних ознак непереносимості: печіння слизової оболонки порожнини рота, металевий і кислуватий присмак, відчуття проходження струму в язику, сухість у роті, підвищене слиновиділення, головний біль, запаморочення, безсоння, біль в ділянці живота. Клінічні спостереження у пацієнтів проводились за умов наявності у порожнині рота різних за конструкцією та матеріалом незнімних металевих протезів. Із загальної кількості 486 металевих включень було досліджено 391 (80.45%) з недорогоцінних металів, 95 (19.55%) – з дорогоцінних у співвідношенні 4:1. Найчастіше – в 127 (61.65%) спостережень використовувались протези зі сталі 12Х18Н9Т.

В основі вивчення величин електропотенціалів металевих зубних протезів лежить компенсаційний метод виміру значень потенціалів окремих гальванічних напівелементів за допомогою, наприклад, рН-метра-мілівольтметра рН-340, що має електронний компенсаційний вимірювальний ланцюг з діапазоном виміру 1500 мВ (від +100 мВ до -1400 мВ чи від -100 мВ до +1400 мВ). При відведенні потенціалів використовували, в основному, платиновий голчастий електрод з екранованим сполучним проводом. Як електрод порівняння застосовували хлорсрібний електрод ЕВЛ-1М2, модифікований вмонтованим електролітичним ключем [3].

Результати та обговорення. Проведений анамнестичний аналіз дозволяє виділити два основних періоди появи клінічних симптомів непереносимості

після встановлення у порожнину рота незнімних металевих протезів: 1 тиждень та 6-12 місяців. Облік часу появи перших клінічних ознак допомагає визначити патогенетичний варіант розвитку непереносимості сплавів металів зубних протезів: - розвиток клінічних симптомів у ранній термін свідчить про непереносимість, що розвивається по типу гальванозу, тобто безпосереднього впливу на тканини порожнини рота та організм хворого гальванічного струму. Поява клінічних симптомів у віддалений термін частіше свідчить про розвиток непереносимості як прояв алергійних реакцій уповільненого типу. Величини електропотенціалів сталевих поодиноких коронок знаходилися в межах від -80 мВ до -270 мВ, а сталевих штамповано-паяних мостоподібних протезів - від -125 мВ до -570 мВ. Причому, великі розбіжності величин електропотенціалів спостерігались не тільки в хворих, що мали протезні конструкції виготовлені в різний час, але також і у таких, що мали однотипні протези, виготовлені одночасно. Проведені виміри виявили значні розходження величин електропотенціалів протезів з недорогоцінних сплавів. Це може свідчити про різний структурний стан поверхні металевих протезів і вплив на нього технологічних факторів їх фінішної обробки. Величини електропотенціалів поодиноких коронок з нітрид-титановим покриттям знаходяться в межах від -50 мВ до -210 мВ, а мостоподібних протезів - від -110 мВ до -670 мВ.

Суцільнолиті протези мають менші розбіжності електропотенціалів, крайні значення яких визначені у протезах:

- зі сталі - від -85 мВ до -250 мВ;
- з кобальто-хромового сплаву - від -80 мВ до -215 мВ;
- з сплаву “Целіт-П” - від -90 мВ до -210 мВ.

У обстежених хворих проведені виміри струму між металевими протезами і пломбами вивчено розмах варіювания величин струму. За даними дослідження можна стверджувати що:

- значення сили струму знаходилися в межах 3-75 мкА, при цьому найбільші величини зафіксовані між сталевими і золотими мостоподібними протезами;

- значні величини сили струму визначені між сталевими протезами - 65 мкА, між золотими протезами значно менше - до 5 мкА, між протезами із срібно-паладієвих сплавів - до 7 мкА, між протезами із срібно-паладієвих сплавів і нержавіючих сталей - до 16 мкА;
- між протезами з сплаву “Целіт–П” та протезами зі сталі та протезами з кобальто-хромових сплавів значення сили струму знаходилися в межах 2-45 мкА;
- при всіх можливих варіантах комбінацій сплавів зубних протезів були зафіксовані як мінімальні (3-5 мкА), так і максимальні значення.

Отримані дані свідчать про те, що протези з недорогоцінних сплавів, у порівнянні з протезами зі сплавів золота чи срібно-паладієвих сплавів, можуть генерувати більш значні електричні струми. Як показали клінічні спостереження, інтенсивність прояву клінічних симптомів непереносимості при протезуванні незнімними металевими конструкціями не знаходиться в прямій залежності від величин електричних характеристик протезів. Характер залежності визначається ступенем та якістю індивідуальної чутливості організму пацієнта до дії електричного струму.

В дослідженні визначалась чутливість слизових оболонок порожнини рота до сплавів металів, що входили до складу встановлених пацієнтам незнімних металевих конструкцій зубних протезів.

Позитивні результати проб виявлені на:

- сталь – 27 (21.95%),
- кобальто-хромовий сплав – 19 (15.45%),
- стоматологічний сплав “Целіт-П” – 13 (10.57%),
- срібно-паладієвий сплав – 2 (1.63%),
- сплав золота – 1(0.81%).

Тобто: найбільш сенсибілізуючими сплавами незнімних конструкцій зубних протезів є сплави сталі та кобальто-хромові сплави. За вищенаведеними ознаками нами здійснений розподіл всіх 123 досліджених хворих на три

клінічні форми непереносимості: гальванічну 46 (37.39%), рефлекторну – 22 (17.89%), алергійну 55 (44.72%).

1. **Гальванічна форма:**

- показники величин електропотенціалів незнімних металевих конструкцій - великі негативні електропотенціали (-250 мВ – -550 мВ);
- показники величин сили струму гальванічних елементів порожнини рота - значні величини сили струму (15-25 і більше мкА);
- показники порогу індивідуальної чутливості слизової порожнини рота до постійного струму - висока чутливість тканин порожнини рота до постійного струму (3-7 мкА);

2. **Рефлекторна форма:**

- показники величин електропотенціалів незнімних металевих конструкцій – незначні (-50 мВ – -150 мВ);
- показники величин сили струму гальванічних елементів порожнини рота - незначні величини сили струму (5-10 мкА);
- показники порогу індивідуальної чутливості слизової порожнини рота до постійного струму - низька чутливість тканин порожнини рота до постійного струму (15 мкА - 25 мкА);

3. **Алергійна форма:**

- показники величин електропотенціалів незнімних металевих конструкцій – в межах - 50 мВ – - 250мВ;
- показники величин сили струму гальванічних елементів порожнини рота - помірні величини струму (5-15 мкА);
- показники порогу індивідуальної чутливості слизової порожнини рота до постійного струму - низька чутливість тканин порожнини рота до постійного струму (в межах 15-20 мкА);

Частий розвиток алергійної форми непереносимості металевих протезів, на нашу думку, пояснюється погіршенням загального фону алергізації населення в зв’язку з несприятливими екологічними факторами і підвищенням чутливості організму хворих до їхнього впливу.

Висновки. Величини електропотенціалів та сили струму гальванічних елементів порожнини рота можуть коливатися в межах від +130 мВ до – 670 мВ та від 3 мкА до 25 мкА залежно від сплавів, які застосовані у протезуванні, їх різнорідності у порожнині рота, від pH ротової рідини, розташування зубних протезів у роті та характеру контакту між ними, від технології виготовлення зубного протеза та термінів його експлуатації. Кращі властивості мають дорогоцінні сплави зі стійкими і невеликими по величинах електричними потенціалами та протези виготовлені за технологією цільного лиття. Зубні протези з недорогоцінних сплавів та виготовлені за штамповочно-паєчною технологією характеризуються великими значеннями негативних потенціалів та істотною різницею потенціалів між ними.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Беда В. И. Гальванизм у больных с несъемными металлическими зубными протезами / В. И. Беда // Современная стоматология. – 2010. – № 1. – С. 122–128.

2. Тимофеев А. А. Показатели потенциометрии у пациентов с металлическими включениями в полости рта / А. А. Тимофеев, А. В. Павленко // Современная стоматология. – 2005. – № 2. – С. 147–149.

3. Беда В. И., Гурин П. А. Сравнительная характеристика электрохимических потенциалов и морфологии дентальных имплантатов в зависимости от материала и способа обработки поверхности / В. И. Беда, П. А. Гурин // Зб. наук. прац. співробіт. НМАПО імені П. Л. Шупика. – К: 2018. –№ 30. – С. 345–357.

ОГЛЯД СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ

Гаврелюк Світлана Василівна,
к. мед. н., доцент
Лобунець Тамара Леонідівна
Студентка
Національний університет
фізичного виховання і спорту України
м. Київ, Україна

Вступ. Протягом десятиріч спеціалісти різного профілю звертають увагу до розладів аутистичного спектру (РАС) у дітей, що пов’язано з поширенням такого роду порушень. Відповідні показники в літературі коливаються у дуже широких межах: від 7-16 до 25-52 випадків на 10 000 дитячого населення. Двоє з трьох хворих аутизмом дітей залишаються сильно обмеженими у своїх діях і, ставши дорослими, не здатними вести самостійне життя. Співвідношення хлопчиків та дівчаток, за різними даними, становить від 1,4:1 до 4,8:1 (це свідчить, що приблизно 70% хворих – хлопчики) [1]. В України з 2008 по 2013 роки захворюваність РАС зросла в 3,8 рази (з 2,4 до 9,1 на 100 000 дитячого населення) [1, 2].

У травні 2014 року 67-а сесія Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я прийняла резолюцію «Комплексні і узгоджені зусилля з ведення розладів аутистичного спектру», яку підтримали 60 країн [3].

Актуальність проблеми дитячого аутизму обумовлена не тільки високою частотою даної патології розвитку, але й високим відсотком інвалідізації дітей. Причиною цього є відсутність вчасної і правильно поставленої лікувально-корекційної роботи серед хворих і, як наслідок, - соціальна дезадаптація дітей з аутизмом. Комплексна терапія при аутизмі повинна складатись з таких основних складових: психофармокотерапія, різні види психотерапії та фізична терапія.

Ціль роботи. Вивчити сучасні підходи фізичної терапії для покращення психомоторного стану та психоемоційного стану дітей з РАС.

Методом дослідження був аналіз літературних джерел.

Результати дослідження.

Іпотерапія – альтернативна і нестандартна методика лікування дитячого аутизму за допомогою коней. Цей метод надає можливість для дітей з РАС практикуватися, отримати досвід в соціальній взаємодії; дозволяє використовувати контакт з конем для адаптації і соціалізації. Кінь - дивовижна тварина. Він є таким же відданим другом для людини, як і собака. З давніх-давен люди помітили, що взаємодія і спілкування з конем позитивно впливає на людину. Лікування та реабілітація за допомогою коня використовуються дуже давно, і їх ефективність доведена в усьому світі. У процесі такого лікування пацієнтові не заподіюється ніякого болю, він не відчуває дискомфорту, і що дуже важливо при роботі з дітьми, сам хоче продовжувати заняття. Тому іпотерапія має не тільки великий список показань і практично відсутність протипоказань, а й ефект від занять залишається надовго [7].

Дельфінотерапія – позитивний вплив дельфінотерапії при лікуванні раннього дитячого аутизму підтверджується не тільки відгуками батьків, але і лікарями - дитячими психологами та неврологами, педагогами - дефектологами та ін., що спостерігали дітей до і після втручання. З її допомогою вдається досягти наступних результатів: розвитку великої моторики дитини, покращення здатності орієнтуватися в просторі, зниженню рівню тривожності / агресивності, нормалізації сну тощо [7].

Каністерапія або пет – терапія (домашні улюбленці)

В даний час метод пет-терапії визнаний медичним співтовариством і розвивається на науковій основі. Каністерапія часто використовується як психотерапевтична методика, що сприяє розвитку розумових і емоційних здібностей, поліпшенню рухових функцій і моторики [7]. Темерівська Т. Г. та Ворнічеса Т.В. стверджують, що заняття з пет-терапії, як особливий засіб фізичної реабілітації, позитивно впливає на організм дитини з розладами

аутистичного спектру, про що свідчать покращення психомоторного стану у дітей, а саме відбувається: корекція емоційно-вольової (афективної) сфери; навчання цілеспрямованої регуляції поведінки, викликаної потребами того чи іншого рівня, і задоволення цих потреб у соціально прийнятній формі; навчання навичкам управління власним тілом, розпізнавання його потреб і встановлення контролю над ними; корекція і розвиток рухової (моторної) сфери [8,9]. В даний час метод пет-терапії визнаний медичним співтовариством і розвивається на науковій основі.

Плавання - плавання належить до безмедикаментозної реабілітації дітей, у яких аутизм. Плавання покращує загальний стан дитини, підвищує її фізичний і розумовий розвиток, піднімає соціальний статус. Займаючись фізичними вправами у воді, дитина з розладом аутистичного спектра може повірити у власні можливості, навчитися усвідомленому контролю над тілом, розвинути м'язову силу і спритність під час ігор у воді, поліпшити відчуття рівноваги і балансу, координацію рухів. За даними численних медичних досліджень, вода є ідеальним середовищем щоб проводити заняття з кінезіотерапії для відновлення порушених або обмежених рухових функцій організму дитини. Вода забезпечує ідеальне середовище для полегшення рухів, допомагаючи знизити навантаження від ваги тіла до 90%. Тепла вода зменшує явища психологічного стресу, дозволяє краще розслабити м'язи і позбутися від м'язових спазмів і блоків [10,11].

Цигун - цигун включає в себе дихальні і фізичні вправи. Сприяє поліпшенню дихання та релаксації. Дихальні вправи спрямовані на те, щоб заспокоїти дитину і знизити гіперактивність. Масаж Цигун використовує прийоми розтягування і прессації, що стимулюють кровообіг і гнучкість. Після проведення сеансів масажу спостерігається зниження тривожності, покращення якості сну, підвищення концентрації і соціальної взаємодії. Діти з аутизмом, як правило, ходять навшпиньки, присутня напруга в м'язах ніг. Глибокий масаж стоп і м'язи ніг, допоможе дитині розслабити м'язи і зробити ходу фізіологічною, принаймні на деякий період часу після масажу [12,13].

Йога – діти з аутизмом не вміють розслаблятися, вони знаходяться в постійному стресі через специфічну роботу органів почуттів. Наприклад, деякі малюки хворі аутизмом чутливі до звуків, дотиків і кольорів. Таким дітям потрібно вчитися усвідомленому розслабленню, і в цьому їм може допомогти йога. На даний момент клінічні дослідження, підтверджують ефективність альтернативних методів лікування таких як йога в якості додаткової терапії на людей з РАС. Комплекс вправ з йоги стабілізує емоційний стан дітей, у яких діагностують аутизм, а також знімає напругу в діафрагмі, покращує рухливість тазостегнових суглобів і зміцнює хребет. Дуже корисними при аутизмі є дихальні вправи. Вони позитивно впливають на центральну нервову систему. У йозі безліч технік, тому можна для кожного малюка з аутизмом підібрати індивідуальну програму вправ [14].

Барабанна терапія. Згідно з дослідженнями деяких вчених, гра на барабанах допомагає отримати доступ до правої півкулі мозку. Воно відповідає за інтуїцію, емоції, артистизм і вміння розслаблятися. Для дітей з аутизмом це має велике значення, і може допомогти впоратися їм з неврологічними проблемами. Барабанна терапія тренує вестибулярний апарат, покращує візуальне сприйняття, а також координацію рук, а саме дрібної моторики і очей. Особливе значення має те, як тримати палички, де слід вдарити по барабанах і рухи тіла, які при цьому виконуються. Це основна частина терапевтичного сеансу. Дослідження показали, що процес гри на барабанах також надає заспокійливий ефект і допомагає зосереджуватися. Барабанна терапія продемонструвала вражаючі позитивні результати в роботі з пацієнтами з такими захворюваннями і труднощами, як розлади аутистичного спектру, емоційна нестабільність та ін. [15,16].

Стрибки на батуті – це важлива вправа на велику моторику для дітей з аутизмом. Стрибки є відмінною сенсорною стимуляцію, яка є дуже корисною для зняття сенсорного перевантаження та тривоги. У аутистичних дітей після стрибків на батуті спостерігається менш інтенсивна повторювана поведінка, і подібна активність допомагає деяким дітям заспокоїтися і організувати свою

поведінку. В рамках професійного внеконференційного майстер-марафону V Міжнародної науково-практичної конференції "Аутизм. Виклики та рішення" унікальний дводенний майстер-клас провідного спеціаліста по адаптивному спорту і фізкультури Девіда Геслака (США) було доведена ефективність терапії на батуті для дітей з аутизмом. Стрибки на батуті дають чудову можливість використання різноманітних вправ на велику моторику, крім того, їх можна застосовувати для занять з аутичними дітьми щодо впорядкування послідовності дій. Така фізична активність є відмінним способом досягнення цілей навчання, що стосуються виконання інструкцій [17].

Результати дослідження. З аналізу літературних джерел и обзору методів можна констатувати, що сучасні підходи фізична терапії сприяють збільшенню великої та дрібної моторики дітей з раннім дитячим аутизмом та з розладами спектру аутизму.

Висновки: Потрібно більше досліджень про вплив сучасних засобів фізичної терапії на людей з аутизмом, зокрема, про тип і тривалості фізичної активності, яка пов'язана з найбільшими перевагами. Також потрібно визначити, як найкраще адаптувати і персоналізувати програми фізичної терапії відповідно до потреб і цілей кожної дитини з аутизмом.

Можливо, найбільш важливе зараз питання: як забезпечити достатню фізичну активність протягом життя для людей з аутизмом.

Сподіваємося, що дослідження сучасних засобів фізичної терапії стануть джерелом натхнення для фахівців з фізичної терапії, педагогів та батьків, які намагаються залучити дітей, підлітків і дорослих з аутизмом в різні фізичні заняття. Ці зусилля того варті - переваги можуть бути величезними.

Список використаних джерел:

1. Розлади спектра аутизму у дорослих: сучасний стан проблеми / І. Я. Пінчук, В. Я. Пішель [та ін.] // НейроNews. – 2014. – № 2 (57). – С. 9-11.

2. Волжева Н. Б. Розлади спектра аутизму як нова проблема психіатричної допомоги дорослим / Н. Б. Волжева, К. А. Чайковська // НейроNews. – 2013. – № 5 (50). – С. 34-35.

3. Воробєй О. Місце дитини-аутиста в сучасному Українському суспільстві / О. Воробєй, Р. Бобир // Етнічна історія народів Європи. Вип. № 37, 2012. – С. 79-82.

4. Robins D., Fein D., Barton M., & Green, J. The Modified Checklist for Autism in Toddlers: An initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders // Journal of Autism and Developmental Disorders. – 2001. – V. 31 (2). – P. 131-144.

5. Чернецька О. Б. Особливості розвитку рухової сфери аутичних дітей / О. Б. Чернецька // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. - 2008. - Т. 3. - С. 166–168. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2008_3_50

6. Brereton A., Tonge B. Autism and related disorders // Section of Psychiatry of Mental Retardation, World Psychiatric Association. – 2002. – P. 1-24.

7. Владимирова, Н.// Чи не від світу цього// Н. Владимирова // Сім'я і Школа. //2009//N9//С. 10-11.

8. Brereton A., Tonge B. Autism and related disorders // Section of Psychiatry of Mental Retardation, World Psychiatric Association. – 2002. – P. 1-24.

9. Kolomoets N.T. Kanisterapiya as an accessory and alternative means of communication with children that have autism spectrum disorders / N.T. Kolomoets // Actual problems of the correctional education : Ministry of Education and Science of Ukraine, National Pedagogical Drahomanov University, Kamyanets-Podilsky Ivan Ohyenko National University / edited by V.M. Synjov, O.V. Havrilov. – Edition VI. Issue 1.- Kamyanets-Podilsky: Medobory-2006, 2015.– P. 159–170.

10. Владимирова, Н.// Чи не від світу цього// Н. Владимирова // Сім'я і Школа. //2009//N9//С. 10-11.

11. Волосовець, Т. В. //Формування комунікативних навичок у дітей з дитячим аутизмом // Т. В. Волосовець, А. В. Хаустов // Логопедія//2005//N1//С. 70-74.

12. Дубровский В.И. Лечебный массаж - Москва - Владом, 2005.

13. Ліблінг, М. М.// Підготовка до навчання дітей з раннім дитячим аутизмом // М. М. Ліблінг // Дефектологія//2007//N4.// 80-86.

14. Кузьміна, М. Якщо дитина завис // М. Кузьміна // Народна освіта//2002// N 1//С. 114-119.

15. Гречанина Е.Я.//Аутизм. Генетические и эпигенетические проблемы// Е.Я.Гречанина // SientificjournaloftheUkraine//No2 (3)//2013//C.29-48

16. The ICD – 10 classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines// WHO: World Health Organization, – Geneva, 1992.

17. Schopler E., Mesibov G.B. Learning and Cognition in Autism // NY: Plenum Press. – New York, 1995.

ЗДОРОВ'Я СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ: ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

Гармаш Тетяна Петрівна,
Ph.D, доцент
Гармаш Микола Петрович,
студент
КЗ «Чернігівський базовий фаховий медичний коледж»
м. Чернігів, Україна

Вступ. З метою підвищення продуктивності, профілактики захворювань сільськогосподарських тварин, збереження якості кормів у тваринництві широко застосовуються різні кормові добавки, лікарські та хімічні препарати. Багато з них є чужорідними речовинами для організму людини, тому залишковий їх вміст у м'ясі, молоці та жирах може негативно впливати на здоров'я людини.

Мета. Дослідження проблеми сучасного стану харчування та його безпеки для здоров'я людини.

Матеріали і методи. У ветеринарії і тваринництві інтенсивно застосовуються антибіотики (АБ), сульфаніламіди та нітрофурани, які належать до антибактеріальних речовин [1, 2]. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, більше половини всіх антибіотиків використовуються у тваринництві не для лікування тварин, а для стимуляції їх росту [3]. Широке використання антибіотиків викликає процеси пристосування бактерій до них. Тому надмірне їх застосування у тваринництві є однією з причин того, що часто основні антибіотики є неефективні або мало ефективні при лікуванні захворювань людини. Ситуація ускладнюється наявністю *R*-плазмідної передачі стійкості до ліків в організмі як людей, так і тварин. *R*-фактор характеризується здатністю передавати від бактерії до бактерії стійкість до великої кількості АБ відразу та, що особливо небезпечно, робить можливим передачу резистентності від непатогенних бактерій до патогенних видів. Існування позахромосомної передачі стійкості до ліків може бути причиною зниження терапевтичного

ефекту АБ і виникнення захворювань, пов’язаних з інфекціями. АБ, що містяться у харчових продуктах у кількостях, які перевищують допустимі норми, можуть спричиняти й алергічні ефекти [1]. Важливо враховувати: жири тварин – місце утилізації шкідливих речовин, і сьогодні сало стає все менше схожим на продукт, який споживали у давнину [4].

Антимікробною дією характеризуються сульфаніламіди. Вони менш ефективні, ніж антибіотики, проте сульфаніламіди більш доступні та дешевші для боротьби з інфекційними захворюваннями худоби і птиці. Сульфаніламіди здатні накопичуватися в організмі тварин та птиці, забруднювати молоко, м’ясо, яйця, мед і продукти, виготовлені з них [1]. Бактерицидною й бактеріостатичною дією характеризуються нітрофурани (НФ). Накопичення НФ в органах і тканинах тварин залежить від термінів відміни препаратів перед забоєм, які складають від 5 до 20 днів. Залишки цих лікарських препаратів не повинні міститися в продуктах харчування людини. У зв’язку з цим навіть відсутні допустимі концентрації нітрофуранів [1].

У тваринництві для стимуляції росту тварин, багатоплідця, регламентації термінів вагітності, прискорення статевого дозрівання використовуються гормональні препарати (ГП) [1]. У практику тваринництва інтенсивно впроваджуються синтетичні ГП, що обумовлено їх ефективністю та низькою вартістю виробництва, які здатні викликати небажаний дисбаланс в обміні речовин та фізіологічних функціях людського організму. Сполуки з естрогенною активністю, які не є натуральними жіночими статевими гормонами, отримали назву ксеноестрогенів. При потраплянні в організм молекули ксеноестрогенів можуть стимулювати функції, які зазвичай знаходяться під контролем гормонів, а також починають проявляти біологічну активність. Ці речовини характеризуються здатністю накопичуватися в організмі та впливати на репродуктивну функцію, що і є найнебезпечнішим. У нашому меню чимало продуктів, котрі містять ксеноестрогени. Під їх дією спостерігається глобальне погіршення репродуктивної функції чоловіків, відбувається прогресуюча фемінізація тваринного світу [1]. Щодо фізіологічного стану людей: такий вплив призвів до того, що за останні півсотні років у чоловіків значно впав

рівень тестостерону. З цим пов’язують такі явища у нашому житті як потяг до зміни статі, трансвестити тощо. Встановлено, що статеві гормони дають значний приріст маси тварини. Проте, використання в тваринництві анаболіків, стероїдних гормонів, андрогенів й естрогену для нарощування м’язової маси перетворилося на серйозний фактор ризику для здоров’я людини [5]. Припускають, що явище жінкоподібних чоловіків і мужоподібних жінок якоюсь мірою є результатом споживання таких продуктів харчування, що надходять безконтрольно в наш раціон [4].

Актуалізується питання необхідного санітарного нагляду за дотриманням технології відгодівлі забійних тварин, оскільки м’ясо тварин, що утримуються на прив’язі, як і те, що отримують з використанням анаболічних статевих гормонів, статево орієнтоване і може негативно позначитися на репродуктивній функції чоловіків та викликати пухлини молочної залози у жінок. Технологічна, в тому числі термічна обробка, не убезпечує забруднене гормонами м’ясо [6].

Метою державного регулювання є приведення максимально допустимих рівнів небажаних речовин (забруднювачів) у кормах тварин з метою максимального гарантування безпечності кормів і, як наслідок, безпечності продуктів харчування тваринного походження, а також здоров’я і благополуччя населення та охорони навколишнього природного середовища [7].

Важливим у кормовиробництві вважається також і фактор потрапляння шкідливих ботанічних забруднювачів. Наприклад, гострою залишається проблема амброзії полинолистої в Україні, що є карантинною рослиною та включена до Переліку регульованих шкідливих організмів. Площа зараження нею в Україні станом на 01.01.2017 р. досягала 3 087 557 тис. гектарів [8]. Причиною багатьох захворювань тварин і людини є мітотоксини. Наприклад, афлатоксин (продукт життєдіяльності гриба *Aspergillus flavus*) пригнічує імунну систему, репродуктивну функцію, погіршує обмін речовин організму. При тривалому споживанні афлатоксину з кормом сповільнюються ріст і розвиток тварин, підвищується сприйнятливість до інфекційних захворювань. Зеараленон викликає у свиней порушення репродуктивної функції, захворювання репродуктивних органів [8]. Звідси, з урахуванням наслідків

процесу виробництва кормової сировини та з метою гарантування високого рівня безпечності кормів і, таким чином, високого рівня захищеності населення, слід дотримуватись встановлених в Україні максимально допустимих рівнів небажаних речовин у кормах та кормовій сировині для тварин [7].

Ще один спосіб збільшення продуктивності тварин − за рахунок застосування тиреостатиків [4, 5]. Спосіб широко практикується у багатьох країнах світу, і до нас можуть надходити корми, що включають цей стимулятор росту, або ж м'ясо тварин, вирощених на таких кормах. Тиреостатики − речовини, що блокують активність щитовидної залози, яка у здоровому організмі виконує низку важливих регуляторних функцій шляхом продукування гормонів − біологічних речовин, що надходять у кров, розносяться до всіх органів людини. Щитовидна залоза в свою чергу також контролюється вищим органом ендокринної регуляції − гіпофізом. Регуляція відбувається за рахунок спеціального тиреотропного гормону гіпофізу. Кількість гормонів щитовидної залози в крові підтримується постійно на необхідному рівні, що забезпечує нормальну роботу серця, головного мозку, органів шлунково-кишкового тракту, кістково-м'язового апарату та інших органів. Застосування тиреостатиків дозволяє підвищити приріст м'язової маси тварин на 30% за рахунок того, що при блокуванні теплових рецепторів не потрібно більше витрачати енергії на обігрів тіла, якщо тварина перебуває в теплому кліматі або теплому приміщенні. Прирости ваги відбуваються не за рахунок збільшення вмісту білка в м'ясі, а за рахунок жиру і води. М'ясо тварин, вигодуваних із застосуванням тиреостатиків, являє небезпеку для людини: тривале їх надходження в організм може призвести до онкології щитовидної залози та гіпофізу. Ситуація ускладнюється ще й тим, що більшість районів нашої країни належать до неблагополучних за вмістом йоду, наслідком цього є велика кількість захворювань щитовидної залози − гіпотеріозу. Здоров'ю населення завдається величезної шкоди, особливо здоров'ю дітей, оскільки ослаблення функції щитовидної залози веде до послабленого фізичного розвитку і розумової відсталості [4].

Важливим є забезпечення необхідного контролю залишкової кількості забруднювачів у продуктах харчування, використання надійних методик їх аналізу. Актуальність даної проблеми обумовлена розширенням поставок зарубіжної продукції з різноманітним спектром дозволених там препаратів. Як основні профілактичні заходи науковці зазначають дотримання гігієнічних правил застосування лікарських засобів і кормових добавок, проведення подальших робіт щодо вивчення механізму їх фармакологічної дії та можливих віддалених наслідків. Важливого значення надають накопиченню банку препаратів, що використовуються, їх ідентифікації, розробці достовірних методів їх визначення у продовольчій сировині й харчових продуктах. Застережень вимагає закупівля дешевих м'ясних продуктів [4].

Як зазначають науковці, нині безпечність і якість більшості видів продукції тваринництва контролюється за застарілими стандартами і вимогами. Більшість із них не містять детально розроблених вимог щодо вмісту окремих антибіотиків, гормонів, сучасних ветеринарних препаратів, залишків хімічних речовин (зокрема діоксину), інсектицидів, як у країнах ЄС. Так, у 2017 р. спалахнув «яєчний скандал» у країнах ЄС (Німеччина, Бельгія, Нідерланди, Франція, Іспанія) унаслідок того, що в яйцях і курятині було знайдено залишки хімічного фіпронілу – інсектициду, яким обробляють приміщення для боротьби з кліщами і тарганами. В Україні чинними стандартами взагалі не передбачено контролю продукції тваринництва на вміст цього препарату, що зумовлює величезні масштаби фальсифікації продукції тваринництва та продуктів харчування тваринного походження на внутрішньому ринку [8].

Усвідомлення людством зростаючої загрози здоров'ю внаслідок інтенсифікації сільського господарства стимулювало розробку різноманітних альтернативних методів виробництва. Сьогодні гостро постало питання екологічного сільського господарства [9]. Обговорюючи проблеми органічного сільського господарства, радять вести мову про систему, яка включає в себе як виробничі цикли, так і управління й базується на певній ідеології. Основи цієї ідеології заклав Рудольф Штейнер (Австрія), а в подальшому розвинули Масанобу Фукуока та Мокіші Окада (Японія). Останній вважав, що сільське

господарство серед інших важливих завдань має вирішувати таке: пропонувати продукти харчування, що не тільки підтримують життєдіяльність, але й поліпшують здоров'я людей [10]. Зростає попит на якісні та безпечні продукти харчування, особливої популярності останнім часом набувають органічні продукти. Україна теж не стоїть осторонь цих процесів: спостерігається зацікавленість як малих, так і великих сільськогосподарських підприємств виробництвом саме органічної продукції [11].

Висновки. Продукти тваринництва належать до категорії цінних продуктів харчування. Компоненти, що входять до їх складу, є вихідними матеріалами для побудови тканин, біосинтезу необхідних систем, які регулюють життєдіяльність організму, а також для забезпечення енергетичних витрат.

Проблема збільшення виробництва повноцінних, безпечних й екологічно чистих продуктів тваринництва має важливе народногосподарське і соціальне значення. Вирішення цієї проблеми залежить від біологічно, економічно і соціально обґрунтованого застосування засобів захисту тварин (протизапальних, анестезуючих, протипаразитарних, хіміотерапевтичних та дезінфікуючих вакцин, сироваток, гормонів, ферментів, вітамінів, мікроелементів) раціонального кормовиробництва. Враховуючи перспективи розвитку тваринництва в Україні, стан виробництва кормів потребує організації сучасного державного контролю. Показниками результативності буде зменшення ризиків забруднення кормів небажаними (токсичними) речовинами, підвищення рівня безпечності продуктів харчування.

Використані джерела:

1. Каплин В.Г. Основы экотоксикологии. – М.: КолосС, 2006. – 232 с.: ил.

2. Довідник ветеринарних препаратів і кормових добавок зарубіжного виробництва / М.В. Косенко, П.П.Достоєвський, А.В. Березовський та інші; за заг. ред. М.В. Косенка та П.П. Достоєвського. – К.: Ветінформ, 1999. – 352 с.

3. Антибіотики і с/г тварини [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.animalwelfare.org.ua/store/Antibiotics%20in%20farm%20animals.pdf.

4. Нужна экологическая милиция [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ecolife.nm.ru/food/meat.htm.

5. Харчові добавки та гормони в продуктах [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http: //referats.qip.ru/referats/preview/81631/3.

6. Зубар Н.М. Основи фізіології та гігієни харчування: підручник. – К.: ЦУЛ, 2010. – 336 с.

7. Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України “Про внесення змін до Переліку максимально допустимих рівнів небажаних речовин у кормах та кормовій сировині для тварин” від 11.10.2017 № 550. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1337-17#Text

8. Мартинюк М. Аналіз регуляторного впливу проекту наказу Міністерства аграрної політики та продовольства України “Про внесення змін до Переліку максимально допустимих рівнів небажаних речовин у кормах та кормовій сировині для тварин” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://dpss.gov.ua/storage/app/sites/12/uploaded-files/ObgovorennaProektivDocumentiv/2017/3/arv-3.pdf

8. Кирилюк І. М. Управління безпечністю продукції тваринництва в сучасних умовах // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2019/70.pdf

9. Горб О.О. Аграрна екологія: Навчальний посібник (конспект лекцій). – Полтава: Оріяна, 2008. – 162 с.

10. Кобець Микола. Органічне сільське господарство [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.propozitsiya.com/?page=149&itemid=1972&number=61.

11. Потенціал Полтавщини в органічному агровиробництві. – Полтава, 2008. – 28 с.

ДИФУЗІЙНЕ АКСОНАЛЬНЕ УШКОДЖЕННЯ (ДАУ) ГОЛОВНОГО МОЗКУ В СУДОВО-МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Герасименко Олександр Іванович
д. мед. н., професор
Герасименко Костянтин Олександрович,
к. мед. н.,
Герасименко Тетяна Анатоліївна,
асистент
Донецький національний медичний університет
м. Лиман, Україна

Вступ. Черепно-мозкова травма (ЧМТ) є однією з найрозповсюдженіших форм нейрохірургічної та неврологічної патології у третьому тисячолітті. Черепно-мозкова травма – складна мультидисциплінарна проблема в охороні здоров'я. Це зумовлено значною поширеністю ЧМТ – за даними ВООЗ її частота становить від 1,8 до 5,4 випадків на 1000 населення, а також високою летальністю та інвалідизацією хворих, тяжкими наслідками зі стійкою та тимчасовою втратою працездатності, значними економічними витратами для родини, суспільства і для держави загалом. ЧМТ як причина смерті населення посідає третє місце після серцево-судинних і онкологічних захворювань. Страждають переважно особи працездатного віку. Кількість хворих з ЧМТ, за даними ВООЗ, збільшується щороку на 2%. В умовах воєнних дій частота мінно-вибухових травми з ЧМТ може досягати 70%. ЧМТ є основною причиною смерті приблизно у 50% хворих, які помирають внаслідок травми.

Діагностика дифузного аксонального ушкодження (ДАУ) головного мозку є актуальною проблемою сучасної нейротравматології та судово-медичної експертизи. За даними J.H. Adams (1982), під час обстеження 434 постраждалих з тяжкою черепно-мозковою травмою (ЧМТ), діагностували ДАУ у 28% з них. Частота виявлення ДАУ, за даними комп'ютерної томографії (КТ), коливається в межах від 2,4 до 15,55%. В одній із серій досліджень ДАУ головного мозку становила 55%. За даними National Institute of Health Traumatic

Coma Data Bank (1979), частота ДАУ становить 28-55% від всієї ЧМТ. Летальність у випадках різного ступеня тяжкості ДАУ коливається від 47 до 70%. Пріоритет в описі цієї патології належить Sabina Strich, яка опублікувала ідеї про дифузне ушкодження головного мозку шляхом натягу аксонів, ґрунтуючись на теоретичну роботу A. Holbourn і експериментах R. Pudenz і C. Shelden (1956). До ДАУ головного мозку відносять повні або часткові поширені розриви аксонів в частому поєднанні з дрібноділянковими геморагіями, які обумовлені травмою переважно інерційного типу. З усіх існуючих теорій виникнення пошкоджень головного мозку для розуміння механізму формування ДАП найбільш прийнятна «ротаційна теорія», запропонована A. Holbourn (1956). Відповідно до неї, ротації в основному піддаються рухливі півкулі, в той час як фіксовані стовбурові відділи залишаються нерухомими та піддаються травматизації внаслідок перекручування. Деякі осередкові ушкодження видно макроскопічно і за їх наявності діагноз ДАУ може бути встановлений вже під час дослідження мозку на автопсії. Однак ушкодження аксонів можна виявити тільки шляхом спеціального дослідження. І тому для розпізнавання ДАУ середнього або легкого ступеня, коли немає макроскопічних видимих ушкоджень в характерних ділянках, необхідне ретельне мікроскопічне дослідження тканини мозку.

Мета роботи. Визначити морфологічні зміни в тканини головного мозку в осіб з черепно-мозковою травмою, властиві для ДАУ, розробити критерії для підвищення точності його діагностики та експертної оцінки.

Матеріал і методи. 936 актів судово-медичного дослідження трупів, які досліджувалися в Донецькому обласному бюро судово-медичної експертизи з діагнозом "черепно-мозкова травма", в т.ч. 74 випадки постраждалих. які померли внаслідок отриманих травм в стаціонарах лікувальних установ, серед яких 38 – протягом першої доби, 21 – другої, 5 – третьої, 6 – четвертої, 1 – п'ятої, 2 –шостої і 1 –сьомої доби від моменту отримання травми. Гістологічні препарати головного мозку, забарвлені гематоксиліном і еозином та насичені

сріблом за загальноприйнятою методикою, досліджувалися в світлооптичному мікроскопі.

Результати дослідження та їх обговорення. З усіх 74 випадків, що досліджено, в восьми, під час розтину трупів, макроскопічно не було виявлено виразних морфологічних змін у тканині головного мозку, а також крововиливів під мозкові оболонки та в шлуночки, які могли б спричинити смерть. У решті випадків мали місце різного ступеня виразності крововиливи під мозкові оболонки та в речовину головного мозку. Ретельно досліджено усі ділянки речовини головного мозку та забрано у восьми випадках, що не мали виразних крововиливів у головний мозок, для гістологічного дослідження тканину стовбура мозку в ділянці чотиригорбикового тіла, ніжок мозку, ніжок мозочка і мозолистого тіла. Під час гістологічного дослідження восьми автопсій було виявлено, що у загиблих з ЧМТ та з коротким терміном переживання (від 1-го до 4-х днів) визначалися аксональні кулі на кінцях ушкоджених нервових волокон (кулі Кахаля). Найбільша їх кількість виявилася в мозолистому тілі та в ніжках мозочка. У мікроглії, недалеко від куль Кахаля, спостерігалося значне збільшення макрофагів і астроцитів, тоді як сегментоядерні нейтрофіли не виявлялися. У людей з давністю травми понад п’ять діб, були виявлені ділянкові скупчення мікрогліоцітів, що формували так звані «зірки». Неподалік від цих скупчень спостерігалася проліферація ендотелію капілярів і поява макрофагів, що містять ліпіди. На даній стадії набухання нервових волокон нами не виявлено. Це пояснюється тим, що пошкоджені аксони піддаються фрагментації й мієлінова оболонка руйнується. Процес деструкції в білій речовині призводить до зменшення обсягу білої речовини півкуль мозку, витончення мозолистого тіла і компенсаторно – до розширення шлуночків мозку.

Висновки.

1. Дифузне аксональне ушкодження головного мозку займає значне місце в структурі черепно-мозкової травми (в 10% з усіх досліджених нами випадків черепно-мозкової травми).

2. Відсутність інфільтрації тканини мозку сегментоядерними лейкоцитами, на фоні виявленої реакції астроцитів і мікрогліоцітів у випадках черепно-мозкової травми, дозволяє диференціювати дифузне аксональне ушкодження від забиття головного мозку, яке не супроводжувалося ротацією мозку.

3. Виявлені ознаки деструкції мієліну, зі зменшенням обсягу білої речовини півкуль мозку, стоншення мозолистого тіла і розширенням шлуночків мозку дозволяють більш точно визначити давність травми.

4. Виявлення специфічних для дифузного аксонального ушкодження патоморфологічних змін в ніжках і мозолистому тілі головного мозку дає можливість встановити давність черепно-мозкової травми.

5. Перспективи подальших досліджень полягають у визначенні специфічних патоморфологічних ознак ДАУ під час судово-медичної експертизи трупів, які дозволять уточнити механізм травмування.

УДК: 378:61:159.944.4-057.875:615.851.82

ДРАМАТЕРАПІЯ У ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ЯК ЗАСІБ ПРОФІЛАКТИКИ СИНДРОМУ ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ В ПОДАЛЬШІЙ ТРУДОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Грицаєнко Марина Володимирівна
Седнєва Людмила Русланівна
Сніга Яніна Валеріївна
студентки
Харківського національного медичного університету
Троценко Олексій Володимирович
старший викладач кафедри
суспільних наук ХНМУ
м. Харків, Україна

Вступ. Сучасна сфера освіти стикається з широким колом викликів, які є результатом бурхливого розвитку світу. Вимоги до сучасних фахівців постійно підвищуються, що вимагає набуття як стандартних професійних навичок, так і здатності до протистояння психоемоційним навантаженням. Особливо це стосується професій, які пов'язані з людьми – медики, педагоги, правоохоронці, соціальні працівники тощо. Робота з людьми містить у собі небезпеку важких переживань, пов'язаних із робочими ситуаціями. Саме тут фіксують найвищій рівень ризику набуття дуже серйозного розладу, відомого під назвою «синдром професійного вигорання». Події з COVID-19 продемонстрували, що однією з найбільш уразливих категорій виявилися медичні працівники. Незважаючи на достатньо високий рівень професійної підготовки тисячі лікарів і медичних сестер у багатьох країнах зіткнулися з такими навантаженнями, що навіть виявили бажання покинути свою професію. Крім того, правила життя у сучасному цивілізованому суспільстві надзвичайно ускладнилися і ущільнилися, що вимагає від особистості фахівця підвищеної здатності до самоконтролю. Молодим фахівцям-медикам стає складніше адаптуватися до професійної сфери, а досвідченим фахівцям дедалі важче зберігати

психоемоційний баланс та протистояти навантаженням протягом кар'єри. Все це вимагає від освітян застосовувати у процесі підготовки сучасних фахівців-медиків нестандартні педагогічні методики, які базуються на акумуляції досвіду зовсім різних сфер професійної діяльності.

Мета роботи. В нашій роботі ми спробуємо розглянути можливості застосування у процесі підготовки майбутніх лікарів різноманітних технік контролю за емоційним і психологічним балансом, які були напрацьовані в школах акторської майстерності драматерапії.

Матеріали і методи. Ще у літературній творчості письменників XIX - поч. XX ст., зокрема, Антона Чехова і Михайла Булгакова, які самі розпочинали професійний шлях як земські лікарі, питанням проблем в професійній адаптації і стійкості до психоемоційних перевантажень медиків було приділено значну увагу.

На проблему професійного стресу працівників у сфері медицини звернули увагу спеціалісти-психологи різних країн, які помітили, що, незважаючи на підготовку і підбір персоналу, керівництво медичних установ нерідко стикалося з фактами незадовільної роботи співробітників, передусім із скаргами хворих на їх неувагу, байдужість і навіть грубість. Проведені дослідження привели до виявлення своєрідного професійного стресу – «стресу спілкування», який у поєднанні з іншими професійними стресами, призводить до виникнення так званого феномена «емоційного вигорання» [3, с. 81].

Сам термін «емоційне вигорання» був уведений американським психіатром Х. Дж. Фрейденбергером у 1974 р. для характеристики психологічного стану здорових людей, які знаходяться в інтенсивному і тісному спілкуванні з клієнтами, пацієнтами у емоційно навантаженій атмосфері при наданні професійної допомоги [3, с. 81].

Відомі дослідники проблеми «вигорання» Б. Пелман і Е. Хартман, узагальнивши більше 100 відомих визначень «вигорання», виділили три головні компоненти: емоційне і/або фізичне виснаження, деперсоналізація, знижена трудова продуктивність [3, с. 82].

Не зважаючи на те, що проблема професійного вигорання серед медиків існує вже давно, на сьогодні не існує однозначної відповіді на питання який з методів боротьби із цим явищем є найкращим. Безумовно, найбільш фахово до цього питання підходить психіатрична наука, але висококласних фахівців у цій сфері завжди буде небагато і вони не зможуть допомогти великій кількості потерпілих людей. Серед інших, найбільш перспективним виглядає шлях профілактики цього явища, яким слід охопити якомога ширшу аудиторію медичних працівників. Саме в цьому контексті нас цікавить питання організації профілактики професійного вигорання серед студентської спільноти медичних вишів України.

Сучасна система вищої освіти в Україні перебуває в стані досить значної трансформації, що зумовлене цілою низкою причин. Це і заявлене входження до європейського освітнього середовища, і процеси діджиталізації, і спроби реформування самого принципу організації медичного обслуговування. Значні нововведення відбуваються і в системі надання освітніх послуг, причому, характерною тенденцією тут є наміри сформувати у студентів вміння навчатися самостійно, набувати так звані «soft skills». На наш погляд, така ситуація є сприятливою для впровадження в систему підготовки студентів-майбутніх лікарів таких навчальних дисциплін, які б допомогли ще до початку професійної діяльності сформувати базові навички боротьби з вигоранням. Причому, цю роботу необхідно проводити систематично, протягом всього періоду навчання і в доступній, для даної вікової групи, формі. Адже молоді люди віком від 17 до 25 років схильні до сприйняття інформації у специфічній формі, яка не відзначається академізмом. Саме цей вік було виділено як спеціальний об’єкт педагогічних досліджень у 70-ті роки XX століття, коли почали планувати дослідження з педагогіки вищої школи та методики викладання [2, с. 83].

Згідно популярної нині у педагогіці «теорії поколінь» американських вчених Нейва Хоула та Уільяма Штраса, сучасні викладачі мають справу з учнями - представниками поколінь Y і Z [2, с. 84]. Для них характерним є

засвоєння інформації у креативному форматі, який передбачає творчість, свободу дій та оцінок, візуальні та ігрові технології. В цьому сенсі нам необхідно звернути увагу саме на мистецькі, художні форми подання важливої, але складної інформації.

Крім того, побіжно це дозволить позитивно вирішити ще одне, дискусійне нині, питання про доцільність викладання гуманітарних дисциплін в медичних навчальних закладах. В медичному середовищі є досить багато прихильників скорочення до мінімуму частки гуманітарних дисциплін в загальному об′ємі навчального навантаження. Така позиція мотивується ускладненням навчального матеріалу з медичної тематики і необхідністю виділення більшої кількості навчальних годин, що може призвести до дисбалансу в підготовці майбутніх фахівців. Долучення ж гуманітарних предметів до справи впровадження профілактики професійного вигорання вже на студентському етапі, наповнює їх вагомим фаховим сенсом і виявляє додаткові підстави до їх збереження і навіть розширення в навчальному процесі.

Яким чином можна допомогти майбутнім лікарям вже у студентські роки сформувати необхідні навички протидії професійному вигоранню? Завдяки яким засобам можна зміцнювати імунітет майбутніх медичних працівників до таких порушень?

Як вже було сказано вище, стан професійного вигорання настає в умовах інтенсивного і тісного спілкування з пацієнтами в емоційно навантаженій атмосфері, внаслідок чого виникає емоційне виснаження і деперсоналізація. Сам лікар перестає співвідносити свою власну особистість із виконанням суспільної ролі медичного працівника. Він стає черствим до пацієнтів і їх проблем, намагається відсторонитися або мінімізувати стосунки, відчуває труднощі у розумінні внутрішнього стану своїх клієнтів. Тому, посилювати необхідно саме цей аспект підготовки лікаря – здатність до багаторазових транс-персональних переходів в дихотомії лікар-пацієнт, набуття навичок входу і виходу із власної ролі лікаря в суспільстві до ролі звичайної людини,

члена родини, громадянина тощо. У той же час, потрібно враховувати те, що сучасна молодь студентського віку найкраще сприймає інформацію саме у візуально-ігровому форматі, який передбачає імпровізацію, творчу добудову реальності, динамічність перебігу подій. Найкраще із таким завданням зможуть упоратися навчальні дисципліни, які будуть містити в собі значний культурологічний концепт, зокрема, театральне і художнє мистецтво.

Засоби художньої терапії вже досить давно використовуються у практичній психіатрії і мають достатньо ретельно напрацьовані прийоми застосування до пацієнтів різного ступеня складності. Крім того, в західній медицині на основі поєднання медицини і художнього мистецтва сформувалися численні напрями і навіть медичні спеціальності, за якими ведеться підготовка фахівців. Зокрема, розвиваються музикотерапія, бібліотерапія, поетотерапія, танцювально-рухова терапія тощо. Серед них нас найбільше цікавить драматерапія.

Фахівці-драматерапевти визначають драматерапію як художній лікувально-виховний метод, який застосовується в рамках індивідуальної та групової роботи, використовує драматичні прийоми для вирішення спеціальних завдань в імпровізованих ситуаціях [1, с. 24]. Відома дослідниця К. Майзланова перераховує в якості основних цілей драматерапії зниження напруженості, розвиток співпереживання, уяви та креативності, розблокування комунікаційного каналу, інтеграцію особистості, розвиток впевненості в собі, формування почуття відповідальності, коригування реальних прагнень [1, с. 42]. Видатний американський драматерапевт Рене Емуна вказує на такі важливі цілі драматерапії, як: підвищення соціальної взаємодії та міжособистісного розуміння; набуття здатності розслаблятися; оволодіння методами контролю над своїми емоціями; розширення репертуару життєвих ролей; придбання здатності до спонтанного поведінки; розвиток уяви і зосередження; зміцнення впевненості в собі, набуття почуття власної гідності; придбання здатності розпізнавати і приймати свої обмеження і можливості [1, с. 42].

Застосування даного методу призводить до емоційних переживань учасників, формує у них навички знаходження внутрішньої мотивації і інтеграції в соціальний простір. Причому, драматерапія відновлює порушену діяльність організму мистецькими, тобто, театральними засобами, які досить легко сприймаються учасниками будь-якого віку і не потребують засвоєння складної інформації. Тому, серед фахівців поширюється думка про застосування методів драматерапії не лише по відношенню до людей з психічними відхиленнями, а й по відношенню до здорових людей, які знаходяться у групі ризику виникнення синдрому вигорання, у якості профілактичного засобу від потенційних психічних розладів. Зокрема, відомий дослідник І. Ялом зазначав, що «терапія занадто гарна, щоб обмежитися пацієнтами, і що людина не повинна бути хворим, щоб зцілитися» [4, с. 423]. Саме ця обставина є надзвичайно важливою у справі зацікавлення сучасної молоді у вивченні дисциплін гуманітарно-мистецького напрямку.

Результати і обговорення. У закладах вищої медичної освіти в Україні теж існує система залучення студентів до мистецьких, художніх форм діяльності. Проте, така робота не відноситься до першочергових фахових компетенцій і не отримує відповідної уваги з боку керівництва вишів.

У навчальному процесі тут вивчається досить широкий спектр гуманітарних предметів, які мають, здебільшого, статус вибіркової дисципліни. Крім того, відсутність вимог наблизити зміст дисципліни до практичних завдань підготовки майбутніх лікарів зумовлює загально-теоретичний характер навчального матеріалу, що не викликає у студентів розуміння необхідності у вивченні таких предметів.

У громадсько-виховній роботі медичних вишів мистецька складова представлена діяльністю гуртків художньої самодіяльності. Вони керуються фахівцями мистецької сфери і студенти-учасники даних гуртків отримують достатньо серйозну підготовку. Проте, діяльність таких гуртків має суто мистецьке спрямування і слабко пов′язане з майбутньою професією самих учасників. Крім того, в гуртках студенти приймають участь за власним бажанням, тому їх кількість порівняно невелика. До того ж, існують лише

одиничні випадки діяльності саме драматичних, театральних гуртків у медичних навчальних закладах. Тобто, наразі в українських медичних вишах практично не використовується потужний потенціал мистецької сфери у якості складової процесу підготовки майбутніх фахівців-медиків.

Вихід ми вбачаємо у коригуванні концепції викладання гуманітарних дисциплін у бік максимального наближення до потреб підготовки сучасного лікаря. У питанні практичної реалізації такої оновленої концепції, одним з пунктів, передбачити всебічне поширення художньо-терапевтичних засобів в освітньому і виховному процесі. Особливу увагу слід приділити запровадженню навчально-практичних курсів на основі драматерапевтичних методик, як таких, що у найбільшій мірі забезпечують тренування психо-емоційної складової фахівця. Вказані засоби повинні бути присутні в навчальній програмі всіх курсів, для того щоб студенти встигли засвоїти необхідні навички профілактики професійних розладів ще до приходу на місце своєї діяльності у медичній сфері.

Висновки. Таким чином, в умовах трансформації сучасної моделі медичної освіти в Україні питанню профілактики проблеми професійного вигорання слід приділити особливу увагу. В цьому контексті потребує суттєвого коригування концепція участі навчальних дисциплін мистецько-гуманітарного напрямку у навчальному процесі вищої медичної школи. У якості одного з найбільш оптимальних і ефективних засобів формування у сучасних студентів-медиків імунітету до психоемоційного навантаження під час професійної діяльності можна розглядати такий вид мистецьких засобів, як драматерапію.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Валента М., Полинек М. Драматерапия. Пер. с чешск. – М.: Когито-Центр, 2013. 208 с.

2. Єрмоленко А.Б. Розвиток національного освітнього простору в контексті надбань теорії поколінь / А.Б. Єрмоленко // Вісник національного університету оборони, 2015. №3(40). С. 82-87.

3. Знанецька О.М. Психологічні особливості розвитку синдрому емоційного вигорання у медичних працівників. Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Педагогіка і психологія». Вип. 19, 2013. С. 80-87.

4. Ялом И. Теория и практика групповой психотерапии. М., Апрель-Пресс. 2007. 440 с.

ТЕХНОЛОГІЇ КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Деркачов Едуард Анатолійович
доктор медичних наук, професор
Сотник Валентина Леонідівна
викладач вищої кваліфікаційної категорії,
викладач - методист
Могіна Наталія Василівна
викладач вищої кваліфікаційної категорії,
викладач - методист
Бондаренко Людмила Григорівна
викладач першої кваліфікаційної категорії
Комунальний вищий навчальний заклад
«Кам`янський медичний коледж»
Дніпропетровської обласної ради, Україна

Для освіти сьогодення характерним є пошук нових педагогічних можливостей, що пов’язано насамперед з відмовою від традиційного навчання та виховання, з ідеєю цілісності педагогічного процесу як системи, що спирається на теорії загальнолюдських цінностей, особистісно орієнтовного підходу, пріоритету сталого розвитку особистості, впровадження випереджальної освіти, забезпечення формування готовності студента до повноцінного функціонування в соціумі, що потребує конкурентоспроможних фахівців [1].

Основними цілями випереджальної освіти є підготовка високоосвічених, креативних особистостей; прищеплення здобувачам освіти прагнення до постійного оновлення знань, шляхом розвитку та впровадження інноваційних форм, методів, технологій та засобів навчання, які дозволяють підвищити рівень адаптації студента до перспективних потреб ринку праці та зростання вимог до якості робочої сили. Набуття здобувачем освіти ключових компетентностей є вирішальним для сталого розвитку особистості.

У педагогіці та психології все частіше вживаються поняття «технологія». За однією з класифікацій педагогічних технологій (орієнтація на особистісні структури), виділяють технології творчого або креативного розвитку.

Креативна педагогічна система мислення – це система інтелектуального та психічного розвитку особистості, стійких компонентів творчого стилю мислення [2].

Основою креативної педагогіки є евристичні методи навчання та пошукова діяльність студентів. Для розвитку креативних здібностей студентів в інтересах сталого розвитку варто використовувати такі інноваційні прийоми й методи, які б зацікавили студентів, надихнули їх на пошук. Це може бути створення власного висловлення, підготовка презентації, моделі, малюнка, заповнення фреймової структури. З допомогою таких завдань у студентів розвивається уява, образне мислення. Навіть самостійна робота може перетворитися на творчий процес, якщо перед студентами поставити проблему та вказати можливі способи її розв'язання.

Під час розробки нових технологій розвитку обдарованої особистості необхідно враховувати: природні обдарування дитини, роль педагогів у навчанні, вимоги до їх знань і потреби суспільства.

Критеріями творчої особистості є: здібність до творчості, відстоювання переконань на власні погляди, ініціативна поведінка, власний індивідуалізм.

Для розвитку креативних здібностей студентів варто добирати такі інноваційні прийоми й методи, які б зацікавили й надихнули на пошук.

У процесі своєї роботи ми переконалися, що лише вдала інтеграція сучасних педагогічних технологій інтерактивного, особистісно орієнтованого, проектного навчання на основі постійного розвитку критичного мислення студентів дасть змогу розвивати творчі здібності, а значить, і формувати творчу особистість студента.

На заняттях з дисциплін «Біологія і екологія» та «Анатомія людини», варто використовувати різноманітні інноваційні технології. Діяльність на заняттях спрямовувати на організацію пізнавальної діяльності студентів, розвиток їх розумових, творчих здібностей та формування емоційно-ціннісного

ставлення до природи. Підбір методів навчання забезпечують реалізацію цілей біологічної освіти, допомагають розвивати творчу особистість студента, формувати його життєві і соціальні компетентності.

Протягом останнього року працюємо над проблемою «Шляхи підвищення креативного мислення студентів, за рахунок організації компетентністно-зоорієнтованного навчання в інтересах сталого розвитку особистості».

Проблема дає можливість реалізувати себе, як активну самодостатню особистість та виховати студента орієнтованого на спосіб пізнання через самостійну творчу діяльність.

Шляхи оволодіння цією проблемою – це різноманітні технології, форми, методи навчання, що сприяють ефективній роботі з різними за рівнем розвитку та базою знань студентами.

Проект на заняттях з біології та анатомії – це робота, яку студенти самостійно планують і реалізують. Проектні технології забезпечують реалізацію виховних завдань освіти для сталого розвитку**:** можливість висловлювати та відстоювати власну точку зору; критично мислити; вчитися працювати у команді, домовлятися та поважати демократичні рішення; бути толерантними та відповідальними.

Під час виконання проекту органічно поєднуються різні форми діяльності, такі як ігри, інтерв'ю, подорожі, робота в групах.

Застосовувати проектні технології можна на різних типах занять: семінарах, лекціях, практичних та лабораторних заняттях. Для реалізацій проектів студентам краще вибирати теми, які припускають рефлексивну творчу діяльність. Для виконання проектів обрано ряд тем: «Віруси, будова та особливості життєдіяльності», «Роль вірусів в житті людини». «Вірусні хвороби» та «Противірусні препарати», «Таємниці тіла людини». Було запропоновано студентам розглянути проблеми, пов'язані з цією тематикою під час навчально-практичної конференцій «Віруси: лікування та профілактика вірусних хвороб» та «Пізнавальна наука анатомія».

Таким чином, на занятті було використано технологію проектного навчання – імітаційно-рольову гру. Одна з цілей такого заняття – продовжити формування творчої самовідповідальної особистості, яка прагне до самореалізації.

Самостійним творчим процесом, який спонукає до креативного мислення є виконання практичних і лабораторних робіт.

У роботі використовуємо зошити для тематичного та поточного оцінювання під редакцією О.А. Павленко та Н.Л. Павлюк. Складовою цього зошита є розроблені, згідно з програмою, лабораторні та практичні роботи, спрямовані на розвиток творчого мислення.

Сучасними методами є фрейм-технології. **Фрейм** – це бланк, що має порожні графи (слоти), які повинні бути заповнені. Інноваційний процес поширення фреймових методів у педагогіці закономірний. У процесі вивчення застосовуємо різні види фреймів: на електронних та паперових носіях, а також формуємо у студентів уміння і навички фреймового структурування знань. При цьому студенти задіюють зорову пам’ять, самостійні навички роботи з підручником, знання, отримані на попередньому занятті [5].

Тренінгові технології дозволяють учасникам свідомо переглянути сформовані стереотипи та розв’язати особисті проблеми, закладає етичні основи практичної поведінки. Під час тренінгу відбувається ефективний розвиток особистості, формуються комунікативні компетентності [4].

На занятті з біології пропоную студентам створити модель «лабораторію-клітину» при цьому відбувається мотивація навчальної діяльності за допомогою **екстраполяції** – це здатність мозку переносити наявні знання, вміння, діяльність в іншу ситуацію – це яскрава ознака творчого мислення.

При вивченні анатомії людини важливу роль приділяють одній з форм самостійної роботи - індивідуальній. Вона виконується студентами самостійно шляхом наукового пошуку з курсу анатомії людини. Студент вибирає цікавий для нього розділ, вчиться самостійно працювати з науковою літературою, підбирати необхідний матеріал, критично аналізувати його, робити висновки, бачити перспективу отриманих знань. Виконуючи індивідуальну роботу

студент повинен бачити кінцевий результат цього наукового пошуку, вміти викласти матеріал перед групою, тобто презентувати свою роботу.

Відтворення мультимедійних презентацій – один із вдалих активації та мотивації пізнавальної діяльності студентів. Це дозволяє залучити студента до творчого підходу рішення проблеми. Для підготовки мультимедійних презентацій студенти використовують різні джерела інформації, малюнки, відео-, аудіо матеріали, тощо. Це сприяє формуванню уміння працювати з різними базами даних і супроводжується концентрацією та систематизацією учбового матеріалу, виділенням ключових понять і термінів, що пов'язано з аналізом, синтезом та отриманням інформації. Все це сприяє більш глибокому розумінню студентами вивченого матеріалу, а також більш високому рівню засвоєння анатомії людини.

Отже, методичне забезпечення технології креативного мислення в навчальному закладі направлене на пошук нових педагогічних можливостей, однією з яких є технологія креативного розвитку в умовах випереджаючої освіти.

Список використаних джерел:

1. Боголюбов В.М. Формування змісту освіти в інтересах сталого розвитку суспільства/

2. Висоцька О. Є. Освіта для сталого розвитку: Науково – методичний посібник. – Дніпропетровськ, 2011. – 200 с.

3. Мельник Л. С. Формування ключових компетентностей методами інтерактивного навчання / Л. С. Мельник // Біологія в школах України. – 2008. – № 5 – С. 32.

4. Моськіна Г. В. Розвиток творчої компетентності учнів як шлях до формування інноваційної особистості [Електронний ресурс] – http:// www.lib.ua-ru.net/diss/cont/350999.html. – Назва з екрану

5. Жаботинська С. А. Концептуальний аналіз: титпи фреймів/С.А. Жаботинська // Когнітивна семантика. Матеріали конференції. – Тамбов, 2000. – Ч.2. – С. 10-13.

КОРРЕЛЯЦИОННАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ ХИМИЧЕСКИМ СОСТАВОМ ЭМАЛИ И РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ПРИШЕЕЧНЫМ КАРИЕСОМ И ИНТАКТНЫМИ ЗУБАМИ

Заболотная Ирина Ивановна,
Махнева Алина Владимировна
к. мед. н., доценты
Донецкий национальный медицинский университет
г. Лиман, Украина

Введение. Кариес зубов является широко распространенным полиэтиологическим заболеванием, пришеечная форма которого диагностируется в 20-30% случаев, чаще в возрастной группе 30-50 лет. Пришеечный кариес негативно влияет на структурную целостность зуба, жизнеспособность пульпы, а также приводит к эстетической проблеме, ретенции назубных отложений, появлению гиперестезии. В его возникновении и прогрессировании важную роль играют свойства и состав ротовой жидкости, Интенсивность кариеса находится в отрицательной корреляционной взаимосвязи с показателями минерального обмена в OF. Минерализующие свойства слюны определяют резистентность к кариесу после прорезывания зубов, способствуют поддержанию физической и химической их целостности, ведущая роль в этом принадлежит кальцию и фосфору - основным структурообразующим элементам гидроксиапатита эмали. Эмаль способна к обратимому изоморфному замещению своих ионов на ионы OF без разрушения кристаллической структуры и резкого изменения свойств. Это минимизирует ее деминерализацию и усиливает реминерализацию, которая осуществляется за счет слюны, перенасыщенной по отношению к зубной эмали ионами. По макро- и микроэлементному состоянию твердых тканей зубов можно оценить их минерализацию. Слюна является перспективным субстратом для раннего выявления заболеваний полости рта и оценки эффективности применяемых кариеспрофилактических средств. Поэтому, для предупреждения процессов

деминерализации необходимо изучение химического состава как тканей зуба, так и биологических жидкостей, омывающих зуб. При наличии корреляционной связи между показателями по составу OF можно судить о минеральном состоянии эмали.

Цель работы. Определить химический состав ротовой жидкости пациентов с пришеечным кариесом и интактными твердыми тканями, провести корреляционные связи между показателями пришеечной эмали и ротовой жидкости, выявить возможную их роль в возникновении кариозного процесса.

Материалы и методы. В клинико-лабораторных исследованиях участвовало 22 пациента (11 мужчин, 11 женщин) без соматической патологии (средний возраст – 23,39±5,61 года). По результатам клинического обследования были сформированы две равные группы: основная – DMFT=1,45±0,48 (ICDAS=3 группа) и контрольная – DMFT=0 (ICDAS=0 группа). Критериями включения пациентов в группы были отсутствие вредных привычек, заболеваний тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта, ортопедических и ортодонтических конструкций в полости рта.

Материалом лабораторных исследований служила нестимулированная ротовая жидкость, сбор которой осуществляли в период с 10 до 12 часов. За 2 часа до начала исследования исключались чистка зубов, прием пищи, жидкостей, курение. Предварительно полость рта дважды тщательно прополаскивалась дистиллированной водой. Ротовая жидкость собиралась в стерильную пластиковую пробирку с крышкой путем сплевывания в количестве 20 мл. Определение фосфат-ионов, ионизированного кальция, SO_4^{2-} проводили спектрометрическим методом (PO_4^{3-} с молибдатом аммония при λ=340 нм, Ca^{2+} - с о-крезолфталеином при λ=570 нм, SO_4^{2-} - с метиленовым голубым при λ=650 нм). Выявляли калий и натрий эмиссионным вариантом атомно-эмиссионной спектрометрии (для K^+ λ=766,5 нм, ширина щели монохроматора 0,5 нм, для Na^+ λ=589,0 нм, ширина щели монохроматора 0,1 нм). Для обнаружения алюминия применяли метод атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой (λ=308,22 нм). Определение

магния и цинка проводили методом атомно-абсорбционной спектрометрии (для Mg^{2+}: λ=285,2 нм, сила тока 5мА, фотоэлектронный множитель 1,3 кВ, ширина щели монохроматора 0,1 нм, для Zn^{2+}: λ=213,9 нм, сила тока 5мА, фотоэлектронный множитель 1,3 кВ, ширина щели монохроматора 0,1 нм). Хлорид-ионы определяли с помощью хлоридселективного электрода ЕЛИС 131 Cl с электродом сравнения ЕВЛ-1 МЕ, подключенных к рН-метру. Пробы на содержание K^+, Na^+ и Mg^{2+} разбавляли бидистилированной водой в 1000 раз.

Была проведена корреляция химического состава ротовой жидкости с эмалью пришеечной области 19 удаленных по клиническим показаниям зубов (12 – клинически интактных, 7 – с пришеечным кариесом) обеих челюстей. С этой целью использовали растровый (сканирующий) электронный микроскоп JSM-6490 LV (Япония) с системой энергодисперсионного рентгеновского микроанализа INCA Penta FETx3 (OXFORD Instruments, Англія). Был определен химический состав 162 участков пришеечной эмали в виде процентного соотношения весовых количеств углерода, кислорода, кальция, фосфора, натрия, магния, серы, хлора, цинка, калия, алюминия.

Статистический анализ осуществляли с помощью компьютерной программы Statistica 12.0 (3BA94C4ED07A). Для проверки наличия связи между переменными был проведен корреляционный анализ (метод параметрической корреляции Пирсона) на основе определения параметрического коэффициента Браве-Пирсона (r) с уровнем достоверности 95%. Достоверность полученных результатов оценивали по t-критерию Стьюдента, корреляционной связи между показателями - по критерию Стьюдента с использованием Z-теста (z-критерия Фишера). Статистически значимыми считались отличия при $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение. На первом этапе был проведен сравнительный анализ содержания химических аналитов в ротовой жидкости. Поскольку в группах показатели изменялись в противоположных направлениях, повысить значимость различий стало возможно расчетом их молярных соотношений. Полученные результаты свидетельствуют об

отсутствии достоверных различий в содержании химических аналитов и показателях молярных коэффициентов в ротовой жидкости ($p>0,05$).

Данные по химическому составу пришеечной эмали зубов с кариесом и интактными твердыми тканями представлены в предыдущих работах. В пришеечной области образцов основной и контрольной групп была выявлена обратнопропорциональная связь: высокая - между углеродом и кислородом ($r=-0,7311$), углеродом и фосфором ($r=-0,7573$), средняя – кислородом и алюминием ($r=-0,5288$), $p<0,0001$. Прямопропорциональная корреляция была определена: высокая – между кальцием и фосфором ($r=0,7635$), средняя – между алюминием и углеродом ($r=0,5819$), $p<0,0001$. Результаты расчета их молярных коэффициентов по группам показали достоверные отличия в значениях Ca/P, P/Ca, Ca/Cl, Mg/Ca, Mg/P, K/Na ($p\leq0,05$). Соотношения химических аналитов в эмали образцов с клинически интактными твердыми тканями были большими: P/Ca - на 10%, Mg/Ca – на 82%, K/Na – на 50%, меньшими: Ca/P - на 10%, Ca/Cl - на 16%, Mg/P – на 43% ($p\leq0,05$). Была выявлена высокая корреляционная связь между молярными коэффициентами в пришеечной эмали: очень высокая прямопропорциональная между Mg/Ca и Mg/P ($r=0,9806$), средняя обратнопропорциональная – между Mg/Ca и Na/Mg ($r=-0,5087$) и Mg/P и Ca/Mg ($r=-0,6618$), $p<0,0001$.

На втором этапе исследования для проверки наличия взаимосвязи химического состава ротовой жидкости и пришеечной эмали был проведен корреляционный анализ, который показал, что отличительной особенностью связей в контрольной группе было наличие средней степени корреляции Mg^{2+}: прямопропорциональной с Cl^- ($r=0,5554$), K^+ ($r=0,6570$), Na^+ ($r=0,6463$), обратнопропорциональной с Ca^{2+} ($r=-0,5757$) и PO_4^{3-} ($r=-0,5975$), $p<0,0001$. Молярные коэффициенты химических аналитов пришеечной эмали и ротовой жидкости в обеих группах коррелировали прямопропорционально (связь средней и высокой силы): Ca^{2+}/P и Na^+/K^+, Ca^{2+}/Mg^{2+} и Ca^{2+}/P, Ca^{2+}/Cl^- и Na^+/K^+, Ca^{2+}/Cl^- и Ca^{2+}/P, Mg^{2+}/P и Ca^{2+}/P, $p<0,0001$. Отличительной особенностью связей в контрольной группе было наличие корреляции

обратнопропорциональной средней силы между Ca^{2+}/Cl^{-} и P/Ca^{2+} (r=-0,5973), прямопропорциональной высокой силы между Mg^{2+}/Ca^{2+} и P/Ca^{2+} (r=0,7055) и отсутствием средней обратнопропорциональной связи $Mg^{2+/}Ca^{2+}$ с Ca^{2+}/PO_4^{3-} (r=-0,5863), характерной для пациентов с пришеечным кариесом, p<0,0001.

Предположительно, минерализация/деминерализация влияют только на внешний слой эмали, тогда как более глубокие слои не подвержены этим процессам. Этим объясняется изучение химического состава только поверхностной эмали зубов. В нашем исследовании приняли участие пациенты кариесрезистентные и с компенсированной формой кариеса зубов (DMFT=1,45±0,48). При высоком уровне резистентности к кариесу отмечается высокая концентрация свободного и ионизированного кальция и относительно низкое содержание фосфата. Снижение молярности кальция, которое мы определили у пациентов с пришеечным кариесом, может играть важную роль в возникновении и прогрессировании выявленной патологии. Увеличение количества неорганического фосфата является одним из факторов, усиливающих реминерализующий потенциал слюны. Как и другие исследователи, мы не выявили достоверной разницы в химическом составе ротовой жидкости лиц с пришеечным кариесом и интактными твердыми тканями, что объяснили компенсированной формой кариеса у лиц основной группы (p>0,05). Выявленное уменьшение концентрации K^{+}, Na^{+}, Mg^{2+}, Ca^{2+} и повышение PO_4^{3-}, Cl^{-}, SO_4^{2-} в слюне лиц с кариозной патологией сопоставимы с результатами проведенных ранее исследований (p<0,05). Дисбаланс в химическом составе ротовой жидкости привел к снижению важного в метаболическом отношении кальций-фосфорного коэффициента у пациентов с пришеечным кариесом. Отношение Na^{+} и K^{+} влияет на скорости встречных потоков кальция. Этим, вероятно, объясняется достоверно меньшие показатели Na^{+}/K^{+} в основной группе (p≤0,05). Эмаль зубов с кариозным процессом характеризовалась незначительно большим количеством кальция и меньшим количеством фосфора (p≤0,05), при этом наблюдалась тенденция к увеличению количества магния, вероятно, за счет замещения части атомов кальция в

кальцийдефицитном апатите на магний ($p>0,05$). Количество кальция в эмали при разных видах патологии обусловливает их развитие. В эмали пришеечной области всех образцов количество кальция находилось в прямой связи высокой силы с фосфором, что подтверждает результаты других исследователей. Содержание магния уменьшается с ростом содержания кальция и имеет с ним прямую корреляционную связь.

Рядом исследователей была определена сильная корреляционная связь между коэффициентами Ca^{2+}/P и Ca^{2+}/Mg в OF и твердых тканях временных зубов. Аналогичную связь мы выявили между пришеечной эмалью и смешанной слюной лиц с пришеечным кариесом и интактными твердыми тканями. Увеличение молярного соотношения Mg/P в эмали образцов с кариозным процессом является доказательством частичной замены кальция магнием в структуре гидроксиапатита. Полученные результаты подчеркивают важность скрининга факторов риска развития кариеса, который начинается с определения параметров слюны.

Выводы. Дисбаланс параметров ротовой жидкости, их корреляция с химическим составом эмали является фоном, на котором возможно в последствии прогнозировать и приостанавливать развитие кариозного процесса. Выявленные взаимосвязи отражают особенности этиопатогенетических процессов при возникновении и прогрессировании пришеечного кариеса. Полученные результаты могут быть использованы в качестве неинвазивного метода доклинической диагностики кариозного процесса и в объективной оценке эффективности назначенной реминерализующей терапии.

ОСОБЛИВОСТІ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРОЮ СУДИННОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ КИШКІВНИКА НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ТА РАННЬОМУ ГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПАХ

Зайцев Марко Анатолійович
студент,
Шелест Артем Олегович
студент,
Волковецький Віталій Володимирович
лікар-інтерн,
Максименко Михайло Васильович
к. мед. н., доцент,
Сусак Ярослав Михайлович
д. мед. н, професор,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Вступ. Питання гострої судинної недостатності кишківника набуло широкого обговорення починаючи з 50-х років минулого сторіччя з активним розвитком судинної хірургії. Проте, незважаючи на велику кількість публікацій та тривалі дослідження патогенезу гострої судинної недостатності кишківника, досі не затверджено єдиний алгоритм діагностики та лікування даної патології на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах.

Мета роботи. Дослідити негативні передумови діагностики гострої судинної недостатності кишківника на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах, враховуючи поліморфізм клінічних проявів та складності при верифікації діагнозу.

Матеріали та методи. Було проведено аналіз історій хвороб 32 пацієнтів оперованих з приводу гострої судинної недостатності кишківника, які перебували на лікуванні у Київській міській клінічній лікарні швидкої медичної допомоги за 2018-2020 рр.

Результати та обговорення. Аналізуючи результати лікування було виявлено, що попередній діагноз гострої судинної недостатності кишківника було встановлено лише 35 % пацієнтів. Вивчаючи терміни госпіталізації

пацієнтів з гострою судинною недостатністю кишківника, було виявлено, що переважна більшість пацієнтів (близько 60 %) госпіталізована у терміни, що перевищують 24 години від початку клінічних проявів. Аналізуючи терміни перебування у стаціонарі до оперативного втручання було виявлено, що близько 80 % пацієнтів були прооперовані у терміни, що перевищили 6 годин з моменту поступлення в стаціонар. Також слід відмітити, що у 2 пацієнтів оперативне втручання було проведене більше, ніж через 3 доби з моменту госпіталізації.

Висновки. Аналізуючи складність верифікації діагнозу гострої судинної недостатності кишківника на догоспітальному етапі, встановлено, що лише 1/3 пацієнтів госпіталізуються із попереднім діагнозом гострої судинної недостатності кишківника. Було виявлено, що переважна більшість пацієнтів не госпіталізується у "золотий проміжок" – до 6 годин від початку клінічних проявів (близько 3 %), а 80 % пацієнтів були оперовані понад 6 годин після госпіталізації.

Дані висновки дали можливість створити «групи настороженості» для пацієнтів з підвищеним ризиком виникнення гострої судинної недостатності кишківника з метою підвищення діагностичної настороженості серед лікарів невідкладних станів та лікарів-хірургів багатопрофільних лікарень щодо даної патології на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах.

УДОСКОНАЛЕННЯ СТАНДАРТІВ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ГОСТРОЇ СУДИННОЇ НЕДОСТАТНОСТІ КИШКІВНИКА В УМОВАХ БАГАТОПРОФІЛЬНОЇ ЛІКАРНІ

Зайцев Марко Анатолійович
студент,
Шелест Артем Олегович
студент,
Гальперін Кирило Васильович
старший лаборант,
Максименко Михайло Васильович
к. мед. н., доцент,
Сусак Ярослав Михайлович
д. мед. н, професор,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Вступ. Порушення мезентеріального кровообігу є одним з найбільш складних питань ургентної абдомінальної гастроентерології. Особливості перебігу гострої ішемії на тлі різних супутніх захворювань ускладнює діагностику, а її декомпенсація призводить нерідко до проведення операції як методу відчаю, коли спостерігається необоротність перебігу патологічного процесу. Оцінка життєздатності кишківника є одним із головних завдань в діагностиці гострої судинної недостатності, і це стало підставою для вдосконалення методики сонографічної діагностики ступеня порушення кровообігу кишківника із застосуванням доплерографії.

Мета роботи. Покращити результати діагностики та лікування пацієнтів з гострою судинною недостатністю кишківника.

Матеріали та методи. Робота ґрунтується на результатах діагностики і лікування 54 хворих з клінічною картиною гострої судинної недостатності кишечника. Були оцінені і враховані вікові особливості перебігу захворювання у пацієнтів різних вікових груп. Об'єктивізація ступеня порушення гемодинаміки кишківника проводилася шляхом клініко-сонографічної діагностики, що включала триплексне сканування для кількісної оцінки

кровообігу кишківника і сонографічний моніторинг на всіх етапах діагностики та лікування.

Результати та обговорення. Встановлено, що проведення стандартної методики ультрасонографичної діагностики дозволяє виявити лише грубі порушення регіонарної гемодинаміки на рівні магістральних судин. Провівши оцінку гемодинаміки кишківника шляхом спектральної доплерографії виявлено принципові об'єктивні ознаки і відмінності стану кишківника в залежності від рівня пошкодження судинного русла, що дозволило чітко верифікувати тотальне ураження, тоді як при сегментарному перебігу патологічного процесу, виникла необхідність динамічного сонографичного моніторингу з метою об'єктивізації гострої судинної недостатності кишківника на тлі інтенсивної терапії, що дозволило оптимізувати подальшу лікувальну (хірургічну) тактику.

Висновки. Таким чином, діагностичний алгоритм у пацієнтів з клінічною картиною гострої судинної недостатності кишківника, а також, з вираженою патологією з боку інших органів і систем, з можливим ускладненням у вигляді селективного ураження судин кишківника, повинен включати обов'язкове сонографічне обстеження. При відсутності чітких діагностичних ознак патологічного процесу, необхідно проводити динамічний сонографічний моніторинг шляхом триплексного сканування, що дозволить прискорити верифікацію діагнозу, і попередити виникнення при прогресуючому сегментарному тромбозі його генералізації, що сприятиме застосуванню обгрунтованої і адекватної хірургічної тактики та дозволить поліпшити результати лікування хворих.

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ РЕСПІРАТОРНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ НЕКРОТИЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ

Зайцев Марко Анатолійович
студент,
Шелест Артем Олегович
студент,
Коротя Микола Васильович
асистент,
Сусак Ярослав Михайлович
д. мед. н, професор,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця
Ткаченко Олександр Анатолійович
к. мед. н., директор КНП
«Київська Міська Клінічна Лікарня Швидкої Медичної Допомоги»

Вступ. Гострий панкреатит (ГП) - це гострий запальний процес, який може ускладнюватися некрозом підшлункової залози і/або клітковини заочеревинного простору. Щорічно приріст кількості захворівших ГП в Європі складає 2,8%, та займає друге місці в структурі госпіталізації хворих з гастроентерологічними захворюваннями. Біля 40% летальності у хворих на ГП середнього та тяжкого ступеню припадає на перших 7 днів з моменту початку захворювання. Респіраторні порушення є основною причиною органної недостатності та летальності пацієнтів з ГП в ранній фазі захворювання. Перспективним препаратом для лікування хворих з гострим панкреатитом в ранній фазі перебігу хвороби є інгібітор урокінази уліностатин.

Мета роботи – поліпшити результати лікування респіраторних порушень у хворих на гострий панкреатит шляхом залучення інгібіторів урокінази в алгоритм комплексного лікування гострого некротичного панкреатиту.

Матеріали та методи. У дослідження було залучено 60 пацієнтів з гострим некротичним панкреатитом. У всіх хворих діагноз гострого панкреатиту встановлено за класифікацією Атланта 2012 року перегляду. Хворих розподілили на дві групи відповідно до застосування в алгоритмі

комплексного лікування інгібіторів урокінази. У пацієнтів першої групи (n=30) інгібітори урокінази було включено в алгоритм лікування в перші 24-48 годин, пацієнти другої групи (n=30) – отримували терапію згідно стандартів лікування хворих з невідкладними хірургічними захворюваннями органів черевної порожнини № 297 від 02.04.2010 та відповідно до алгоритму лікування пацієнтів з гострим некротичним панкреатитом в умовах спеціалізованого відділення багатопрофільної лікарні.

Результати та обговорення. Аналіз показників лікування (за шкалою MARSHAL) показав, що у пацієнтів контрольної групи порівняно з основною спостерігали більш швидку та стійку загальну регресію органної дисфункції (недостатності), а динамічна оцінка тяжкості стану хворих за шкалами свідчила про тяжчий стан здоров'я у пацієнтів контрольної групи в усі періоди спостереження.

Висновки. Включення інгібіторів урокінази до комплексного алгоритму лікування гострого панкреатиту в ранній фазі захворювання дає змогу дозволяє зменшити прояви органної недостатності та більш швидко досягнути стійкого відновлення органних порушень.

РОЗВИТОК ТА ВІДПРАЦЮВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОБСТЕЖЕННЯ ТА ОЦІНКА СТАНУ ПАЦІЄНТА» В СИНХРОННОМУ ТА АСИНХРОННОМУ РЕЖИМІ

Казакевич Лариса Іванівна,
кандидат медичних наук,
Краснолицька Лариса Михайлівна,
Брилевич Олена Анатоліївна,
здобувачі освіти
Кам'янський медичний коледж
м. Кам'янське, Україна

Анотація. У статті висвітлено досвід застосування інтерактивних практик на платформі Moodle, ZOOM з розвитку та відпрацювання soft skills, які необхідні при обстеженні загального стану пацієнтів.

Пандемія Covid-19 – це системний виклик не тільки стану здоров'я людини, а й галузі медичної освіти. Тому що професіоналізм медичного працівника формується в нестандартних умовах, коли класичні знання і навички набувають іншої інтерпретації.

Ключові слова: пацієнт, комунікація, алгоритм, довіра, інтерактив, тактильний метод.

Пандемія на Covid – 19 зробила виклик не тільки практичній медицині, але й усій системі медичної освіти. Парадоксом виклику є засвоєння та відпрацювання багатьох практичних навичок онлайн. Ключове серед них – комунікація в широкому сенсі цього слова.

Викладачам та здобувачам освіти потрібно було швидко оволодіти новими формами роботи в онлайн режимі. Сьогодні викладачі нашого медичного коледжу працюють у форматі творчого пошуку, долучають інноваційні елементи, що ґрунтуються на здобутках традиційних методик, змінюють форму подання знань так, щоб це було корисно здобувачам освіти, підвищувало у них ефективність критичного мислення, спонукало до

самостійної роботи. Проводячи відео заняття, викладачі налаштовують синхронний зв'язок між учасниками навчального процесу, - і це дає можливість спілкуватися в реальному часі, надає можливість проведення практичних занять та індивідуальних консультацій. У своїй роботі ми використовуємо Інтернет з програмним комплексом Moodle, який забезпечує постійний зв'язок здобувача освіти і викладача. Засвоєння практичних навичок та відпрацювання комунікативної культури у спілкуванні з пацієнтом є насправді дуже складним завданням в режимі онлайн. Тому особливо важливим є підготовка до такого заняття. Ми дистанційно навчаємо студентів оцінювати загальний стан пацієнта при вивченні дисципліни «Обстеження та оцінка стану пацієнта». Враховуючи те, що у кожної людини є свій ступінь стану здоров'я, відповідно будуть і різні критерії для його оцінювання через правильну комунікацію. Практичне заняття має бути забезпечене таким чином:

I. *Обладнання:* муляж дорослого пацієнта, аускультативний тренажер зі стетоскопом, який імітує норму і відхилення серцевих (12 симуляційних станів роботи серця) та легеневих (16 симуляційних станів роботи легень), медичний одяг, бейджик, захисні маски, окуляри, гумові рукавички, стерильні ватні кульки, стерильні марлеві серветки, тонометр, фонендоскоп, пульсоксиметр, різні види термометрів, ростомір, ваги, сантиметрова стрічка, одноразові стерильні шпателі, ємності з дезінфекційними розчинами, медична документація, листок лікарських призначень, температурний листок.

II. *Вербальні комунікації:* знайомство з пацієнтом та встановлення довірливих стосунків, звернення до пацієнта за іменем та по батькові для зменшення впливу стресора під час спілкування, розмовляти з пацієнтом зрозумілою для нього термінологією, спостерігати за його поведінкою, запобігти ймовірному занепокоєнню пацієнта, уважно вислухати пацієнта.

III. *Провести суб'єктивні методи обстеження пацієнта (здобувачам освіти при дистанційному навчанні допомагають виконати ці навички члени їх родини) паралельно з викладачем:* з'ясувати скарги, провести їх деталізацію, провести опитування хворого за системами, з'ясувати давність захворювання,

причини, перші ознаки, перебіг захворювання, уточнити проведені методи обстеження та їх результати, які методи лікування проводилися та їх результати, уточнити біографічні дані, трудовий та побутовий характер, з'ясувати характер харчування, шкідливі звички, уточнити спадковий та алергологічний анамнез, пояснити пацієнту мету кожного обстеження та необхідної маніпуляції для забезпечення його психологічного комфорту, запропонувати пацієнту висловити власну думку щодо планування його обстеження, - обов'язково пацієнта попередити про необхідність проведення тактильного обстеження, отримайте згоду пацієнта для проведення обстеження.

Згода повинна бути добровільною і усвідомленою. Пацієнт має отримати адекватну інформацію і на нього не повинен чинитися психологічний тиск.

Вербально медичний працівник керує станом і поведінкою пацієнта (розслабтеся, не напружуйтеся, поверніться і т.ін.). Таким чином, вербальна комунікація допомагає готувати пацієнта до тактильної комунікації, яка є більш інтимною, допомагає абстрагуватися пацієнтові від органа дослідження до значимості самої процедури. Медичний працівник повинен розглядати в сукупності пацієнта як соціальний суб'єкт, а не біологічний об'єкт.

Медичний персонал доступно повинен інформувати пацієнта про результати, які він отримає під час цих маніпуляцій.

Викладач демонструє здобувачам освіти свою готовність до огляду пацієнта. Огляд хворого починається з оцінки загального стану пацієнта: визначення свідомості пацієнта (ясна, сплутана, ступор, сопор, кома); загального стану пацієнта (задовільний, середньої тяжкості, тяжкий, вкрай тяжкий), положення пацієнта в ліжку (активне, пасивне, вимушене), будова тіла (конституція, статура).

III. Об'єктивні методи обстеження пацієнта. *Тактильні комунікації:*

Демонстрація на фантомі:

- місцевий огляд стану шкірних покривів та видимих слизових оболонок (колір, наявність патологічних змін), місця вимірювання температури різними видами термометрів, правила накладання манжетки та вимірювання

артеріального тиску тонометром Короткова, підрахунок частоти дихальних рухів, підрахунок пульсу на променевій артерії, вимірювання сатурації за допомогою пульсоксиметра, проведення пальпації, проведення перкусії, проведення аускультації.

Пальпацію (промацування) тіла пацієнта застосовують під час діагностики практично всіх внутрішніх органів. Цей метод дозволяє визначити фізичні властивості тканин і внутрішніх органів: розмірів, форми, характеру поверхні, вологості, консистенції, рухомості, розташування).

Перкусію (вистукування), проводять безпосередньо по тілу пацієнта, визначають розміри та межі внутрішніх органів грудної та черевної порожнини, їх співвідношення, наявність патологічних змін, болючість.

Аускультація (вислуховування) проводиться безпосередньо вухом за допомогою стето - або фонендоскопа.

Звуки, які виникають під час аускультації, викладач передає за допомогою аускультативного тренажера. Щоб прослухати обрані звуки, викладач підключає підсилюючий динамік, що дозволяє чути звуки одразу всім учасникам практичного заняття. При патології серцевих станів симулятор відображає: аортальну регургітацію; стеноз легеневої артерії; мітральний стеноз; голосистолічний, середньосистолічний; дефект міжпередсердної перегородки; відкритий артеріальний проток; дефект міжшлуночкової перегородки. При патології органів дихання симулятор відображає такі патології: везикулярне дихання, свистяче дихання, одиничні хрипи, вологі хрипи, сухі хрипи, стридор, кавернозний тип дихання, бронхіальне дихання, набряк легенів, шум тертя плеври, егофонія та інші. Всі здобувачі освіти на практичному занятті мають можливість разом розбиратися в заданій ситуації і брати участь в її обговоренні.

Під час проведення обстеження на фантомі викладач в одному із завдань допускає навмисну помилку і при розгляданні конкретної ситуації просить викрити помилку та виправити її. Це є ефективна форма навчання, що сприяє розвитку комунікативних навичок, скеровує навчання на зв’язок з реальною

практикою, вчить визнавати помилки і виходити з них безконфліктно. Допускаються критичні зауваження по ходу обговорення роботи практичного заняття. Викладач у цьому випадку є прикладом критичного переосмислення своїх дій. Дієвим є метод: як би Ви провели цей вид обстеження?; які б Ви використали мовленнєві еталони у спілкуванні з пацієнтом?; чому Ви застосували саме такі підходи до спілкування з пацієнтом?; що вплинуло на Ваше рішення ?; від чого вони залежать (віку, статі, стану пацієнта, обставин в яких проводиться обстеження)?

Викладач на онлайн занятті показує приклад абстрагування від навколишніх подразників і допомагає зосередити увагу учасників практичного заняття на пацієнтові. Комунікації та виконання всіх видів медичних маніпуляцій - це дві взаємопоєднані складові. Кожен пацієнт є центром уваги в професійній діяльності медичного працівника і обов'язково потребує контакту, вербального в першу чергу.

Пацієнту відразу не повідомляють про підозру захворювання. Дякуємо пацієнтові за співпрацю, доброзичливість, терплячість. Надаємо можливість отримати певну інформацію про стан його здоров'я. При потребі пропонуємо пройти додаткові методи обстеження. Такий вид діяльності відбувається в синхронному режимі.

Під час проведення заняття викладач використовує, крім вище зазначеного, ситуаційні задачі, в яких пацієнт відмовляється від проведення обстеження. Тоді до учасників заняття залучаються члени родини, серед яких розподіляються рольові ігри. Все це разом моделює справжні життєві обставини, клінічні ситуації. Спільне вирішення таких проблем потребує високої культури комунікації, знання особливостей професійного спілкування медичних, тренінг яких проводиться під час таких практичних занять. Наголошуємо також на чистоті мови, медичної грамотності, термінології. Застосування інтерактивних технологій в синхронному та асинхронному режимі – це сучасний етап розвитку активних методів навчання, але живе слово

є основним засобом впливу на пацієнта, на стосунки, на атмосферу професійної діяльності.

Якісний, цікавий освітній процес допоможе здобувачам освіти будувати довірливі взаємини з пацієнтами, здатність клінічно і логічно мислити, проводити аналіз своїх помилок, що допомагає запобігти і попередити їх виникнення.

Висновки. Дистанційне навчання – це додаткова відповідальність для викладача, тому саме викладачі мають сформувати додатковий внутрішній механізм контролю здобувачів освіти. Здобувачі освіти виконують домашні завдання, готують презентації, складають плани клінічних бесід, пишуть есе за наданими темами.

Хочу нагадати вираз М. М. Філоненко з її підручника «Філософія спілкування»: «Слово «ТАК» і «НІ» на папері можна написати тільки таким чином…Але в усному спілкуванні між пацієнтами та медичними працівниками вони можуть набути стільки відтінків…».

Основний висновок в тому, щоб дії та слова медичних працівників звучали як такі, що стверджують життя у слові «ТАК», а кожний медик відчував плече колеги і ніколи не почув «НІ», коли потрібна професійна допомога, колегіальна підтримка, дружня порада.

Список літератури:

1. М.М. Філоненко / Психологія спілкування: підручник К.: Київ «Центр учбової літера тури» 2008 р.

2. Усенко Л.В., Мальцева Л.А., Канчура Т.В., Панченко Г.В., Белоцерковец О.В., Усенко А.А. Місце комунікативних навичок в клінічній практиці лікаря - анестезіолога. Медицина невідкладних станів Том 16, №6, 2020

3. Касевич Н.М. Медсестринська етика і деонтологія: підручник.- 2-е вид., стер. — К.: ВСВ «Медицина» 2010 — 200 с. 100-107

ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО МОТИВАЦІЙНОГО ПІДХОДУ В ЛІКУВАННІ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ В ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

Мальцева Ольга Борисівна,
к. м. н., доцент
ДВНЗ Ужгородський національний університет
факультет здоров'я та фізичного виховання
кафедра основ медицини, м. Ужгород, Україна
Самойленко Світлана Михайлівна,
лікар, замісник директора з медичних питань
Стряпко Яна Іванівна,
лікар-пульмонолог
Некомерційне комунальне підприємство
«Ужгородська міська поліклініка»
Ужгородської міської ради
м. Ужгород, Україна

Вступ. Бронхіальна астма (БА) дотепер залишається в центрі уваги сімейних лікарів, пульмонологів багатьох країн світу, тому що періодично виникаючі напади задухи впливають на якість життя, є причиною матеріальних збитків, погіршення ваємовідносин в сім'ї та колективі, серед співробітників.

В умовах трансформації системи охорони здоров'я, при переході до європейських стандартів надання медичної допомоги населенню, зростає роль як вузьких спеціалістів, так і сімейних лікарів. Надання консультативної допомоги хворим із хронічними захворюваннями, в тому числі бронхолегеневою патологією, має за мету попередження загострення основного патологічного процесу, полегшення клінічного перебігу хвороби в період загострення, скорочення термінів перебування пацієнта в стаціонарі (або з листком тимчасової непрацездатності амбулаторно), ліквідації загрози психоемоційного стресу.

Доведено ефективність комплексного підходу при використанні реабілітаційних заходів для хворих БА як складової програми здоров'явідновлення, здоров'язбереження. Рядом науковців підтверджено значення тісної співпраці медичного персоналу з пацієнтом в питаннях важливості корекції спрямувань нормалізації основних засад здорового способу життя (ЗСЖ): фізична активність (з урахуванням контрольованості перебігу БА), харчування, режим дня та відпочинку, умови навчання, праці та відпочинку, з дотриманням одного з основних принципів – індивідуальний підхід до хворого.

Недостатньо висвітленими залишаються питання ефективності мотиваційного консультування хворих: частина пацієнтів повністю не усвідомлює значення (як етапу реабілітації), для подальшого перебігу хвороби і попередження загострення, необхідності щоденного виконання вправ звукової гімнастики (ЗГ), вправ лікувальної фізичної культури (ЛФК), фітотерапії (ФТ), періодичного (але обов'язкового) курсового проведення масажу, фізіотерапевтичних процедур, тощо. Важливість і необхідність (в окремих випадках) змін в особистому і суспільному житті.

Мета. Підвищення ефективності реабілітації хворих БА шляхом використання мотиваційного підходу в практиці сімейного лікаря. Основними завданнями при виконанні роботи було: провести аналіз літературних джерел з питання мотивації як необхідної складової формування особистості; виділити різновиди мотивації з огляду на необхідність вдосконалення мотиваційної діяльності хворих БА; провести порівняння груп щодо ефективності реабілітації хворих БА в амбулаторних умовах.

Під наглядом знаходились 35 хворих на БА середнього ступеня важкості, персистуючої, інфекційно-алергічної форми, у фазі неповної ремісії. Всі хворі знаходились у фазі неповної ремісії захворювання, пройшли співбесіду і погодились на обстеження, з наступним виконанням запропонованих їм практичних рекомендацій. Були проведені стандартні обстеження (основні

скарги, анамнез хвороби, анамнез життя; встановлення специфічних клінічних симптомів; вивчення лабораторних, функціональних, інструментальних показників). Статистичну обробку результатів досліджень проводили методом варіаційої статистики із застосуванням стандартного пакету прикладних програм SPSS 13.0 for Windows.

При проведенні досліджень хворі були розділені на дві групи: 15 хворих склали контрольну групу (КГ), 20 хворих – основну групу (ОГ). При проведенні досліджень хворі за клініко-функціональними та лабораторними показниками, загальним станом, були приблизно однаковими. Всім пацієнтам був рекомендований до виконання комплекс засобів реабілітації, що включав ФТ, виконання комплексу вправ ЛФК з обов'язковим включенням дихальної гімнастики (ДГ), ходьби (пішохідні прогулянки). При роботі з пацієнтами ОГ складником мотиваційної діяльності було переконання у пацієнтів впевненості у своїх силах, адекватність ставлення як до етапів успішних, так і до періодів тимчасових невдач. При формуванні переконань пацієнтів виконувати запропоновані рекомендації. По питаннях виконання вправ, збільшення фізичної активності, змін режиму життєдіяльності використовувався принцип «зробити складне простим», щоб було цікаво, доступно та зрозуміло, для швидкого та більш повного засвоєння хворими. Оцінювання ефективності використання комплексу проводилося шляхом поточного лікарсько - педагогічного контролю (послідовність виконання вправ, особливості дренажних положень при виконанні вправ ЗГ, темп виконання вправ та їхня кількість, вміння проводити самооцінку ступенів втоми тощо).

Результати дослідження. До початку використання комплексів ФР обидві групи хворих БА, і контрольна, і основна, за всіми досліджуваними параметрами та симптомами (важкість та перебіг, фаза) були приблизно однаковими, таблиця 1.

Таблиця 1

Динаміка окремих клінічних симптомів у хворих БА під впливом курсу реабілітації в КГ

Показники	До n = 15		Після			
			Зникли		Зменш.	
	Абс	%	Абс	%	Абс	%
Напади задухи 2-3 рази на тиждень:						
- легкий перебіг;	10	67	4	40	3	30
- перебіг сер. важкості	5	33	1	20	2	40
Кахикання:						
- сухе нічне (ранкове);	15	100	6	40	4	27
- вологе	5	33	3	60	2	40
Хрипи: сухі, розсіяні, поодинокі	15	100	6	40	4	27
Задишка при фізичному навантаженні	15	100	5	34	5	33

Аналогічні клінічні порушення функціональної активності бронхів спостерігались і в ОГ, таблиця 2.

Таблиця 2

Динаміка окремих клінічних симптомів у хворих БА під впливом курсу реабілітації в ОГ

Показники	До n = 20		Після			
			Зникли		Зменшились	
	Абс	%	Абс	%	Абс.	%
Напади задухи або важкого дихання 2-3 рази на тиждень:						
- легкий перебіг;	12	60	12	100	-	-
- перебіг сер. важкості	8	40	5	63	2	25

Кахикання: - сухе нічне (ранкове); - вологе	20 7	100 35	14 7	70 100	6 -	30 -
Харкотиння: в'язке, у незначній кількості, колір – жовто-білий	20	100	20	100	-	-
Хрипи: сухі, розсіяні, поодинокі	20	100	11	55	6	30
Жорстке дихання	7	35	3	43	4	57
Жорсткувате дихання	13	65	7	54	5	38
Задишка при фізичному навантаженні	20	100	11	55	6	30

У всіх хворих БА в КГ спірографічне і пневмотахометричне дослідження підтвердило порушення бронхіальної прохідності при поступлені: ЖЕЛ – 80,1 ± 2,0 %, ОФВ1 – 71,4 ± 3,1 %, МОС – 50,9 ± 2,4 %, таблиця 3.

Таблиця 3

Динаміка окремих даних спірографії у хворих БА під впливом курсу реабілітації в КГ

Тип порушення	Вентиляційна здатність органів дихання (M ± м), n = 15					
	ЖЕЛ (%)		ОФВ1 (%)		МОС 25-75 (%)	
	До	Після	До	Після	До	Після
Норма	89,5 ± 4,1		92,6 ± 2,1		67,7 ± 5,3	
Помірні порушення вентиляції	80,1 ± 2,0	83,0 ± 2,3	71,4 ± 3,1	78,4 ± 4,5	50,9 ± 2,4	53,9 ± 3,1

При поступленні на курс оздоровлення в ОГ у всіх хворих БА спірографічне обстеження виявило порушення бронхіальної прохідності: ЖЄЛ – 79,9 ± 1,7 %, ОФВ – 71,6 ± 2,3 %, МОС – 50,7 ± 2,1 %, таблиця 4.

Таблиця 4

Динаміка окремих даних спірографії у хворих БА під впливом курсу реабілітації в ОГ

Тип порушення	Вентиляційна здатність органів дихання (M ± м), n = 20					
	ЖЄЛ (%)		ОФВ1 (%)		МОС 25-75(%)	
	До	Після	До	Після	До	Після
Норма	89,5 ± 4,1		92,6 ± 2,1		67,7 ± 5,3	
Помірні порушення вентиляції	79,9 ± 1,7	87,9 ± 2,1	71,6 ± 2,3	87,9 ± 4,9	50,8 ± 2,2	60,5 ± 3,4

Якщо в перші два тижні приблино у половини хворих ОГ виникала потреба у систематичному контролі з боку сімейного лікаря, а в окремих випадках – і членів сімії, для надання допомоги щодо консультативного (педагогічного) супроводу при виконанні програми, то з часом у хворих формувалась позитивна звичка до використання набутих знань, умінь, навичок (як ознаки самовдосконалення та саморозвитку) для зміцнення організму, зменшення проявів хвороби. Уже в кінці другого тижня застосування реабілітаційної програми у пацієнтів спостерігалась тенденція до покращення загального стану та самопочуття. Напади задухи стали більш легкими, в 50 % випадків швидко знімались прийомами звукової гімнастики та дихальними вправами, кахикання стало більш вологим, харкотиння стало відходити більш вільно. Після очищення просвіту бронхів пацієнти відзначали полегшення дихання та зменшення задишки.

В кінці курсу реабілітації приступи задухи легкого перебігу зникли у всіх 15 (100 %) хворих, а приступи задухи середньої важкості щезли у 5 (63 %) хворих і зменшились у 2 (25 %) хворих. Кахикання ранкове приступоподібне

щезло у 14 (70 %) хворих і зменшилось у 6 (30 %) хворих. При об'єктивному огляді, при аускультації органів грудної клітини, сухі хрипи щезли у 11 (55 %) хворих і зменшились у 6 (30 %) хворих.

В результаті проведення порівняння ефективності курсу реабілітації в обох групах було встановлено: позитивна динаміка клінічних, функціональних показників в обох групах хворих, однак більш вираженою вона була в ОГ. З покращенням та значним покращенням курс реабілітації завершили: в КГ – 11 (73 %) хворих БА, в ОГ – 16 (80 %) хворих БА.

Висновки. Створення позитивного мотиваційного середовища сприяє успішному оволодінню переданих медичним персоналом, реабілітологом теоретичних знань та практичних умінь. Мотивація створює у хворого БА поштовх до того, щоб почати навчання, а згодом стає ефективною рушійною силою в практичній діяльності пацієнта в напрямку відновлення стану здоров'я загалом, передумовою особистісного зростання. Проведення бесід з хворими за спеціальними спрямуваннями (мовлення завжди вмотивоване) показало, що позитивна мотивація сприяє підвищенню активності хворих, цілеспрямованим процесам поступового відновлення складових фізичного, психічного здоров'я, покращення якості життя.

Перспективи подальшого розвитку в даному питанні. Проведені дослідження дали можливість підтвердити необхідність детального та поетапного використання поняття «мотивація», різнобічного спрямування, при індивідуальному підході в роботі з пацієнтами. Активне залучення хворого, що страждає від хронічного захворювання, до процесів відновлення стану здоров'я загалом, окремих функціональних систем зокрема, залежить від співпраці хворого, медичного та науково-педагогічного персоналу. Дослідження потребують подальшого вдосконалення та розвитку.

РОБОТА В ОНЛАЙН-РЕЖИМІ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН «МЕДСЕСТРИНСТВО В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ», «ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ» ТА «МІКРОБІОЛОГІЇ»

Нерсесян Валентина Михайлівна,
к. мед. н.,
Брилевич Олена Анатоліївна,
викладач першої кваліфікаційної категорії,
Єгорова Катерина Ігорівна,
викладач другої кваліфікаційної категорії
обл. Дніпропетровська
м. Кам'янське, Україна

Актуальність. У силу подій, що пов'язані з виникненням і розповсюдженням коронавірусної інфекції весь світ був вимушений перейти на дистанційну форму освіти. Негайність впровадження онлайн-освіти показала, що не всі заклади вищої освіти були готові до цього процесу. Очне навчання завжди було, є і буде переважати серед усіх форм освіти, але в силу обставин, які всі були змушені прийняти, дистанційне навчання тимчасово стало на перший план. Умови вимагали змиритись з вимогою часу та якомога швидше адаптуватись до нового формату освіти.

Мета. У зв'язку з цим доречно було проаналізувати ефективність та якість застосування дистанційної освіти серед здобувачів освіти Кам'янського медичного коледжу.

Вступ. Відомо, що завжди типовою формую навчання в медичних навчальних закладах була, є і донедавна залишалася виключно очна форма навчання у вигляді відпрацювання практичних навичок на фантомах, муляжах, а також за допомогою спеціального обладнання та закріплення теоретичних знань під час вхідного та підсумкового контролю знань. Проте за умов пандемії перше, на що звернули увагу, – обмеження контакту, що зруйнувало донедавна сформований стереотип медичної освіти.

Перед викладачами коледжу постала задача переформатувати звичний режим викладання на дистанційний, а здобувачам освіти лишитись вдома.

Питань про перебіг освітнього процесу було чимало, серед таких методичне онлайн-забезпечення, забезпечення здобувача необхідним обладнанням, яке б сприяло засвоєнню знань та ні в якому разі не викликали б байдужість.

Дистанційне навчання стало певним тестом: на скільки швидко викладач має змогу адаптуватись та опанувати нові навички роботи, бути компетентним в питаннях налаштування ґаджету, оскільки оволодіти самому тією чи іншою функцією недостатньо, бо за потреби необхідно ще навчити і здобувача користуватись платформою освіти та за її допомоги виконувати завдання.

Велику роль в якісному онлайн-занятті має платформа, на якій відбувається навчальний процес та забезпечується зворотній зв'язок, оскільки здобувач освіти повинен розуміти, що його викладач добре чує, бачить та контролює процес виконання завдання та освоєння практичних навичок.

За умови режиму онлайн не завжди вдається тривалий час бути на зв'язку, тому пошук платформи, яка б забезпечила таку вимогу, став досить актуальним та відповідальним.

Відповідно до рекомендацій та з досвіду закладів, які мають дистанційну форму освіти, було застосовано платформи «Google classroom», «Google meet» та «Zoom», які дали змогу працювати, як в режимі реального часу, так і призначати завдання віддалено або не обмежуючи в часі.

Матеріали та методи. Під час прямих включень на платформі «Zoom» викладач Брилевич О.А. мала змогу продемонструвати виконання практичних навичок відповідно до теми практичного заняття та оцінити рівень підготовки здобувачів освіти з дисципліни «Основи екології». Одночасно з опрацюванням алгоритму здобувачі освіти могли поставити питання стосовно правил чи особливостей виконання практичної навички (Рис. 1).

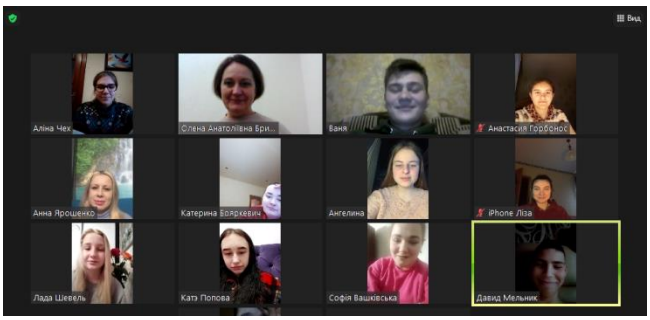


Рис. 1 Заняття на платформі «Zoom» викладач Брилевич О. А.

Онлайн-заняття Нерсесян В. М. з дисципліни «Медсестринство в оториноларингології» проходили на платформах «Zoom» та «Google-classroom» (Рис. 2, 3). Здобувачі освіти вивчали морфофункціональні особливості нюхового та слухового апарату, а також інструментарій необхідний, як для діагностичних так і для лікувальних маніпуляцій. Для закріплення отриманих знань мали змогу переглянути навчальні відео у супроводі викладача.

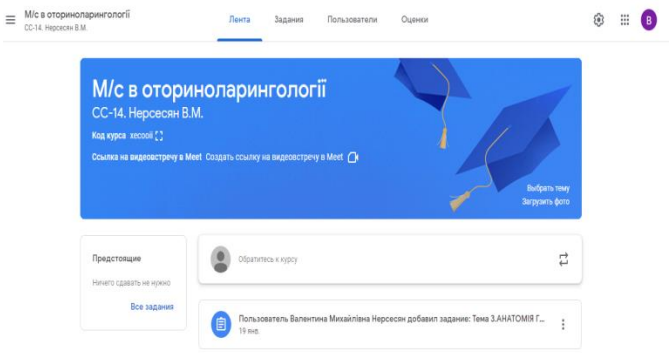


Рис. 2 Google-клас викладача Нерсесян В. М.

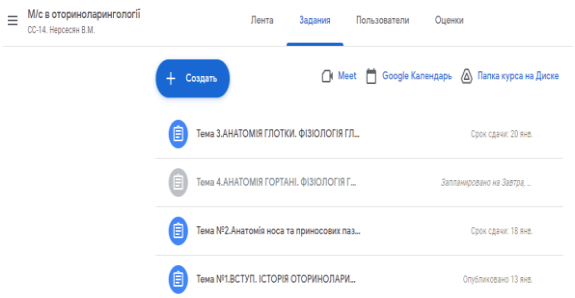


Рис. 3 Дистанційні завдання з дисципліни «Медсестринство в оториноларингології»

Прямі включення під час викладання дисципліни «Мікробіологія» викладачем Єгоровою К.І. проходили як із застосуванням традиційних методів – типове викладення теоретичного матеріалу лектором так у вигляді нетипових форм. Завдяки функції спільне використання екрану та додатку дошка на платформі «Google-meet» з метою засвоєння теми «Вступ до мікробіології. Морфологія і фізіологія мікроорганізмів» у здобувачів освіти була змога намалювати форми мікроорганізмів та озвучити їх назву (Рис. 4)

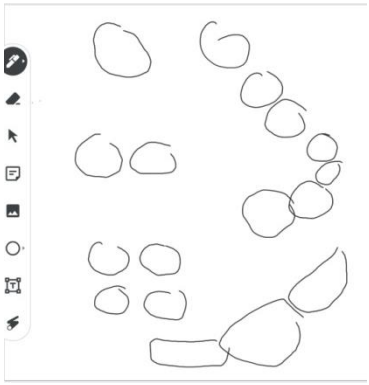


Рис. 4 Закріплення теоретичних знань з теми «Вступ до мікробіології. Морфологія і фізіологія мікроорганізмів»

В подальшому за допомогою google-форм проводився як вхідний, так і поточний контроль знань підготовки до занять з дисциплін «Медсестринство в оториноларингології», «Основи екології» та «Мікробіології». Google-додатки надали можливість викладати теоретичний матеріал офлайн за відсутності можливості відео-зв'язку (Рис. 5,6).

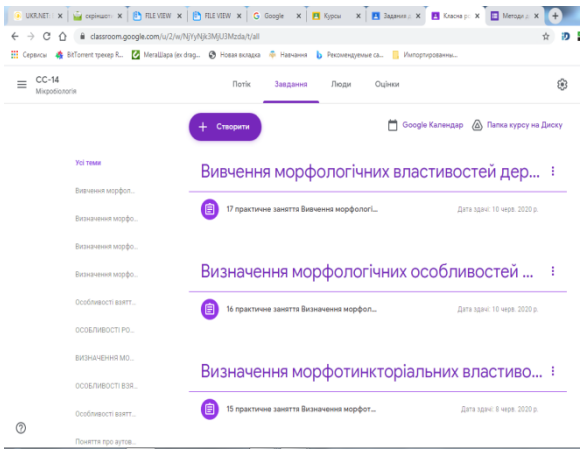


Рис. 5 Теоретичні метеріали

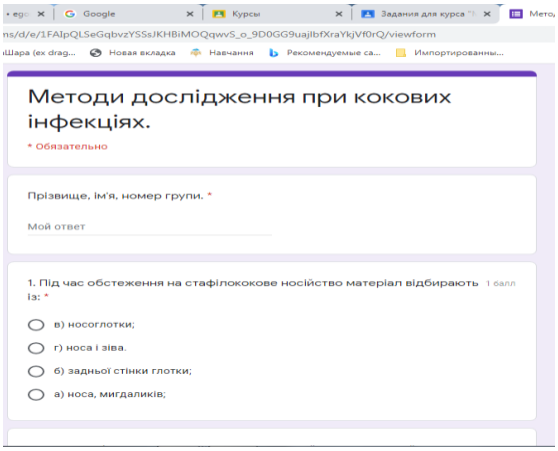


Рис. 6 Контроль знань здобувачів освіти за допомогою google-форм

Досвід дистанційної роботи показав, що, окрім підготовки методичного онлайн-забезпечення викладачів до заняття, для якісного освітнього процесу недостатню володіти лише теоретичними знаннями та практичними навичками, також необхідно продемонструвати слухачам свої професійні компетентності, як персонального користувача, організувати їх на початку заняття та втримати увагу до його закінчення.

Варто зазначити, що плідна взаємодія викладачів зі здобувачами освіти не минула дарма. За результатами проведених онлайн диференційованих заліків з дисциплін якісний показник знань був досить високим, як для нетипової форми освіти.

Висновки. Відомо, що до всього нового людина завжди ставиться з обережністю та невпевненістю. Даний випадок є яскравим тому прикладом, але в кожній ситуації, крім недоліків, можна знайти й переваги. Так наприклад, в певних ситуаціях у здобувача освіти немає змоги бути присутнім на занятті відомого лектора чи лектор не в змозі фізично прочитати лекцію великій аудиторії слухачів, а у випадку онлайн-навчання це можливо. Дистанційна освіта показала, що немає перешкод до знань, де б ти не був, головне - завжди пам’ятати, що прагнення допомагає досягти мети.

ДИТЯЧИЙ ТРАВМАТИЗМ В УМОВАХ КОРОНАВІРУСНОЇ ПАНДЕМІЇ

Процайло Михайло Дмитрович,
к. м. н., доцент
Тернопільський національний медичний
університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

Аннотація. Пандемія обумовила масове безробіття, надлишок вільного часу як у дітей так і у батьків, що негативно вплинуло на неконтрольоване дозвілля дитячого населення. Найчастіше травмуються хлопчики віком від 7 до 14 років з неповних сімей, які переобтяжені інформацією про насильство, алкоголь та наркотики. Домінують травматичні пошкодження верхніх та нижніх кінцівок. Переважна більшість ран припадають на праву кисть. Понад 90 % спостерігався побутовий та вуличний травматизм. Різко скоротився шкільний та спортивний травматизм.

Встановлена чітка сезонна залежність кількості кусаних ран нанесених тваринами та кліщами – значне їх зростання у літній періоду – великі канікули.

Головне навантаження роботи травмпункту припадає в літний період, тому слід передбачити збільшення витрат медикаментів, перев'язочних матеріалів та засобів вакцинації (сказ, правець) для надання необхідної екстреної допомоги дітям. Профілактичні заходи необхідно впроваджувати до початку літнього сезону.

Ключові слова: травматизм, закономірність, пандемія, профілактика, кліщі, кусані рани.

Перше місці, серед травматизму, посідає вуличний – 80,3 %, побутовий – 18,8 %, спортивний – 0,4 %. Дуже рідко – шкільний, та ДТП. Хоча травми при ДТП спостерігаються рідко, але вони характеризуються надзвичайною важкість ураження [1].

В основному травмувалися хлопчики (70,8 %). Міське населення становило 81,3 %., сільське – 18,7 %. Здійснено 227 вправлення переломів, 231

вивихів, накладено 2533 гіпсових пов'язок, 2144 м'яких бинтових пов'язок, здійснено 960 первинних хірургічних обробок ран, 59 операцій на кістках. Госпіталізовано 689 дітей (табл. 1).

Взимку гіпсова фіксація переломів проведена у 527 дітей (20,0 %), весною – 481 (19,0 %), влітку – 979 (38,6 %), осінню – 130 (29,5 %) відповідно. Аналогічна закономірність мала місце при використанні бинтових пов'язок. Зима – 538 дітей (25,0 %), весна – 392 (18,3 %), літо – 699 (32,6 %), осінь – 515 (24,0 %).

Найбільше репозицій переломів здійснено влітку - 101 (44,5 %), найменше взимку – 40 (17, 6 %). Кількість вправлень вивихів протягом року була рівномірною з невеликим переважанням влітку – 699 (32, 6%).

Більша половина ПХО зроблена діткам влітку – 495 (51,6 %), весною – 212 (22, 1 %), восени – 130 (13, 5 %), зимою -123 (12, 8 %).

Високий рівень дитячого травматизму обумовлений особливостями психофізичного розвитку. Імпульсивність, неврівноваженість, недостатня самокритичність, сором'язливість, страх, сприяють травматизації дітей [2, 3,с. 45, 4,с. 124]. Надзвичайно високий сплеск дитячого травматизму спостерігається в літню пору року. Літні канікули обумовлюють різку зміну поведінки дітей та їх батьків від організованого дозвілля до вседозволеності. Незважаючи на надлишок вільного часу в умовах пандемії та безробіття, батьки не в змозі були проконтролювати відпочинок дітей. Негативна роль у збільшенні травматизму відіграє пропаганда алкоголю та насильства [1, 2].

Найчастіше пошкоджується верхня кінцівка – 41,2 %, із них переломи становлять 27,0 %, забиття – 14,2 %. Ніжки ламалися в два рази менше (18,4 %). Розтягнення сухожильно - зв'язкового апарату ніжок траплялося майже в чотири рази частіше ніж рук. Рідко ламався хребет - 0,7 %, кістки тазу – 0,1%

Рани верхніх кінцівок значно переважали від таких на ніжках, відповідно 18 та 6. Переломи рук найчастіше спостерігалися влітку – 754 (27,2 %), восени

– 501 (18,0 %), взимку – 388 (14,0 %), весною – 364 (13,1%). Аналогічна закономірність має місце при переломах ніжок (табл. 1).

Тернопільська область (згідно даних санепідемстанції) займає **одне з перших** місць в Україні щодо кількості зареєстрованих випадків сказу серед тварин. Головним джерелом та переносником сказу є лисиці (49,2 %), собаки (21,3%), гризуни [5, с. 3].

За останні роки спостерігається стійка тенденція до постійного збільшення кількості дітей, які звертаються за медичною допомогою у нашу клініку з укусами тварин і відповідно проведення профілактичних щеплень [6, с. 59]. Спостерігається чітка сезонна залежність кількості кусаних ран – значне їх зростання у, травні майже у чотири рази і протягом літнього періоду – великі канікули.

Майже 90 % пошкоджень припадає на теплий період часу, починаючи з весни і закінчуючи осінню. Значний спад травматизму припадає на початок навчального року – вересень, що обумовлено значним зменшенням часу неконтрольованого дозвілля.

Особливо потерпають діти (хлопчики у 2 рази частіше) у віці від 7 до 13 років (63,6 %). Менше травмуються діти до 6 років (18,8 %), що обумовлено організованим дозвіллям (дитячі дошкільні заклади) з обмеженим контактом з тваринами так і більшою опікою батьків. Найменше кусаних ран отримують старші діти - життєвий досвід, дотримання правил поведінки з домашніми улюбленцями та іншими тваринами є головними запобіжними заходами.

Кусані рани від собак (76,0 %) діти отримують при їзді на велосипеді, ковзанах, лижах, санчатах, при різких рухах (біг, стрибки …) які провокують захисні реакції у тварин. Фактично кожний укус отриманий дитиною був спровокований.

В основному рани наносять чужі, відомі собаки – діти намагаються погладити песика, нагодувати з руки пряником або поправити собачу мисочку коли він їсть.

Бродячі собаки кусають досить часто і є головною загрозою – за ними не можливо встановити ветспостереження і які не щепленні проти сказу.

Менше кусаних ран діти зазнають від котів (14,0 %). Як правило це домашні улюбленці і рідко невідомі кішки.

Кусані рани нанесені котами такі ж небезпечні як і від інших тварин. Дитину кусають придбані в зоомагазинах хом'ячки (4,6 %), декоративні мишки (1,3 %).

Найчастіше укуси наносяться на кінцівки дитини які не захищені одягом – кисть 30 %, гомілка 27 %, стегно 13 %. Дуже рідко укуси наносилися на тулуб (7,0 %), плече (5 %).

Спостерігається тенденція зростання укусів дітей нанесені кліщами, що очевидно пов'язано з глобальним потеплінням (теплі зими, забруднення навколишнього середовища, заборона спалювати листя, складування сміття в поліетиленових мішках…). Починаючи з квітня і закінчуючи теплим листопадом в травмпункті постійно видаляли кліщі, які направляли в лабораторію для подальшого обстеження, діти підлягали спостереження епідеміолога. Навала кліщів припадала на травень (20,1 %), червень (45,3%), липень (14,6 %). Тепла осінь зумовила невелике збільшення укусів і зовсім припинилося з настанням морозів у грудні. Протягом року видалено 855 кліщів (табл. 1).

Отже, встановлена чітка сезонна залежність травматизму в умовах короновірусної пандемії - значне її зростання у літній період.

Головне навантаження роботи травмпункту припадає влітку, тому слід передбачити збільшення витрат медикаментів, перев'язочних матеріалів та засобів вакцинації (сказ, правець) для надання необхідної екстреної допомоги дітям. Профілактичні заходи необхідно впроваджувати до початку літнього сезону.

Таблиця 1

Робота травмпункту за 12 місяців 2020 року

Діагноз		Місяць												**Всього**
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	
Переломи	Хребта	6	1	1	-	-	3	2	3	-	2	-	1	19
	Тазу	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	3
	рук	133	146	132	94	138	230	272	252	219	166	116	109	1898
	ніг	61	75	50	20	59	66	93	93	84	56	43	43	743
Забій	Хребта	10	17	8	4	2	6	15	8	4	10	6	6	96
	Тазу	1	-	-	-	1	1	3	1	1	1	1	-	10
	рук	133	150	40	30	58	72	87	85	113	109	81	98	1056
	ніг	59	83	34	18	30	67	55	66	69	59	33	54	627
Розтягнення кінцівок	Верхніх	14	7	52	2	3	14	8	7	11	7	5	10	140
	Нижніх	72	66	75	41	45	77	53	55	63	69	56	36	708
Вивихи кінцівок	Верхніх	24	14	22	10	23	19	18	22	24	19	8	15	218
	Нижніх	1		1	-	-	1	5		2	1	-	1	12
Рани	Голови	10	22	10	18	36	26	13	39	16	16	15	13	234
	рук	13	20	16	24	28	52	55	54	15	21	13	18	329
	ніг	9	6	9	26	26	51	52	77	18	15	11	6	306
ДТП		2	2	1	-	1	1	4	4	2	3	1	5	26
Сторонні тіла		-	-	5	10	3	3	1	10	4	2	1	6	45
Кліщі		-	-	-	41	178	387	125	50	18	40	16	-	855
Всього		*549*	*609*	*456*	*338*	*631*	*1076*	*862*	*826*	*663*	*596*	*407*	*416*	*7434*
Побутова		207	210	182	120	111	193	20	95	45	55	68	92	1398
Вулична		290	332	245	218	518	881	861	802	607	526	405	288	5873
Шкільна		0	3	3	-	-	-	-	-	7	7	2	3	25
Спортивна		7	8	2	-	-	-	-	-	-	3	3	8	28
Вправлення	Переломів	24	9	25	10	12	27	32	42	23	24	14	7	227
	Вивихів	24	14	18	10	23	33	20	22	13	30	8	16	231
Гіпсовіпов`язки		185	200	180	117	184	295	338	246	273	320	153	142	2533
М`які пов`язки		206	201	187	101	104	181	213	305	207	167	141	131	2144
ПХО		36	50	45	72	95	132	169	194	52	42	36	37	960
Операції		3	2	2	4	10	5	11	-	4	7	-	4	52
Госпіталізовано		28	27	94	19	44	77	93	128	62	54	37	26	689

Список літератури

1. Устінов О.В. Травматизм головна причина смерті серед молоді та людей віком до 40 років. «Український медичний часопис. Актуальні питання клінічної практики» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : http: // umj.com.ua/article/114805/traumotizm-golovna-prichina-smerti-sered-molodi-ta-lydej-vikom-do 40-rokiva. (10.03.2017)

2. Нетеса Д.В. Дитячий травматизм та його профілактика. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : http: //ww.tropinka.ks.ua>statti-interv-iu (13.12.2013)

3. Процайло М.Д. Галич М.М., Процайло О.М. Хвороба босих ніг. // Вісник наукових досліджень. – 2015. - № 1. – С. 45.

4. Процайло М.Д., Крицький І.О., Марченкова Н.О. Рідкісний випадок кататравми. // Матеріали нак.-практ. конф. «Здобутки клінічної та експериментальної медицини» (присвяченої пам’яті ректора чл.–кор. НАМН України проф.. Л.Я. Ковальчука. 17 червня 2015 р. С. 124 – 125.

5. Блажкевич Б. Сказ наступає. Санепідемслужба застерігає. Газета «Вільне життя». П’ятниця, 15 березня. – 2013. - № 21 (15445) . – С. - 3.

6. Процайло М.Д. Деякі проблеми кусаних ран дитячого населення // Вісник наукових досліджень – 2014. - № 1. – С. 59 – 60.

ДО ПИТАННЯ ПРО ПРИЧИНИ НЕСТАБІЛЬНОСТІ ГЕНОМУ ПРИ ГОСТРОМУ ЛІМФОБЛАСТНОМУ ЛЕЙКОЗІ

Сіренко Артур Геннадійович
Кандидат біологічних наук,
доцент кафедри біології та екології
ДВНЗ «Прикарпатський національний
університет імені Василя Стефаника»

Вступ. Проблеми онкогенезу гострих лейкозів лишаються чи не найбільш актуальними проблемами дитячої онкології не дивлячись на значні досягнення вивчення онкогенів, молекулярних механізмів онкогенезу, вивчення субклітинних структур пов'язаних з онкогенезом. Однією з актуальних проблем онкогенезу лейкозів є дослідження причин нестабільності геному в хворих на різні форми лейкозів, зокрема на гострий лімфомбластний лейкоз дітей. Першопричиною лейкозів є мутація в клітинах червоного кісткового мозку протоонкогену, перетворення його в онкоген чи привнесення в ці клітини онкогену вірусом. І чим більш нестабільним є геном клітин, тим частіше виникають такі мутації. При цьому клон клітин, що виникає внаслідок мутації, продовжує мутувати: геном клітин мутантного клону є нестабільним. У результаті цих вторинних мутацій виникають нові клони, які більш злоякісні, аніж початковий клон. В окремих випадках причини нестабільності геному у хворих на гострі лейкози вже зрозумілі (спадкові порушення механізмів репарації ДНК та ін.), але в інших випадках причини нестабільності геному і високої мутабільності клітин лишаються незрозумілими. У цій роботі аналізується роль поведінки центромери, зокрема роль феноменів передчасного розділення центромер (ПРЦ) та передчасної анафази (С-анафази) в онкогенезі гострих лейкозів. Зокрема аналізується зв'язок цих феноменів з нестабільністю геному – з частотою виникнення анеуплоїдних та поліплоїдних клонів при гострому лімфобластному лейкозі в дітей. Феномені ПРЦ та С-анафази були

відкриті давно, але довгий час вважалися культуральними ефектами і не досліджувались. Тільки значно пізніше було продемонстровано різними дослідниками, що при різних патологіях, зокрема при лейкозах рівні ПРЦ та С-анафази значно вищі, ніж в здорових людей. Нині вважається, що феномени ПРЦ та С-анафази це принципово різні біологічні явища, що мають різні біологічні механізми виникнення та мають різну біологічну роль.

Мета роботи. Метою роботи було дослідити роль феноменів ПРЦ та С-анафази в нестабільності геному при гострому лімфобластному лейкозі в дітей, дослідити можливість застосування феноменів ПРЦ та С-анафази в якості додаткових неспецифічних діагностичних критеріїв перебігу гострого лімфобластного лейкозу в дітей.

Матеріали і методи. Було досліджено хромосомні препарати 57 хворих на гострий лімфобластний лейкоз (ГЛЛ) дітей. Досліджувались клітини червоного кісткового мозку (КМ) та периферійної крові (ПК) до початку лікування у першому гострому періоді. З цих 57 пацієнтів 20 досягли тривалої ремісії і в них на стадії ремісії були досліджені ці ж феномени і критерії перебігу ГЛЛ, що і в першому гострому періоді. Досліджувались хворі на гострий лімфобластний лейкоз діти віком від 0 до 14 років, що поступили на лікування до Львівської обласної дитячої клінічної спеціалізованої лікарні (ЛОДКСЛ). Дослідження проводились в 1991 – 2019 роках. Більшість результатів, що представлені тут були одержані в 1991 – 1999 роках. Клітини культивувалися стерильно 48 годин на середовищі RPMI-1640 з додаванням ембріональної телячої сироватки та L-глутаміну при 37°С. Клітини периферійної крові стимулювалися мітогеном фітогемаглютиніном (ФГА) фірми «Difco». За дві години до завершення культивування клітин додавався колхіцин фірми «Baker Analyzed». Після центрифугування клітини обробляли гіпотонічним розчином KCl. У гіпотонічному розчині клітини тримали 30 хвилин при 37°С. Фіксація клітин проводилась розчином етанол : оцтова

кислота у співвідношенні 3 : 1. Хромосомні препарати фарбувались рутинно фарбником Гімза і аналізувались мікроскопічно з використанням мікроскопу фірми «Leitz». ПРЦ клітинами вважалися препарати, де передчасно розійшлося від 1 до 22 хромосом (переважно 1, 2, 3, 4-10 хромосом були задіяні в феномен). С-анафазою вважали препарати, де передчасно розійшлися 50 – 100 % центромер (переважно 100 %) центромер. В якості контрольної групи було досліджено 15 здорових дітей, що проходили обстеження і в яких не було виявлено ніяких патологій та 3 донорів червоного кісткового мозку.

Результати і обговорення. У результаті проведених досліджень було отримано дані про рівні феноменів ПРЦ, С-анафази у клітинах периферійної крові та червоного кісткового мозку та дані щодо інших критеріїв перебігу ГЛЛ у 57 хворих дітей в перший гострий період та у 20 з них період ремісії: у тому числі визначено рівень бластів в периферійній крові (ПК), рівень анеуплоїдних та поліплоїдних клітин в периферійній крові. Було виявлено, що в хворих на гострий лімфобластний лейкоз дітей в перший гострий період рівні ПРЦ та С-анафази достовірно вищі, ніж рівні цих феноменів в контрольній групі та в цих же пацієнтів в період ремісії. У період ремісії рівні ПРЦ та С-анафази знижувались і наближались до показників контрольної групи (табл. 1, рис. 1).

Таблиця 1

Середні значення рівнів ПРЦ та С-анафази у хворих на ГЛЛ в перший гострий період, в період ремісії та в контрольній групі

Група	ПРЦ		С-анафаза	
	ПК	КМ	ПК	КМ
ГЛЛ І гострий період	29,16 ± 3,48	31,70 ± 3,59	7,63 ± 1,5	9,58 ± 1,5
ГЛЛ ремісія	3,4 ± 0,3	3,5 ± 0,4	1,5 ± 0,3	0
Контрольна група	1,7 ± 0,3	3,0 ± 0,3	0	0

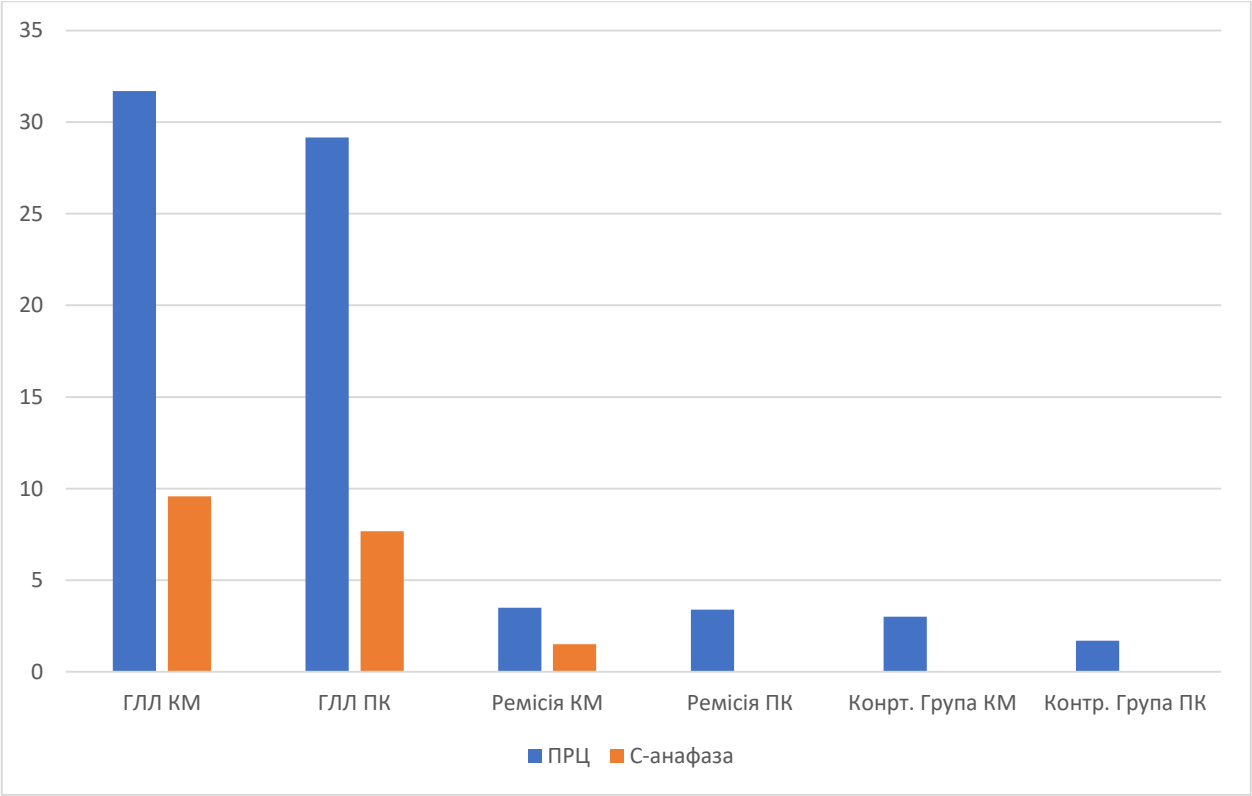


Рис. 1. Середні значення рівнів ПРЦ та С-анафази у хворих на ГЛЛ в перший гострий період, в період ремісії та в контрольній групі

Було досліджено звя'зок між рівнем бластів в периферійній крові та рівнями ПРЦ та С-анафази в периферійній крові та в кістковому мозку. Виявлені високі рівні лінійної кореляції між рівнем бластів в периферійній крові та рівнями ПРЦ в периферійній крові (r = 0,890) та між рівнем бластів в периферійній крові та рівнем ПРЦ в кістковому мозку (r = 0,896) (рис. 2, 3). Щодо С-анафази в периферійній крові та червоному кістковому мозку та рівнем бластів в периферійні крові кореляції виявлено не було (для КМ: r = 0,171; для ПК: 0, 139). Результати цих досліджень наводять на думку, що феномен ПРЦ в більшій мірі притаманний бластним клітинам, аніж нормальним лімфоцитам. А феномен С-анафази має іншу біологічну природу і пов'язаний з іншими аспектами перебігу ГЛЛ, а не рівнем бластів. Таким чином феномени ПРЦ та С-анафази можна використовувати в якості додаткових критеріїв діагностики та перебігу ГЛЛ та критерію досягнення тривалої ремісії.

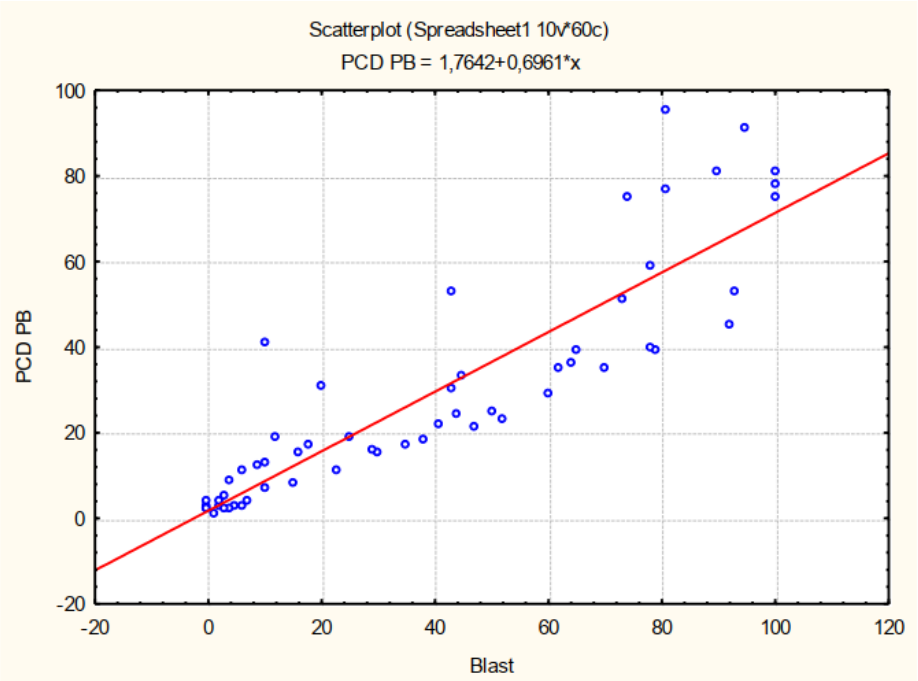


Рис. 2. Лінійна кореляція між рівнем бластів у периферійній крові (Blast) та рівнем ПРЦ у периферійній крові (PCD PB) хворих на ГЛЛ (r = 0,890)

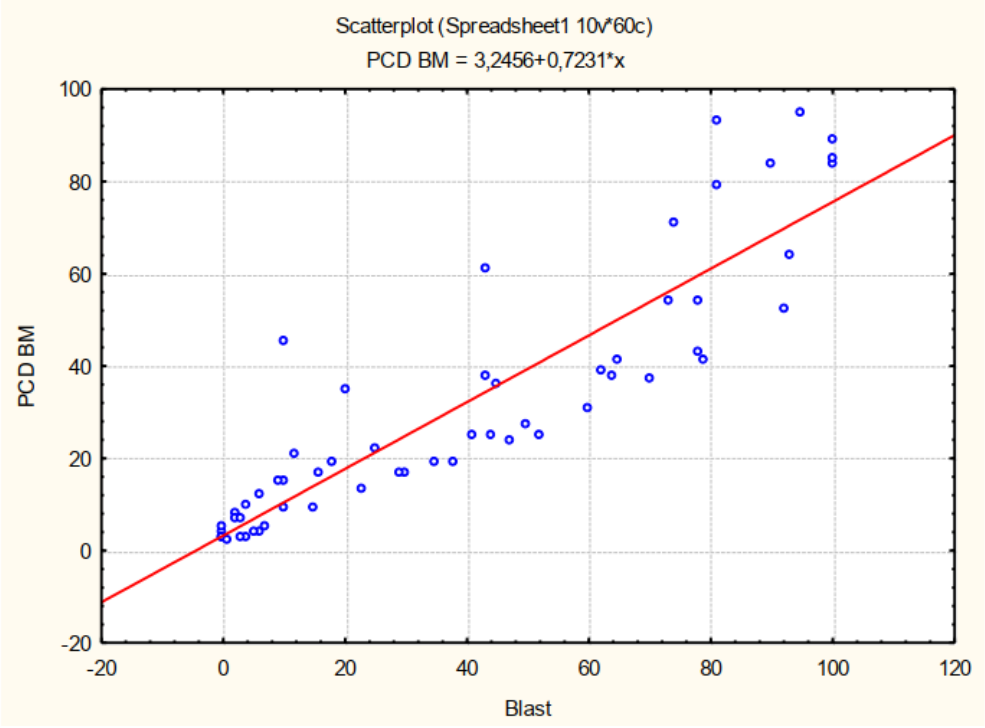


Рис. 3. Лінійна кореляція між рівнем бластів у периферійній крові (Blast) та рівнем ПРЦ у кістковому мозку (PCD BM) хворих на ГЛЛ (r = 0,896)

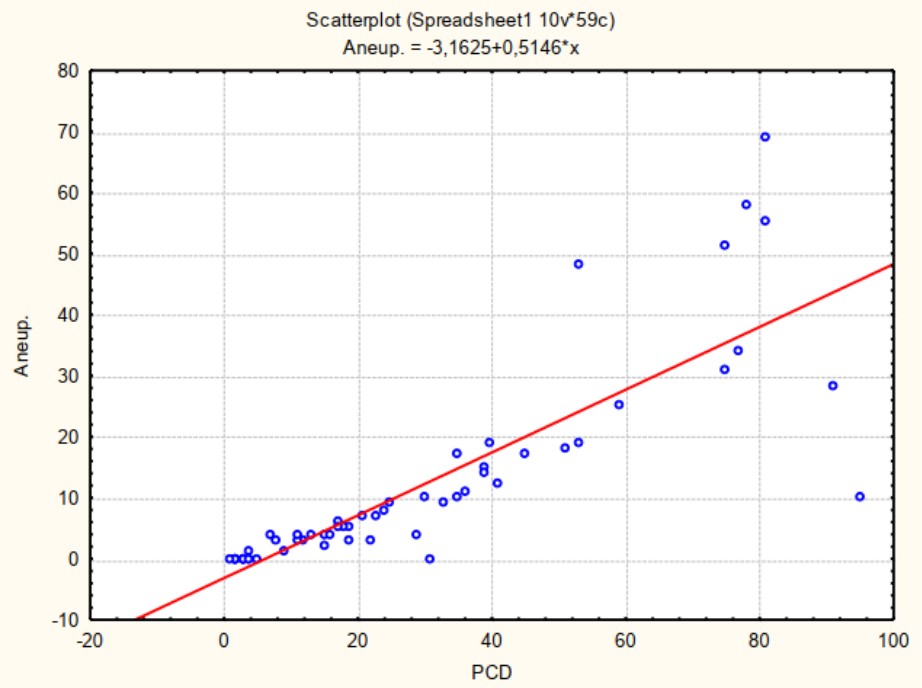


Рис. 4. Лінійна кореляція між частотою ПРЦ в клітинах периферійної крові (PCD) хворих на ГЛЛ та частотою анеуплоїдних клітин в периферійній крові (Aneup.) (r = 0,832)

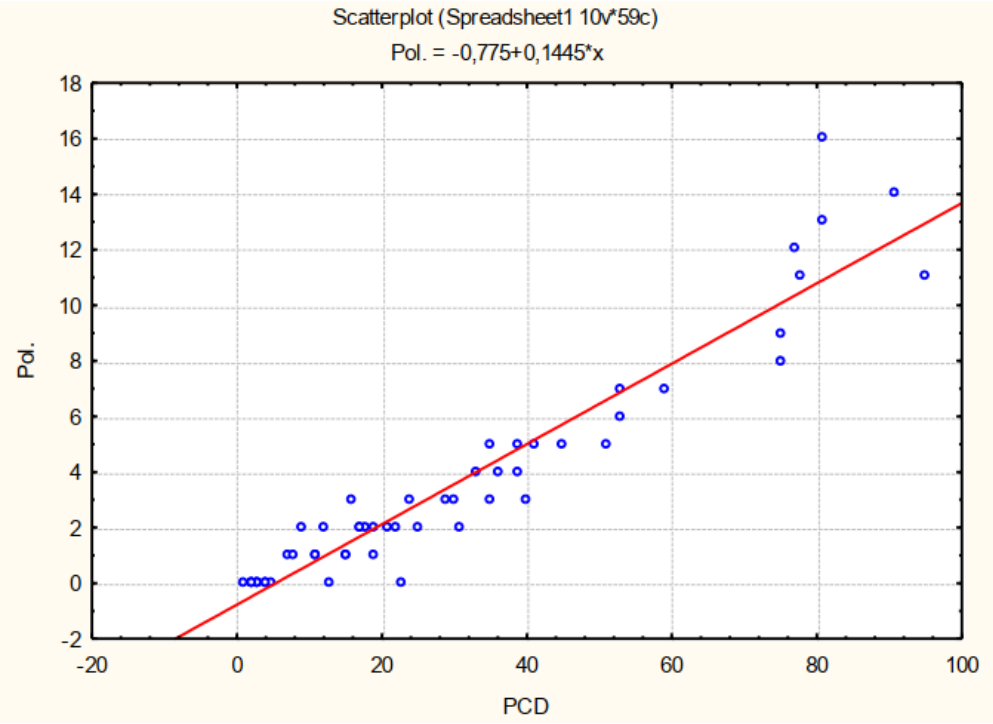


Рис. 5. Лінійна кореляція між частотою ПРЦ в клітинах периферійної крові (PCD) хворих на ГЛЛ та частотою поліплоїдних клітин в периферійній крові (Pol.) (r = 0,955)

Було досліджено зв’язок між рівнями ПРЦ в периферійній крові та рівнями анеуплоїдних клітин та рівнями поліплоїдних клітин в периферійній крові хворих на ГЛЛ дітей. Було виявлено високу позитивну лінійну кореляцію між рівнями ПРЦ в периферійній крові та рівнями анеуплоїдних клітин в периферійній крові хворих на ГЛЛ дітей (r = 0,832) (рис. 4) та високу позитивну лінійну кореляцію між рівнями ПРЦ в периферійній крові та рівнями поліплоїдних клітин в периферійній крові (r = 0,955) (рис. 5).

Щодо феномену С-анафази такого зв’язку виявлено не було. Це дозволяє стверджувати, що феномен ПРЦ є однією з причин нестабільності геному при гострому лімфобластному лейкозі у дітей, феномен ПРЦ є однією з причин підвищеної мутабільності лейкозних клонів клітин і виникнення нових клонів з більш високою злоякісністю.

Висновки

1. Феномени ПРЦ та С-анафази є різними біологічними явищами, які відіграють різну роль в процесі онкогенезу ГЛЛ.

2. Феномени ПРЦ та С-анафази можна використовувати в якості додаткових діагностичних критеріїв перебігу ГЛЛ.

3. Феномени ПРЦ та С-анафази можна використовувати в якості додаткового критерію ремісії при ГЛЛ.

4. Феномен ПРЦ в більшій мірі притаманний бластним клітинам, а не нормальним лімфоцитам.

5. Феномен ПРЦ є однієї з причин нестабільності геному при ГЛЛ і є однією з причин виникнення нових лейкозних клонів з підвищеною злоякісністю при ГЛЛ у дітей.

ФАКТОРИ РИЗИКУ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ В ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ТА МОЛОДОГО ВІКУ З ПАТОЛОГІЄЮ ХРЕБТА

Трунова Світлана Василівна,
д. мед. н., доцент
Хамбір Ірина Олександрівна,
Мартиненко Світлана Олександрівна
студенти
Національний медичний
університет імені О. О. Богомольця
м. Київ, Україна

Вступ./Introductions. Поширеність артеріальної гіпертензії (АГ) щороку зростає серед людей юнацького та молодого віку, що пов'язано з тривалими комп'ютерними навантаженнями, зниженням фізичної активності й особливо, розповсюдженням природженої дисплазії хребта (ПДХ), котра може ускладнюватись остеохондрозом хребта (ОХХ) та призводити до іритації метамерів, котрі іннервують певні судинні басейни. Зокрема, вертебробазилярного та мезоаортального, які можуть впливати на формування АГ. Тому незважаючи на збільшення діагностичних можливостей обстеження хворих з АГ, з'ясування чинників ризику виникнення АГ та механізмів їх впливу на формування АГ у осіб юнацького та молодого віку з ПДХ залишається важливою проблемою, що потребує вирішення для надання своєчасної кваліфікованої допомоги хворим.

Мета роботи./Aim. Визначити частоту поширеності природженої дисплазії хребта та вивчити клінічні особливості її перебігу для орієнтовного прогнозування впливу ускладнень ПДХ на темпи розвитку АГ та оцінити фактори ризику в динаміці формування АГ і можливих її ускладнень у людей юнацького та молодого віку, що потребує своєчасної клінічної діагностики, профілактики та доцільного лікування.

Матеріали та методи./Materials and methods. Клініко-нейровегетативими методами, що включали: скарги, загальний огляд в т.ч.

хребта: згладженість чи гіпертрофія остистих відростків (ЗОВ) хребців, асиметрія лопаток, наявність кіфозу чи сколіозу, гіпо- чи гіпертонусу м'язів та підвищення порога больової чутливості (ПБЧ), набряку та функціональних заблокувань сегментів (ЗС) хребта в зонах автономної іннервації (ЗАІН) вибіркових судинних басейнів (СБ) обстежено 119 студентів (чол. - 60, жін. - 59) юнацького та молодого віку, середній вік становив відповідно 21 ± 1,4 роки. та 27 ± 2,3 роки для виявлення частоти поширеності ПДХ, особливостей її перебігу та орієнтовного прогнозування її вплив на темпи розвитку АГ для оцінки факторів ризику формування АГ та прогнозування можливих ускладнень.

Тому після огляду для виявлення функціональних ЗС хребта застосували функціональну пробу згинання сегментів хребта відносно розташування дермографічної лінії, проведеної через центр остистих відростків хребців (Колісник П.Ф. 2002). Вивчали локалізацію наявних ознак прямих відрізків на дермографічній лінії, що свідчило про ЗС, котрі часто співпадали з рівнями гіпертонусу паравертебральних м'язів, підвищенням ПБЧ та локалізувались в межах іритативних уражень певних СБ ($p < 0.01$). Для дослідження середніх значень середнього підвищення САТ, ДАТ і ЧСС проводили сфігмометрію електронним напівавтоматичним дисплеєм «Semiautomatic blood pressure» марки «GAMMA», Японія.

Для вивчення чинників ризику формування АГ у досліджуваних, отримані результати ми розподіляли згідно з динаміки змін ознак ускладнень при перебігу ПДХ, котрі могли пролонгувати темпи розвитку АГ, шляхом іригаційного впливу на певні СБ, що дозволяло орієнтовно спрогнозувати фактори ризику формування АГ та можливих ускладнень у пацієнтів.

В результаті аналізу матеріалу ми об'єднали параметри досліджень хворих юнацького та молодого віку, оскільки за особливостями перебігу ПДХ та темпами розвитку АГ вони достовірно не відрізнялись ($p>0$).

Із подальшого аналізу обстежень загальної групи пацієнтів встановлено, що тільки у 16 (13,4%) осіб не було виявлено ознак ПДХ, а в 86,6% обстежених

чітко визначались її ознаки, що дозволяє характеризувати ПДХ як широко розповсюджене захворювання, яке може впливати на темпи розвитку АГ та інших захворювань впродовж життя пацієнтів. Слід відзначити, що у формуванні та розвитку ПДХ мають значення поєднані чинники як спадкового так і набутого характеру, що часто дозволяє забезпечувати профілактику його ускладнень. Крім того, у 20 (16,8 %) осіб були виявлені ознаки ПДХ рівня Th2-Th9, котрі пред'являли різновиди іритаційних скарг з боку травного тракту.

Найбільшу частку серед обстежених - 73 (61%) становили пацієнти, яких турбували скарги на головний біль, періодичне серцебиття, скутість і дискомфорт та біль в шийному чи нижньогрудному відділах хребта та періодичне чи постійне підвищення артеріального тиску (АТ). При аналізі результатів огляду та параклінічних дослідженнях встановлено, що виявлені ознаки патологічних змін певних ділянок хребта у хворих з ПДХ сприяють виникненню високоактивних рефлексогенних зон, котрі можуть спричиняти метамерні іритаційні ураження рівня С5-Th2, що відповідало ЗАІН вертебробазилярного басейна (ВББ) та іритаційні нейровісцеральні ураження симпатоадреналових структур шийних артерій, мозкових судин тощо, Крім того, у 10 (8,5%) обстежених осіб були виявлені поєднані іритаційні ураження ВББ та ділянок мезоаортальльного басейна (МАБ), що на нашу думку, значно впливало на підвищення АТ.

Для того, щоб з'ясувати залежність середніх величин САТ, ДАТ і ЧСС від особливостей перебігу ПДХ на фоні метамерних іритаційних уражень рівнів С5-Th2 та Th10-12, що відповідало ЗАІН ВББ та МАБ ми вивчали характеристики динамічних змін ознак клінічних проявів ускладнень ПДХ та особливості змін середніх величин ЧСС , САТ і ДАТ. Для цього всі пацієнти з ПДХ, поєднаною з іритаційними ураженнями СБ поділялись на 4 групи. І групу становили 23 (31%) пацієнти з ПДХ рівня С5-Th2 без ознак її ускладнень, що не супроводжувалось ознаками іритації СБ. При огляді у них були прояви дисплазії хребта - згладженість остистих відростків хребців у ділянці С5-Th2, на фоні гіпотрофії м'язів, незначна асиметричність лопаток тощо, а середні

величини параметрів пульсу і АТ становили - ЧСС 76±2,5, САТ 124±4,7, ДАТ 81±2,7. Але у 45% випадків них лікарями був встановлений діагноз нейросудинної дистонії по гіпертензивному типу, що може слугувати у них ознаками помірного ризику АГ. У пацієнтів ІІ групи - 28 (38,3%) було виявлено асиметричний паравертебральний набряк сегментів рівня С5-Th2 та кіфоз рівня С7- Th2, гіпертонус м'язів та підвищення ПБЧ, часткові функціональні ЗС хребта та іритацію метамерів в ділянках ЗАІН ВББ, вказувало на ознаки ускладнень ПДХ середньої вираженості, котрі чітко супроводжувались підвищенням середніх величин пульсу та АТ, а саме, ЧСС 89±5,6, САТ 136±2,5, ДАТ 85±3,8. Отримані дані зміни клінічних ознак у хворих ІІ групи з поєднаною патологією можуть свідчити про високий ризик виникнення АГ. Характерно, що у 22 (38,3%) пацієнтів ІІІ групи, крім ускладнень ПДХ - симетричний паравертебральний набряк сегментів рівня С5-Th2 та кіфоз рівня С7- Th2 з ознаками лімфовенозного застою, гіпертонус м'язів та максимальне підвищення ПБЧ були виявлені ще й ознаки функціонального ЗС хребта на фоні значної іритації метамерів в ділянках ЗАІН ВББ, що проявлялось стійким підвищенням середніх величин АТ та симпатикотонією, а саме, ЧСС 91±5,2, САТ 145±3,7, ДАТ 93±3,9. Отримані результати обстежень хворих ІІІ групи можуть слугувати доказом того, що у випадках суттєво виражених ускладнень ПДХ зростають темпи в динаміці формування АГ і можливих її ускладнень. Тому фактори ризику формування АГ у людей юнацького та молодого віку ІІІ групи можна оцінити як дуже високі, що потребує своєчасної клінічної діагностики, їх спрогнозування профілактики та доцільного лікування.

IV групу 10 (8,5%) осіб складали пацієнти з ускладненою ПДХ та поєднаними іритаційними ураженнями ВББ та ділянок мезоаорталльного басейна (МАБ) у них виявлено наступні зміни - симетричний паравертебральний набряк та ознаки лімфовенозного застою сегментів рівня С5-Th2 та Th10-12, кіфоз рівня С7- Th2, гіпертонус м'язів та максимальне підвищення ПБЧ, ознаки функціонального ЗС хребта на фоні значної іритації метамерів в ділянках ЗАІН ВББ, що провокувало іритаційні ураження ЗАІН

ВББ та МАБ Такі рясні ознаки патології хребта у хворих 4 групи, виявлені в результаті клінічних досліджень поєднувались з ознаками стійкого підвищення середніх величин АТ та явищами гіперсимпатикотонії, а саме, ЧСС 93±5,8, САТ 157±7,3, ДАТ 96±3,5, що слугувало основою для призначення медикаментозного лікування АГ 2 ступеня. На жаль, третина цих пацієнтів молодого віку не відвідували лікаря, а інші були госпіталізовані при виникненні ускладнень АГ (періодичні запаморочення, носові кровотечі, гострі ішемічні порушення мозкового кровообігу тощо), котрі провокувались нейровісцеральною патологією внаслідок ускладнень перебігу поєднаних уражень СБ і хребта. Тому пацієнти цієї групи мали дуже високий ризик ускладнень вже сформованої АГ, що вимагає зусиль впроваджувати в клінічну практику вивчення ознак поєднаної патології хребта та проблем АГ у людей юнацького та молодого віку.

Результати й обговорення./Results and discussion. При аналізі результатів клінічних досліджень хребта та вимірювань середніх параметрів ЧСС, САТ, ДАТ у хворих I, II, III, IV груп встановлено, що динамічні зміни середніх параметрів САТ, ДАТ і ЧСС пов'язані з патологічними ознаками ускладнень перебігу ПДХ, котрі можуть зумовлювати іритаційні впливи на метамери ВББ та МАБ, що може спричиняти хронізацію підвищення АТ та бути факторами ризику у формуванні АГ у людей юнацького та молодого віку з ПДХ рівнів C5-Th2 та Th10-12 тобто в межах рівнів метамерних уражень вибіркових СБ, а саме, ВББ і МАБ. Нами встановлено, що рівні підвищення АТ та пролонгування темпів розвитку АГ залежать від вираженості ознак патологічних змін хребта їх ускладнень та рівнів локалізації ПДХ, що може обумовлювати певні темпи формування АГ. Як видно з результатів досліджень, хворі III і 4 груп знаходяться в зоні дуже високого ризику не тільки формування АГ, а й її ускладнень. В той час як хворі I групи перебувають в зоні помірного ризику можливого розвитку АГ, а пацієнти II групи з ознаками патології хребта середньої важкості можуть знаходитись в зоні як важкого так і дуже важкого ризику формування АГ, в залежності від темпів розвитку патології хребта та

виникнення нейровісцеральних проявів, котрі теж обумовлюють вагому ланку формування АГ.

Висновки./Conclusions. 1. Доведено, що: серед обстежених пацієнтів юнацького і молодого віку тільки у 13,4% випадків не було виявлено ознак ПДХ, а у 86,6% хворих чітко виявлялись її ознаки та прояви, що дозволяє характеризувати ПДХ як широко поширене захворювання серед молоді, яке часто може впливати на темпи формування АГ.

2. Встановлено, що формування темпів розвитку АГ та можливих її ускладнень можуть залежати від вираженості ознак патологічних змін хребта, їх ускладнень та рівнів локалізації ПДХ, котрі можуть зумовлювати іритаційний вплив на ділянки вертебробазилярного чи мезоаортального судинних басейнів, які потенціюють підвищення АТ, пролонгування темпів розвитку АГ і її ускладнень та можуть бути чинниками вагомої ланки ризику в формування АГ.

3. Доведено, що хворі III і 4 груп знаходяться в зоні дуже високого ризику формування АГ, та її ускладнень. В той час як хворі I групи перебувають в зоні помірного ризику розвитку АГ. Пацієнти ж II групи з ознаками патології хребта середньої важкості можуть знаходитись в зоні як важкого так і дуже важкого ризику формування АГ, в залежності від темпів розвитку патології хребта та виникнення нейровісцеральних проявів, котрі обумовлюють вагому ланку формування АГ.

4. Отримані результати підтверджують те, що потрібно звернути увагу на причини формування АГ у людей юнацького та молодого віку з ПДХ та вимагають зусиль впровадження в практику сімейного лікаря клінічне дослідження ознак поєднаної патології хребта та АГ.

ДЕРЖАВНА РЕГУЛЯТОРНА ПОЛІТИКА ПРОВЕДЕННЯ ВАКЦИНАЦІЇ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19: СОЦІАЛЬНІ ТА ПСИХОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я У СУСПІЛЬСТВІ

Чорний Олег Васильович,
докторант кафедри публічного адміністрування
Міжрегіональної Академії управління персоналом,
кандидат медичних наук

Вступ. Пандемія COVID-19, спричинена поширенням ГРВІ-CoV-2, змусила нас змінювати кожен рівень повсякденного життя, від роботи чи навчання до проведення вільного часу та сімейного життя. Багато людей померло внаслідок цієї пандемії, в результаті захворювання на COVID-19, а також, у тому числі через перевантаженість систем охорони здоров'я. Сьогодні, завдяки появі щеплень, ми маємо можливість отримати контроль над вірусом SARS-CoV-2 і поступово повернутися до допандемічного способу життя. Однак, позитивні ефекти значною мірою залежать від маси досягнень вакцинації та відповідного рівня імунізації широкої громадськості - тобто психологічних факторів у суспільстві.

В історії розвитку медицини імунізація є одним з найбільших досягнень, рятівним відкриттям у різні часи для мільйонів людей, це сприяло викоріненню смертельних захворювань. Цілісний підхід до охорони здоров'я у боротьбі з інфекційними захворюваннями ніколи не мав більш ефективної зброї, однак багато людей надзвичайно скептично, навіть вороже ставляться до щеплень [2]. Наукове співтовариство свідоме того, що допомогти можуть лише подолання соціальних страхів та дії, засновані на суттєвих, надійних і перевірених знаннях у зміні ставлення людей до вакцинації, а отже, таким чином це сприятиме високому охопленню вакцинацією проти пандемії.

Метою роботи є обгрунтування трансформації державної регуляторної політики у досягненні соціально-психологічної стабілізації та гармонії у суспільстві стосовно проведення масової вакцинації з протидії COVID-19.

Методи дослідження: На емпіричному рівні використовувалися методи статистики та семантичного аналізу, а також дослідження впливу соціально-психологічних факторів на формування державної політики з протидії COVID-19, вивчення наукової літератури стосовно досвіду проведення масової вакцинації та профілактичних щеплень на COVID-19.

Результати і обговорення. Багато фахівців у різних галузях, які роками працюють у сфері громадського здоров'я разом володіють сукупністю знань про вакцинацію, її технологію та обґрунтованість у боротьбі з пандемією. Їх спільна діяльність має підтримати медичну спільноту та медичні служби, які мають щоденні контакти з пацієнтами і, як правило, є першим джерелом знань. Це також джерело інформації для ЗМІ та широкої громадськості, кожному, хто потребує науково обґрунтованих знань про вакцинацію проти COVID-19, типи застосування вакцин та правила щодо їх дії.

В епоху переважання інформації, часто суперечливої, або ненадійної це має розвіяти принаймні деякі сумніви щодо глобальної пандемії COVID-19, особливо коли мова йде про технологію вакцинації, що розробляються стосовно цієї хвороби, і які є єдиною на даний момент важливою зброєю в боротьбі з COVID-19. Пандемія та непередбачуваний перебіг COVID-19, доволі висока смертність у віковій групі 60–80 років і групі старше 80 років, складний патогенез інфекції, відсутність ефективних препаратів і заперечення існування вірусу деякими колами є основою та метою будь-якої діяльності необхідної для зупинки розповсюдження інфекції.

Основною метою є досягнення опору популяції, що гарантується пацієнтами, чиї невідомі, можливо, генетично обумовлені причини ніколи не заразитися, пацієнти, які захворіють COVID-19 та імунізовані пацієнти. Безсумнівно, найгірший метод дати можливість досягти опору населенню - це дозволити вільне поширення інфекції серед населення, це спричиняє великі людські втрати та становить величезний тягар для служби охорони здоров'я та економіки певної країни [1]. Це також не може гарантувати, що у всіх інфікованих виросте імунітет, а також не надає впевненості, як довго це

триватиме. Що стосується часу, необхідного для отримання імунітету після вакцинації, яка проводиться у людей, щеплених проти ГРВІ-CoV-2 нейтралізуючі ефекти можуть бути отримані не швидше як на 7-й день після другої вакцинації.

Розробка та розповсюдження ефективної та безпечної вакцини проти Covid-19 є довготривалим рішенням та наріжним каменем реагування на пандемію. Розробка безпечної вакцини проти Covid-19 та вакцинація відіграє ключову роль у порятунку життя, зменшенні пандемій, захисті систем охорони здоров'я та відбудові економіки. Зазвичай вакцина виробляється протягом декількох років, але зараз необхідно зробити вакцину проти Covid-19 доступною для всіх країн протягом найближчого часу.

Тому, фонди досліджень скеровуються на найбільш перспективні вакцини та координуються спільні зусилля для забезпечення їх достатнього постачання, наперед підписуються контракти на попередню закупівлю з виробниками, забезпечивши достатню кількість найбільш перспективних і необхідних вакцин. Хоча потреба у вакцині Covid-19 є критично необхідною, і експерти та вчені у всьому світі докладають зусиль для її розробки, стандарти щодо її якості, безпеки та ефективності залишаються такими ж високими, як і для будь-якої іншої вакцини. Ні ситуація зі здоров’ям, ні терміновість справи не можуть змінюватися стосовно встановлених вимог та обумовлених процедур.

Висновки. Випробування вакцин через щеплення вважаються значними досягненнями людини, завдяки їм вдалося усунути, чи значно зменшити багато хвороб, які за ці роки спричинили смертельну загрозу для людей. Під час пандемії COVID-19 вчені подвоюють і потроюють зусилля з розробки вакцини проти COVID-19, на даний час по всьому світу проводиться значна кількість різних досліджень, багато компаній вже вступили у фазу досліджень людини. Багато урядів виділили мільйони доларів на гранти сотням вчених, які працюють над розробкою високоефективної вакцини. Галузь медицини також виграє від того, що завдяки досягненням сучасної науки вона все краще і краще розуміє функціонування імунної системи.

Література:

1. Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів: Наказ МОЗ України від 22.02.2019 № 446. URL: https://moz.gov.ua/article/ministrymandates/nakaz-moz-ukraini-vid-22022019--446-dejaki-pitannjabezperervnogo-profesijnogo-rozvitku-likariv (дата звернення: 19.12. 2020).

2. Людський розвиток в Україні: інституційне підґрунтя соціальної відповідальності: кол. моногр. / за ред. Е. М. Лібанової. Київ: Ін-т демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи НАН України, 2017. 368 с. URL: https://www.idss.org.ua/monografii/2017_lud_rozvytok_kolektyvna.pdf (дата звернення: 22. 12.2020).

УДК 615.099.092

ВПЛИВ КУРІННЯ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Шейкіна Надія Валеріївна,
к. біол. н., доцент кафедри
освітніх та інформаційних технологій
Мирошниченко Карина Юріївна
студентка
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Анотація. Куріння цигарок серед населення щороку зростає. За останні роки кількість курців серед жінок в Україні зросла у 3 рази. У димі цигарок міститься біля 1900 компонентів, під впливом яких можлива токсична, мутагенна та канцерогенна дія на організм людини. Куріння тютюну є основною причиною виникнення хвороб і передчасної смерті від них. Курці, що вживають більше однієї пачки цигарок у день, занедужують раком легень у 20-30 разів частіше, ніж не курці. Аналогічна тенденція спостерігається й відносно смертності від раку. До його складу входить також один із радіоактивних елементів — полоній. Людина, що викурює в день одну пачку цигарок, одержує дозу опромінення в 3,5 рази більшу від дози, прийняту за норму. Активні і пасивні курці вдихають однакову кількість токсинів, що однаково впливає на здоров'я людини. Діти, які ростуть у сім'ях курців, дуже часто страждають від інфекцій дихальних шляхів. Таким чином, ефективна боротьба з тютюнопалінням повинна передбачати низку заходів, що зменшить ризик для здоров'я і посилить формування здорового і активного способу життя.

Ключові слова. Тютюновий дим, активне і пасивне куріння, цигарки, захворюваність, вплив на органи.

Вступ. Куріння тютюну має майже 500-річну історію. Відкриття Христофором Колумбом в 1492 році Америки пов'язано з відкриттям європейцями багатьох нових для них рослин, серед яких був і тютюн.

Незважаючи на заборону великого мореплавця, деякі з його моряків таємно привезли листя та насіння тютюну в Європу. Особливо популярним тютюн став в XVII –XVIII столітті.

Мета. Визначити вплив тютюну на організм людини та шкоду яку він несе до тканин органів та всіх інших систем.

Матеріали і методи. Тютюновий дим – це вид забруднення повітря, що в сотні тисяч разів перевищує забруднення будь-якого металургійного чи хімічного комбінату. У абсолютно чистій атмосфері організм людини, що палить, зазнає такого токсичного впливу, ніби вона знаходиться в умовах, де забруднення в тисячі разів перевищує будь-які норми.

Вдихати тютюновий дим у чотири рази шкідливіше, ніж вихлопні гази автомобіля безпосередньо з вихлопної труби. У димі, крім слабкого наркотику – нікотину, міститься близько 200 особливо отруйних речовин – чадний газ, аміак, радіоактивні речовини, тютюновий дьоготь, бензпірен (сильний канцероген, тобто речовина, що спричиняє рак) та інші шкідливі речовини.

Протягом останніх десятиліть тютюн став набагато отрутнішим, ніж скажімо в XIX ст., через те, що тютюнові листки активно поглинають з повітря шкідливі домішки, аерозолі, кількість яких дедалі збільшується. Такої атмосфери, яку створює для себе той, хто палить, немає в жодному забрудненому промисловому центрі.

Паління спричиняє 30% всіх випадків смерті від онкологічних захворювань і 90% всіх випадків захворювання раком легень. Зростання поширеності паління серед жінок призвело до того, що в деяких країнах рак легень, як провідна причина смерті від онкологічних захворювань у жінок, випередив рак молочної залози.Під впливом тютюнового диму відбувається хронічне подразнення слизової оболонки гортані, розвивається запалення голосових зв'язок, вони потовщуються, грубшають. Це призводить до зміни тембру голосу (грубий голос курця), що особливо помітно в молодих жінок.

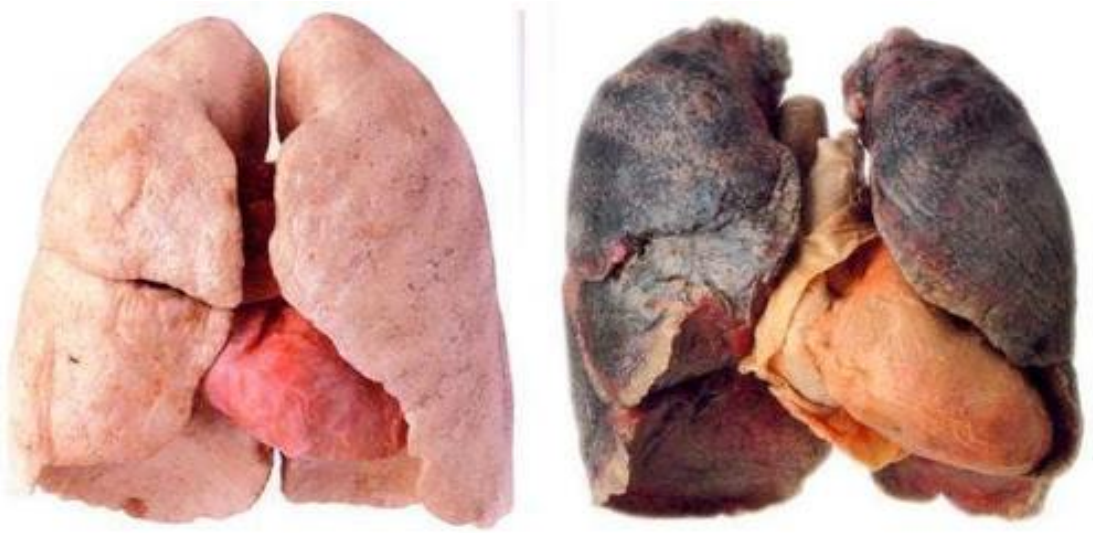


Рис. 1. Так виглядають легені здорової людини і курця

Особливої шкоди завдає куріння жіночому організму. Серед жінок, які протягом 20 років випалють 26 і більше сигарет за день, 80% помирають від коронарних захворювань серця. В цій групі ризик смертельних приступів виявляється в 5 разів більшим, ніж серед тих, хто не палить. Навіть 1-4 сигарети на день збільшують ризик захворювань у 12,5 рази. У жінок, які курять, частіше виникають аменорея, зниження естрогенів в крові, рання менопауза. Абсолютно неприпустиме паління для вагітних – це в 100% випадків призводить до ненормального розвитку дитини, появи аномалій, передчасного переривання вагітності. Паління під час вагітності спричиняє не тільки збільшення ускладнень вагітності і випадків внутріутробної смерті плода, зростання ризику викиднів, але й позначається на здоров'ї дитини протягом перших 7-9 років життя відставанням психічного і фізичного розвитку. [1][4]

Куріння наносить шкоди на усі системами органів людини:

На нервову систему: У людини, яка курить, спостерігається знижена розумова працездатність, послаблюються пам’ять і вольові якості. Крім того, вона відчуває підвищену дратівливість, у неї порушений процес засипання, часте відчуття головного болю. Під впливом систематичної дії нікотину на судинну систему головного мозку розвивається склероз мозкових судин. Малі дози нікотину підвищують збудливість кори головного мозку на короткий час, потім пригнічують і виснажують діяльність нервових клітин, цим і

обумовлюється уявне підвищення працездатності курців.

На серцево-судинну систему: Вплив нікотину на серцево-судинну систему спостерігається підвищенням частоти серцевих скорочень, артеріального тиску, швидкості скорочення міокарда, збільшення споживання міокардом кисню. Серце людини, яка палить, за добу робить на 12-15 тисяч скорочень більше, ніж серце людини, яка не вживає тютюн. Такий режим роботи серця веде до його передчасного «зношення». Після випалювання 2-3 цигарок дрібні кровоносні судини приходять в стан спазму, який зберігається 20-30 хвилин. У тих, хто палить 1 пачку цигарок в день, судини постійно перебувають у стані спазму – в результаті порушується багато тканин організму. Постійний спазм кровоносних судин є чинником розвитку атеросклерозу, ішемічної хвороби серця, гіпертонічної хвороби.

На органи травлення: Шкідливі компоненти диму розщеплюються у слині і через стравохід потрапляють у шлунок. Із рота курця йде неприємний запах, який обкладений сірим нальотом (один з показників неправильної діяльності шлунково-кишкового тракту). Під впливом нікотину і частинок тютюнового диму жовтіють і псуються зуби.

На органи чуттів і ендокринну систему: Нікотин, діючи на зоровий нерв, може викликати його хронічне запалення, внаслідок чого знижується гострота зору.

Під час куріння звужуються судини, змінюється сітківка, що веде до дегенерації її в центральній ділянці, нечутливості до світлових подразників.

Нікотин підвищує внутрішній тиск в очах. Хворим, що страждають глаукомою, категорично забороняється курити.

Шкідливе куріння й для слуху. У курців гострота слуху знижена.

Тютюновий дим і нікотин знижують гостроту смакових відчуттів. Курці нерідко погано розрізняють смак гіркого, солодкого, солоного,кислого.

Нікотин негативно впливає на ендокринні залози (залози внутрішньої секреції, що виробляють гормони, які впливають на обмін речовин в організмі).До них належать гіпофіз, щитоподібна й навколо щитоподібна

залози, над нирки.

Викурювання 10-20 сигарет за день підсилює функцію щитоподібної залози: прискорюється обмін речовин, збільшується серцебиття.

Встановлено, що куріння тютюну згубно впливає на діяльність статевих залоз. У чоловіків нікотин гнітить статеві центри, розташовані в крижовому відділі спинного мозку. Пригнічення статевих центрів і невроз, що постійно підтримується курінням призводить до того, що в курців розвивається статеве безсилля (імпотенція)[3]

Пару міфів про паління:

Куріння допомагає зосередитися.

Дійсно, нікотин спричиняє викид адреналіну, однак звикання до нікотину розвивається настільки швидко, що для того, аби досягти попереднього ефекту, курити потрібно все частіше. Тому у курців, які намагаються зосередитися за допомогою сигарети, розвивається не лише психологічна, але й нікотинова залежність. З часом нікотин має руйнівну дію на нервову систему.

Пасивне куріння нешкідливе.

Пасивне куріння дуже шкідливе. Тютюновий дим, який видихається курцем, містить багато токсичних речовин, які викликають різні хвороби – від серцево-судинних до онкологічних. Щорічно у світі від пасивного куріння помирає близько 600 000 осіб.[2]

Висновоки: Тютюн – найголовніший і найглобальніший вбивця. Тобто кожних 8 секунд на земній кулі помирає людина з цієї причини. Якщо відношення до тютюнопаління не зміниться, то за прогнозами експертів у 2030 році з цієї причини буде помирати понад 10 млн. чоловік. Найбільше страждає від тютюнопаління репродуктивна функція людини. Згідно досліджень англійських вчених 120 тисяч англійців у віці від 30 до 40 років стали імпотентами саме через тютюновий дим. У сім'ях де вживали тютюн під час вагітності - природжені каліцтва у дітей трапляються вдвічі частіше, народжуються неповноцінні та мертвонароджені діти та викидні. Особливо до 70% природжених вад та дефектів лиця.

Вживання тютюну відбувається через органи дихання. Тому перш за все страждає легенева система: повітряні шляхи і легенева тканина. Легені у 80% курців чорного кольору. Якщо починати курити у віці 12-13 років, то у 67% у тридцятирічному віці можна мати таке захворювання як емфізема легенів. Тютюнопаління є причиною 90% усіх випадків захворювань на рак легенів.

Тютюнопаління значно впливає на якість життя:

- діти, які починають курити з 8-10 річного віку, не доживуть до межі середньої тривалості життя в середньому на 6-8 років;
- 35-річна жінка, що палить, проживе на 5 років менше за ту, яка не має такої звички;
- 35-річний курець проживе на 7 років менше, ніж чоловік, який не палить

Якщо ви будете палити, ви помрете раніше, ніж могли б, оскільки кожне затягування тютюновим димом отруює усі клітини вашого тіла і безжально відрізає шматочок від надмірного вам відрізку вашого життя.

Список використаної літератури:

1. https://osvita.ua/vnz/reports/bjd/26407/
2. http://stopsmoking.org.ua/whyto/mifi-ta-fakti-pro-kurinnya/
3. https://pidru4niki.com/85510/bzhd/vpliv_kurinnya_organizm_lyudini
4. https://komr.gov.ua/

УДК 577.3

ВЕГЕТАРІАНСТВО: ЗА ЧИ ПРОТИ

Шейкіна Надія Валеріївна
к. біол. н., доцент кафедри
освітніх та інформаційних технологій
Полторацька Катерина Володимирівна
Студентка
Національного фармацевтичного університету
м. Харків, Україна

Анотація: Вегетаріанство - це спосіб харчування, при якому людина не вживає м’ясо, птицю, рибу та морепродукти. Термін вегетаріанство походить від латинського “vegetis”, що означає життєрадісний, свіжий та повний сил.

Також співзвучне зі словом “vegetables”, що з англійської означає Овочі.

При відсутності важких і хронічних захворювань людина, яка веде здоровий спосіб життя, цілком може стати вегетаріанцем, якщо він себе таким відчуває. Не потрібно забувати, що в основі цього світогляду лежить не тільки особлива система харчування без м’яса, але й морально-етичні принципи. Переглядаючи всі доводи, вивчаючи дані наукових досліджень і статистики, прислухаючись до думки лікарів, кожен робить відповідний висновок для себе сам.

Ключові слова: вегетаріанство, vegetis, овочі, життєрадісний, свіжий.

Мета: Визначити причини вегетаріанства, плюси та мінуси. Визначити білковий склад деяких продуктів.

Вступ: На сьогодні існує багато причин вегетаріанства. Одні з основних причин:

- Моральні - засновані на розумінні того, що тварини - це живі істоти, які відчувають біль, страх, задоволення і які хочуть жити та уникати страждань.
- Медичні - в даний час достатньо даних, щоб підтвердити явні переваги вегетаріанства в зниженні ризику розвитку хронічних захворювань в порівнянні зі збалансованим і різноманітним змішаним харчуванням. Таким

чином з точки зору здоров’я не можна однозначно стверджувати, що одне краще іншого. Однак, якщо порівняти вегетаріанців зі всеїдними людьми, чиї звички в харчуванні не відповідають рекомендаціям з харчування, останні з більшою ймовірністю мають проблеми зі серцево-судинною (високий ризик підвищення кров’яного тиску, високий рівень холестерину в крові) і діабет, також серед них більше людей з надмірною вагою і ожирінням. Вегетаріанство може також знизити ризик розвитку раку, а у чоловіків - ризик смерті від серцево-судинних захворювань [1].

- Релігійні (наприклад іудаїзм, християнство, мусульманство, буддизм, індуїзм) - практично у всіх релігійних системах відмова від вживання м’яса вважається необхідною складовою очищення, без якої неможливе інтенсивне духовне сходження. Іноді очищення такого роду вважається долею обраних, іноді - всіх прихильників даної релігійної системи.
- Економічні - переконаність в тому, що вегетаріанська дієта допомагає економити грошові кошти [2].

Виділяють деякі види вегетаріанства:

- Лакто-вегетаріанці: їдять молочні продукти і молоко.
- Ово-вегетаріанці: їдять яйця, не їдять молочні продукти.
- Лакто-ово-вегетаріанці: їдять молочні продукти і яйця.
- Вегани: їдять тільки їжу рослинного походження.
- Сироїд: їдять тільки рослинну їжу, яка не проходила теплову обробку.

Плюси вегетаріанства:

- Вегетаріанська дієта допомагає боротися із зайвою вагою, оскільки рослинна їжа містить менше калорій і жирів.
- Вегетаріанські дієти містять велику кількість рослинної клітковини, що стимулює перистальтику кишечника і сприяє його спорожненню при хронічних і атонічних закрепах.
- Овочі та фрукти активізують захисні сили організму, нормалізують обмін речовин. Вегетаріанці майже не страждають від хвороб ССС та діабету.

- В овочах та фруктах міститься багато вітамінів і мікроелементів у тому числі Калій і Магній.
- Для приготування овочевих страв використовується менше солі.
- Рослинна їжа містить багато корисних вуглеводів, які є гарним джерелом енергії.

Але слід пам’ятати, що фрукти та овочі не можуть повністю забезпечити організм необхідними речовинами. У рослинній їжі немає вітаміну В12, достатньо кількості залізною, йоду, кальцію. Досвідченні дієтологи стверджують, що вегетаріанство підходить тільки людям, вік яких досяг 30 років. Ця система протипоказана особам з порушенням зору, залізодефіцитними станами, захворюванням суглобів.

Також не підходить малюкам, тому що для нормально росту та розвитку необхідні амінокислоти, що містяться у м’ясі [3].

Продукти багаті рослинним білком:

- Квасоля - в 100 г. міститься 6-10 г. білку, майже немає жиру.
- Сочевиця подрібнена - в 100 г. міститься 25 г. білку.
- Кіноа - в 100 г. міститься 15 г. білку, також мінерали і вітаміни.
- Нут - в 100 г міститься 19 г. білку, він максимально наближений своїми властивостями до яєчного.
- Кунжут - в 100 г. міститься 20 г. білку.
- Продукти з сої - в них багато рослинного білку, корисної клітковини, а також Кальцію.

Мінуси вегетаріанства:

- При використанні продуктів тільки рослинного походження неможливо скласти збалансований раціон харчування: в їжі тваринного походження містяться незамінні амінокислоти.
- Надлишок рослинної клітковини стає причиною неправильного всмоктування білків. Це призводить до білкового дефіциту в організмі.
- Рослинний білок, засвоюється значно гірше, ніж тваринний.

- За спостереженнями лікарів, через 5-7 років у людей значно знижується імунітет.
- Вегетаріанство протипоказано дітям. Для нормального росту та розвитку дитячого організму необхідні продукти тваринного походження.
- Фізіологічна потреба організму в білку не може бути повністю покрита однією рослинною їжею [4].

Висновки: Щоб бути корисною, рослинна дієта має бути дотримана ретельно і уважно. Адже це не означає просту відмову від м'яса та продуктів тваринного походження. Саме здоровий рослинний раціон(овочі, фрукти, насіння), а також повноцінна заміна тваринного білка на рослинний (бобові, соєві продукти, горіхи) сприяють зменшенню ризику появи багатьох захворювань. Якщо ж ви не їсте м'яса, втім компенсуєте це малопоживною їжею - очікувати на якісь корисні ефекти для здоров'я марно.

Якщо хочете розпочати таку дієту - підходьте до цього розумно та зважено. Починайте повільно і поступово прибирати м'ясо чи інші продукти тваринного походження зі свого раціону. До того ж варто заздалегідь зрозуміти, яким чином ви будете планувати свій оновлений раціон, щоб отримувати достатньо поживних речовин.

Будьте реалістичними. Якщо не дуже любите фрукти чи овочі - це може стати проблемою. Обов'язково консультуйтесь зі своїм лікарем! Він допоможе обрати найкращу стратегію переходу на новий стиль життя [5].

Список використаної літератури:

- Причини вегетаріанства:
https://toitumine.ee/ru/samoogranicheniya-v-pitanii/vegetarianstvo/prichiny-vegetarianstva
http://www.vita.org.ru/veg/veganstvo/10-reasons.htm
- Види вегетаріанства:
https://zhyvyaktyvno.org/news/ya-nkogo-ne-m
- Плюси та мінуси вегетаріанства:

https://gazeta.ua/articles/health/_plyusi-ta-minusi-vegetarianstva/755560

https://www.5.ua/dv/medinfo/225381

https://ukr.media/food/406153/

- Продукти багаті на рослинний білок:

https://megamarket.ua/blog/10-roslinnih-produktiv-v-yakih-bilka-bilshe-nizh-v-myasi

- ВОЗ про вегетаріанство:

https://moz.gov.ua/article/health/chi-korisne-dlja-zdorovja-vegetarianstvo

УДК 612

ГОРМОНАЛЬНИЙ ФОН ТА ПРАВИЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ

Шейкіна Надія Валеріївна,
к. біол. н., доцент
кафедри освітніх та інформаційних технологій
Черевкова Юлія Романівна
Студентка
Національний фармацевтичний університет
м. Харків,Україна

Вступ. Гормони - сигнальні хімічні речовини, що виробляються клітинами тіла і впливають на клітини інших частин тіла. Вони служать гуморальними регуляторами певних процесів в різних органах. На сьогоднішній день велика кількість людей на нашій планеті страждає від ендокринних захворювань. Тому не мало важливо слідкувати за своїм здоров'ям, зокрема за станом гормонального фону.

Ціль роботи. Дослідити роль та вплив гормонів на організм людини при їх надлишку чи недостачі.

Матеріали та методи. Синтез гормонів відбувається в трьох невеликих відділах мозку: гіпофізі, гіпоталамусі і епіфізі. Саме вони разом з залозами керують ендокринною системою в організмі будь-якої людини, яка займається регулюванням роботи всіх внутрішніх органів. А гормони - сигнальні хімічні речовини, які надсилаються ендокринними клітинами безпосередньо по крові і лімфі в клітини певних органів. Розглянемо основні види гормонів.

Серотонін - Цей гормон відповідає за поліпшення настрою, процеси пізнання, рухову активність і тонус м'язів, але негативно впливає на стан шкіри. Синтезується із продуктів, які в своєму складі мають триптофан. Сюди ж відносяться і інші лідери з вироблення серотоніну:

- шоколад;
- банани,фініки;
- голандський сир;

- плавлений сир;
- чорна і червона ікра;
- індичка;
- кролятина;
- білі гриби.

Дофамін - Більшість зі звичних речей, які ми використовуємо для підвищення концентрації та «заряду бадьорості» (наприклад, кава та сигарети), не йдуть на користь в довгостроковій перспективі. Нікотин, кофеїн і солодощі швидко збільшують рівень дофаміну. Але часте використання таких стимуляторів порушує процес вироблення природного дофаміну: організм стає менш сприйнятливим, і ми п'ємо все більше кави або їмо більше солодощів для отримання необхідної дози «молекули мотивації».Звичайно, це не означає, що каву пити не можна (він навіть корисний, якщо знати міру). Але є й інші способи підвищити дофамін.

Для виробництва дофаміну організму потрібен тирозин, він є будівельним елементом дофаміну, тому підтримка цієї амінокислоти в організмі відіграє досить важливу роль. Найбільш багаті тирозином продукти харчування: мигдаль, авокадо, банани, яловичина, курка, риба, шоколад, яйця, зелений чай, молоко, кавун, йогурт.

Соматотропін - Соматотропний гормон має ще одну назву - **«ліфтинг-гормон»**. Він не тільки підживлює енергією протягом дня, допомагає відновити втрачені сили, а й відповідає за гідратацію шкіри, її тонус і об’єм. Соматотропний гормон любить білкові продукти творог; сир; молоко; м'ясо птиці; нежирна яловичина; телятина; бобові; горіхи; риба; гречана і вівсяна каші; курячі яйця. Інсулін, який викидається в кров у відповідь на появу цукру, уповільнює вироблення гормону росту. Тому, для кращої секреції соматотропіну, бажано вживати повільні вуглеводи (каші тощо). Повільні вуглеводи набагато корисніше швидких, тому їх і треба включати в щоденний раціон. Вони містяться в: бобових; кашах; макаронах; хлібі грубого помолу; вишні; персиках; апельсинах; грушах; яблуках; помідорах; авокадо; шпинаті.

Дегідроепіандростерон - Виробляється залозами і регулює нашу стрункість. По-перше, ДГЕА тонізує м'язову тканину, а по-друге, бере участь в обміні речовин: він допомагає транспортувати жир в мітохондрії м'язової тканини, де той і згорає, перетворюючись в енергію. Крім того, ДГЕА нормалізує сон, зміцнює нервову систему і імунітет, поліпшує когнітивні функції і надає нам енергії. Завдяки ДГЕА шкіра нашого обличчя не має сітки дрібних зморшок, не тоншає та не тьмяніє. Також він сприяє працездатності, піднімає настрій, покращує пам'ять, посилює лібідо. Його нестача може привести не тільки до набору ваги, але і до серйозних захворювань: раку, остеопорозу, інфаркту та старечого недоумства. Заповнити його нестачу допоможуть складні вуглеводи - фрукти і овочі, а також продукти, багаті жирними кислотами Омега-3, наприклад, морська риба. Корисні і авокадо, оливки, оливкова олія, нежирна курка. А ось велика кількість тваринних жирів може знизити рівень ДГЕА.

Мелатонін - він допомагає організму боротися з вільними радикалами, які пошкоджують клітини, уповільнює процеси старіння, покращує здоров'я і робить нас більш життєрадісними. Щоб підвищити його концентрацію, вживайте цільнозернові пшеницю і овес, кукурудзу в качанах, коричневий рис, сою, ячмінь, бобові, помідори і банани. Ще одне джерело мелатоніну - вуглеводи: картопля, макарони. Їх краще їсти окремо або з овочами, головне - не одночасно з жирною їжею. Покращують вироблення гормону і вітаміни В3 і В6. Перший міститься в куразі, насінні соняшнику, цільнозернових культурах, а другий - в цільних зернах пшениці, в моркві, лісових горіхах, бобових, креветках, лососевих, авокадо, оливки і оливковій олії. Не "дружать" з мелатонином алкоголь і кофеїн, тому їх слід вживати дуже помірно, а перед сном вони взагалі протипоказані.

Естроген – відповідає за репродуктивну функцію, покращує роботу серця, судин і нервової системи, а також зміцнює кістки. Він здатний відсунути період менопаузи і збільшити тривалість життя. Схожим чином діють фітоестрогени, які містяться в продуктах рослинного походження. Краще

джерело фітоестрогенів - бобові (квасоля, соя, зелений горошок, нут, сочевиця), насіння льону, висівки, абрикоси і курага, ревінь і чорний перець, а також трави: хміль, ромашка, липа, шавлій, арніка, пажитник, солодка - з них можна заварювати ароматні чаї. Вчені встановили, що кава підвищує рівень естрогену в організмі. Однак пити потрібно тільки натуральну каву і не більше двох чашок в день. А ось солодощі, здоба і випічка, багаті цукром і простими вуглеводами, рафіновані продукти і трансжири потрібно звести до мінімуму: вони перешкоджають виробленню естрогену.

Тестостерон - незважаючи на те, що цей гормон вважається чоловічим, він виробляється і в жіночому організмі (яєчниками і надниркovими) і дуже важливий для жіночого здоров'я. Тестостерон підвищує сексуальний потяг, самооцінку, спонукає до рухової активності, приводить в тонус м'язи, зміцнює кістки і суглоби, стимулює обмін речовин і регенерацію клітин шкіри. Чоловічий гормон зберігає пружність шкіри і підтримує необхідний ступінь її зволоженості. Привести рівень гормону в норму допоможуть продукти, багаті цинком і марганцем: пшеничні висівки, листовий салат, шпинат, селера, фрукти і овочі (особливо зелені), гречана, рисова, вівсяна і перлова крупи, морська риба і морепродукти, горіхи, сухофрукти, ягоди (в тому числі кавун), пряноші (куркума, кардамон, червоний перець, часник і цибулю). Типово чоловічі продукти - маточне молочко і бджолиний пилок. Вони містять і сам тестостерон, і речовини, які сприяють його виробленню. Цукор підвищує рівень інсуліну, знижує секрецію гормону молодості та чоловічої сили.

Результати та обговорення. У здорової людини гормони оперативно відгукуються на всі хімічні зміни в організмі, викликані позитивним або негативним стресами. Вони чинять дистанційну дію: потрапляючи з током крові в різні органи і системи організму, вони регулюють діяльність органу, розташованого далеко від гормоно-синтезуючої залози, при цьому навіть дуже мала кількість гормонів здатна викликати значні зміни діяльності організму. Гормони чуйно реагують на стрес, недосипання, хронічну втому, алкоголь, знижений імунітет і інші фактори. Їх кількість та якість безпосередньо залежить

від нашого правильного чи не правильного харчування. Будь-які продукти, що не важливо, якісні вони чи ні - всі вони так чи інакше надають дію на функціонування гормональної системи. Найчастіше багато дівчат страждають від проблем зі щитовидною залозою. І часом цю проблему викликають звичні нам продукти харчування: цукор, консерванти, трансжири, кофеїн, бобові продукти, червоне м'ясо, молочні продукти. Щоб врівноважити гормон ТТГ, слід не тільки прибрати всі ці продукти з щоденного харчування, але і збільшити вживання клітковини і білка. Також варто звернути увагу на прийом їжі: слід їсти три рази на день без перекусів, а крупи - тільки на сніданок. Естроген - головний жіночий гормон. Він також потрапляє під вплив продуктів харчування. Зниження або збільшення естрогену прямо пов'язане з неправильним харчуванням: вживанням жирних, гострих, копчених, солоних продуктів, зловживання фаст-фудом, нерегулярний прийом їжі і т.д. При нестачі естрогену наголошується роздратованість, погіршення сексуального лібідо, підвищена волосатість, збільшення маси тіла. Щоб нормалізувати гормон естроген, варто додати в свій раціон насіння льону, кунжутне насіння, бобові, кава і абрикоси. При синдромі полікістозних яєчників або, як ще називають цей діагноз, інсулінорезистентності (наростає рівень глюкози та інсуліну) дуже важливо харчуватися тричі на день, в проміжках дозволяючи собі тільки воду, чай або натуральна кава без молока і цукру. Також фахівці наполягають додавати в свій раціон клітковину і рослинні жири: лляне масло, авокадо, горіхи, і повністю виключити молочні та кисломолочні продукти. Але не менш важливим вважається кортизол - гормон стресу. Погана вироблення цього гормону пов'язана не тільки з депресією і стресом, але і з неправильним харчуванням. Фахівці рекомендують просто знизити вживання кофеїну, а то і зовсім відмовитися від нього. Найкраще замінити міцну каву чашкою зеленого або трав'яного чаю.

Висновки. Отже, для підтримки нормального гормонального фону необхідно уникати стресів, дотримуватися здорового способу життя та правильного харчування.

Література

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D1%8B
2. https://zs-mc.ru/articles/gormony-i-ih-vliyanie-na-organizm
3. https://ru.siberianhealth.com/ru/blogs/pitanie/kakie-produkty-sposobstvuyut-sintezu-serotonina/
4. https://albione.ru/blog/health/dofamin-vash-veselyy-drug/
5. https://np.pl.ua/2019/03/produkty-iaki-dopomozhut-zberehty-molodist-i-krasu-nazvaly-eksperty/
6. https://rus.ohtuleht.ee/749196/kak-povysit-gormon-rosta-v-organizme-bez-preparatov
7. https://food.inmyroom.ru/posts/19740-esh-i-molodej-kakie-produkty-pomogut-sohranit-molodost-i-krasotu
8. https://labsta.ru/testosterone_woman
9. https://lady.tochka.net/76234-eda-i-gormony-kakaya-mezhdu-nimi-svyaz/

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ – ДІЛОВОЇ ГРИ - НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ МЕДИЧНОГО ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ТОВАРОЗНАВСТВА, ЯКІ ПРОВОДЯТЬСЯ З БАКАЛАВРАМИ МЕДСЕСТРИНСТВА В АПТЕЧНОМУ ЗАКЛАДІ

Щигорцова Олена Вікторівна,
викладач медичного та фармацевтичного товарознавства
Клименкова Світлана Валеріївна,
викладач клінічної фармакології з токсикологією
Кам'янський медичний коледж
м. Кам'янське, Україна

Аннотація: у статті описано досвід застосування інтерактивного методу навчання – ділової гри – на практичних заняттях медичного та фармацевтичного товарознавства, які проводяться з бакалаврами медсестринства в аптечному закладі.

Ключові слова: ділова гра, медичне та фармацевтичне товарознавство, товарознавчий аналіз, інтерактивний метод навчання, медсестри бакалаври.

Сьогодні головним завданням навчання є розвиток творчості та загальнокультурного світогляду здобувачів вищої освіти, формування основних навичок мовно-розумової діяльності та міжособистісного спілкування, набуття життєво важливих компетентностей, що дають можливість орієнтуватися у сучасному суспільстві. Компетентнісний підхід до навчання реалізується в сучасній освіті поряд з традиційними та інноваційними підходами та спрямований на особистість здобувача освіти [3].

Потреба курсу медичного та фармацевтичного товарознавства випливає із завдань підготовки медичних сестер бакалаврів, які були б здатні виконувати роботу із забезпечення закладів охорони здоров'я виробами медичної техніки та фармацевтичними товарами [3].

Практичні заняття проходять в умовах аптечного закладу, де широко представлені різноманітні види медичних та фармацевтичних товарів.

У своїй професійній діяльності саме медичні сестри застосовують вироби медичного призначення, лікарські препарати, дезінфікуючі засоби та інші медичні товари.

Координатором дій всіх ділянок роботи і рівнів підготовки виконавців і служить медсестра-організатор, яка має достатньо фахових знань для побудови злагодженої роботи.

Медична сестра бакалавр повинна набути систему компетентностей, оволодіти теоретичними та практичними знаннями принципів товарознавчого мислення і опанувати навички з товарознавчого аналізу медичних і фармацевтичних товарів, робити об'єктивні висновки про можливість, необхідність, обсяги, способи використання їх в медичній практиці.

Наразі лише традиційна форма навчання не може задовольнити вимоги щодо рівня підготовки медичних сестер з вищою освітою. Саме тому на практичних заняттях з медичного та фармацевтичного товарознавства доцільно застосовувати технологію ділової або рольової гри.

Мета застосування ділової гри на практичних заняттях спрямована на те, щоб, імітуючи реальні професійні ситуації та виконуючи «справжні», а не «навчальні» ролі, здобувачі вищої освіти набували умінь та навичок, необхідних для виконання різних видів практичної діяльності [2]. У діловій грі важливо предметно відтворювати зміст професійної діяльності та моделювати дії і стосунки, характерні для практичної роботи.

Завдання ділової гри:

— заохочувати кожного із учасників діяти в запропонованій ситуації як в житті, так і на межі своїх інтелектуальних можливостей;

— підпорядковувати зацікавленість кожного учасника у досягненні загального результату колективу;

— забезпечити об’єктивну оцінку особистого внеску кожного здобувача вищої освіти у досягненні загальної цілі, спільного результату діяльності колективу.

При підготовці до практичного заняття попередньо складається сценарій ділової гри, заснований на реальних подіях із медичної практики:

— ознайомлення з асортиментом товару у прайс-листах виробника або дистриб’ютора;

— оформлення вимоги-заявки на медичний товар виробнику або дистриб'ютору;

— методика отримання товару на основі відповідних, товарно-супровідних документів;

— вхідний контроль якості товару, що надійшов;

— перевірка наявності сертифікатів якості серій лікарських препаратів та виробів медичного призначення;

— особливості поведінки при виявленні товару, якість якого не відповідає вимогам нормативних *документів*;

— здійснення товарознавчого аналізу перев'язувальних, гумових, шовних, матеріалів, проколюючих пристроїв, медичного інструментарію, медичної апаратури тощо та вміння порівнювати виробників щодо якості товару і таке інше;

— перевірка умов та термінів зберігання медичних та фармацевтичних товарів.

Проведення ділової гри включає наступні етапи: перший, на якому викладається вихідна інформація, спільно визначаються завдання гри та розподіляються ролі; та другий, на якому учасники виконують рольові функції, наприкінці – здобувачі освіти та викладач аналізують результати гри [2].

Здобувачі вищої освіти розподіляються на групи, у кожній з яких надаються такі ролі: головна медична сестра, старші та медичні сестри різних відділень, фармінспектор, уповноважена особа, представник виробника або дистриб’ютора.

У ході гри бакалаври відпрацьовують практичні навички, передбачені робочою програмою з дисципліни:

1. Перевірка супровідних документів на товар, що надійшов.
2. Перевірка відповідності асортименту, кількості та якості товару, зазначеного в супровідних документах, який надійшов фактично.
3. Проведення органолептичного (візуального) контролю пакування товару.
4. Перевірка маркування товару.
5. Перевірка штрихового коду товару.
6. Перевірка комплектності товару.
7. Проведення органолептичного (візуального) контролю товару.
8. Оформлення документації про приймання товару.

Введення у навчальний процес ділової гри підвищує опанування здобувачами вищої освіти практичних навичок та теоретичного матеріалу дисципліни, задовольняє пізнавальні, комунікативні, естетичні і творчі потреби бакалаврів, робить сам процес навчання емоційно наповненим.

Ефективність ділової гри:

— *Пізнавальна:* в процесі ділової гри здобувачі вищої освіти знайомляться з методами аргументації, мислення, дослідження проблеми, організацією роботи колективу, функцією своєї посади на особистому прикладі.

— *Виховна:* в процесі ділової гри формується свідомість належності її учасників до колективу, що формує критичність, стриманість, повагу до думки інших, уважність до колег.

— *Розвиваюча:* ділова гра дає змогу розвивати логічне мислення, здатність до пошуку відповідей на поставлені питання, вдосконалювати мову, вміння спілкуватись в процесі дискусій працівників нової генерації. Від знань, умінь і компетентностей здобувачів вищої освіти залежить ефективність функціонування медичної галузі, що є однією з важливих складових розвитку країни.

Висновки. Метод ділової гри на практичних заняттях медичного та фармацевтичного товарознавства, які проводяться з медичними сестрами бакалаврами в аптечному закладі, надає можливість максимально наблизити навчальний процес до практичної діяльності медичної сестри бакалавра. Спільна діяльність здобувачів вищої освіти імітує спілкування їх в процесі практичної роботи, чим виділяє особисту роль кожного учасника, спонукає його достойно проявити себе в команді, професійно діяти в кожній ситуації, вміти своєчасно прийняти правильне рішення.

Список літератури:

1. Медичне та фармацевтичне товарознавство: практикум: навчальний посібник (ВУЗ III—IV р. а.) / В.Г. Дем'яненко, В.А. Афанасьєва, А.В. Проскочило і др.; за ред. В.Г. Дем'яненко – К.: ВСІ «Медицина», 2010. – 296 с.
2. Зеленюк В.Г., Горошко О.Ю., Ткачук О.Ю. Ефективність методу «Ділова гра» на заняттях з аптечної технології лікарських засобів. *Медична освіта: журнал* 2018. №1. С. 22-24.
3. Кучерук І.В. Реалізація компетентісного підходу в навчанні студентів бакалаврів у процесі вивчення навчальної дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство». КВНЗ «Житомирський медичний інститут» Житомирської обласної ради. *Магістр медсестринства:* журнал 2018 №2 (20) 2018, С. 25-29.

ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ДО ДІАГНОСТИКИ ГІПЕРПРОЛАКТІНЕМІЇ

Юрченко І. О.
аспірант кафедри акушерства,
гінекології та перинатології
НМАПО ім. П. Л. Шупика МОЗ України
м. Київ, Україна
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-6703-1424

Вступ. Гиперпролактинемія - один з найбільш частих симптомів патології гіпофіза. Ця патологія супроводжується пролактиномами (60%), безпліддям (40%), галактореєю, метаболічними порушеннями (65%) [1, 5]. Синдром гіперпролактинемії - це певний симптомокомплекс (в першу чергу – клінічно проявляється порушенням сексуальної або репродуктивної сфери), який є наслідком хронічної патологічної гіперпролактинемії. На сьогодні гіперпролактинемія в структурі ендокринної патології займає третє місце по частоті після цукрового діабету і захворювань щитовидної залози. Цей симптомокомплекс також носить назву гиперпролактинемічного гіпогонадизма, що підкреслює патогенетичну зв'язок гонадних порушень з тривалою гіперпродукцією пролактину [10]. Згідно з останніми клінічним рекомендаціям по діагностиці та лікуванню гіперпролактинемії групи експертів Міжнародного ендокринологічного товариства згідно керівництву «Diagnosis and Treatment of Hyperprolactinemia: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline, 2011» та з останніми клінічним рекомендаціями Національного консенсусу відносно ведення пацієнтів із гіперпролактінемії, Україна 2016, для встановлення діагнозу гіперпролактинемії досить одноразово визначити рівень пролактину в сироватці крові за умови, що венопункція проведена без впливу зайвого стресу і з урахуванням всіх можливих фізіологічних впливів на секрецію пролактину [2, 8]. Для мінімізації впливів на концентрацію пролактину забір крові для дослідження рекомендується проводити вранці, не менше ніж через годину

після пробудження, натщесерце, не пізніше 7 дня менструального циклу. При наявності сумнівів аналіз можна повторити в інший день з 15-20-хвилинним інтервалом для виключення пульсаторних коливань пролактину [6].

Мета. Метою нашого дослідження став аналіз гормонального профілю у пацієнток з порушеннями менструальної функції на тлі гіперпролактинемії в періоді статевого дозрівання.

Матеріали та методи. Дослідження проводилися на клінічній базі кафедри акушерства, гінекології та перинатології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика та на базі КНП «Консультативно-діагностичний центр дитячий Дарницького району міста Києва» впродовж 2018-2019. Відбір учасниць проводився рандомізовано. Всі пацієнтки та їх батьки дали інформовану згоду на проведення лікувально-діагностичних процедур під час нашого дослідження.

Для досягнення поставленої мети нами проведено комплексне клініко-лабораторне обстеження 94 дівчат-підлітків у періоді становлення менструальної функції.

Дівчат було розподілено на наступні клінічні групи:

I (основна) група – дівчата з порушеннями менструального циклу на тлі гіперпролктинемії, проведенні із застосуванням запропонованого нами диференційованого підходу (n = 33);

II (порівняння) група – дівчата з порушеннями менструального циклу на тлі гіперпролктинемії, проведенні за загальноприйнятою методикою (n = 31);

III (контрольна) група – здорові дівчата (n = 30).

Результати та обговорення. При обстеженні середній вік пацієнток склав 14,0 ± 1,5 років. Обстеження дівчат проводилось за загально-прийнятою методикою та включало: збір анамнезу, об’єктивне обстеження – загальне і спеціальне та додаткові методи. Лабораторна діагностика проводилась відповідно до стандартів, задекларованих в «Національному консенсусі щодо ведення пацієнтів із гіперпролактинемією». Всім пацієнткам з гіперпролактинемією проводили МРТ головного мозку для виключення

органічної патології гіпофіза. Аналіз, статистична обробка та інтерпретація результатів дослідження проводили за загальноприйнятими методиками з використанням принципів доказової медицини.

Пролактин представлений у наступних формах: основна мономерна форма, є активною з біологічної та імунологічної точки зору; димерна форма (big-пролактин) і є його неактивною біологічною фракцією; тетраметрична форма (big-big-пролактин) з низькою біологічною активністю; ізоформа пролактину (little-пролактин); глікозилірована форма пролактину, яка є найменш активною [3, 9].

Важливим аспектом діагностики патологічної гіперпролактинемії є виключення феномена макропролактінеміі та Hook-ефекту – артефаку, при якому рівень гормону може бути незначно підвищеним або навіть нормальним при дуже високих справжніх значеннях [4].

У більшості осіб в популяції (до 80-85%) в сироватці крові переважає мономерна низькомолекулярна, біологічно активна фракція пролактину, яка становить від 60 до 95% від усього циркулюючого пролактину. Однак у деяких людей (до 10-20%) переважає високомолекулярна, біологічно неактивна фракція пролактину. У таких випадках рівень мономерного пролактину може бути нормальним, але загальний вміст пролактину буде підвищеним за рахунок макропролактіну і не буде відображати біологічну активність сироватки крові [6]. Клінічно це проявляється відсутністю симптомів гіперпролактінемічного гіпогонадизма у жінок або чоловіків зі стійким підвищенням рівня пролактину (до 3000-3500 мОд/л). Термін макропролактинемія означає ситуацію, при якій циркулюючий пролактин представлений переважно у вигляді високомолекулярної фракції пролактину (big-big пролактину або макропролактіну). Поширеність феномена макропролактінеміі в популяції складає, за даними різних авторів, 0,1-30% [7]. Найбільш часто даний феномен зустрічається у жінок, рідше у чоловіків, але описані також поодинокі випадки його виявлення у дітей і підлітків [5, 8].

Причиною розвитку даного феномена можуть бути аутоімунні порушення - синтез антитіл до пролактину і лактотрофів. Наявність антитіл до пролактину призводить до агрегації низькомолекулярних мономерів пролактина з імуноглобуліном G, що призводить до утворення комплексів з молекулярної масою понад 100 кДа - так званий «макропролактин» - комплекс, що утворюється за рахунок зв'язування пролактину з молекулярної масою 23 кДа з імуноглобуліном G [8, 10]. За рахунок великих розмірів макропролактин має обмеження в зв'язуванні з рецептором, а також проникнення через капілярну стінку, чим і пояснюється низька біоактивность і, відповідно, стерта або взагалі відсутність клінічної картини гіперпролактинемії при високому вмісті пролактину в крові. Мономерний пролактин володіє найбільшою біологічною активністю, але іммунореактівность високомолекулярних комплексів і низькомолекулярного пролактину порівнянні між собою. Тому в разі переважання макропролактіну над мономерной формою гормону може підвищуватися вміст загального імунореактивного пролактину в сироватці крові, що не супроводжується підвищенням його біологічної активності. Вважається, що високомолекулярний big-big пролактин не робить безпосереднього шкідливої дії на функцію репродуктивної системи [5]. До сих пір питання про необхідність терапії при феномені макропролактинеміі залишається дискусійним. Діагностика макропролактинеміі здійснюється завдяки новітнім методам. Більшість лабораторних тест-систем, які використовуються в клінічній практиці, здатні визначати лише загальна кількість пролактину, не враховуючи його ізоформ [4, 6]. Найбільш специфічним методом визначення різних форм гормону є гель-фільтраційна хроматографія, однак цей метод дорогий і тривалий, що обмежує його застосування в клінічній практиці. Більш швидкі і дешеві методи - ультрафільтрація, іммуносепарація і поліетіленгліколева преципітація (ПЕГ). ПЕГ - матеріал, який використовується в радіоімунологічних методах, здатний преципітувати з комплексом імуноглобуліну G, що дозволяє використовувати його для визначення big-big пролактину. Якщо в сироватці присутній

макропролактин, то він преципітує з 12,5% розчином поліетиленгліколю і таким чином знижується рівень загального пролактину [9]. До і після преципітації звичайними методами (наприклад хемілюмінісцентним) визначається рівень загального пролактину. Розрахунки проводяться наступним чином: рівень загального пролактину після ПЕГ в мОд/л ділиться на рівень загального пролактину в мОд/л до ПЕГ і множиться на 100%. Діагноз макропролактінеміі встановлюється, якщо рівень big-big-пролактину більше 60% від загальної кількості пролактину[7].

Лікування при порушеннях менструального циклу на тлі гіперпролактинемії було спрямовано в першу чергу на нормалізацію рівня пролактину, нормалізації менструальної функції, для відновлення функції статевих залоз, припинення галактореї, регресу симптоматики, запобіганню розвитку пізніх ускладнень.

Висновки. Все вище згадане обумовлює актуальність точної діагностичної оцінки гіперпролактинемії при виборі тактики спостереження або призначення відповідного лікування, дозволяє виявляти захворювання на ранньому етапі та свідчить про ефективність диференційованого підходу до ведення пацієнток з порушеннями менструального циклу на тлі гіперпролактинемії. Проведені дослідження показали високу ефективність комбінації діагностичних та лікувальних заходів, направлених на виявлення макропролактину та усунення факторів ризику виникнення гіперпролактинемії в лікуванні порушень менструальної циклу на тлі гіперпролактинемії. З урахуванням усього перерахованого вище можна рекомендувати визначення біологічно активних фракцій пролактину, з метою вірної діагностики та корекції рівня пролактину у дівчат в періоді статевого дозрівання для нормалізації менструального циклу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кирилюк МЛ. Гіперпролактинемічний синлром: етіологія, патогенез, клініка, діагностика, сучасне лікування. Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія. 2013;4: 52-61.

2. Національний консенсус щодо ведення пацієнтів з гіперпролактинемією 2016, за матеріалами XIV З'їзду акушерів-гінекологів України та Науково-практичної конференції з міжнародною участю «Проблемні питання акушерства, гінекології та репродуктології в сучасних умовах». Репродуктивна ендокринологія. 2017;1(106): 32-42.

3. Татарчук ТФ, Гук НА, Галич СР, и др. Диагностика и лечение гиперпролактинемии в современной медицинской практике. Гінекологія, Акушерство, Репродуктологія: Київ. 2015;4(20): 35-39.

4. Delcour C, Robin G, Young J, Dewailly D. PCOS and Hyperprolactinemia: What do we know in 2019? Clin Med Insights Reprod Health 2019;13: 11-21.

5. Kasum M, Orešković S, Čehić E, Šunj M, Lila A, Ejubović E. Laboratory and clinical significance of macroprolactinemia in women with hyperprolactinemia. Taiwan J Obstet Gynecol. 2017 Dec;56(6): 17–24.

6. Lippi G, Plebani M. Macroprolactin: searching for a needle in a haystack? Clin Chem Lab Med. 2016;54: 519–522.

7. Lu C, Hsieh C. The importance of measuring macroprolactin in the differential diagnosis of hyperprolactinemic patients. Kaohsiung J Med Sci. 2012;28:94–9.

8. Melmed S, Casanueva FF, Hoffman AR, Kleinberg DL, Montori VM, Schlechte JA, Wass JAH. Diagnosis and treatment of hyperprolactinemia: an Endocrine Society clinical practice guideline. The Journal of clinical endocrinology and metabolism. 2011;96(2):273–288.

9. Tritos, N. A., Klibanski, A. Prolactin and Its Role in Human Reproduction. Yen Jaffe's Reprod Endocrinol (2019): 58–74.e8. doi:10.1016/B978-0-323-47912-7.00003-2Ванг ЭТ, Муллан РТ, Лэйн МА. Гиперпролактинемия – наиболее распространенное расстройство гипоталамо-гипофизарной оси. «Гінекологія, Акушерство, Репродуктологія» 2015;2(15): 5-6.

10. Verhelst J, Abs R. Hyperprolactinemia: Pathophysiology and management. Treat Endocrinol 2003;2:23-32.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ПРОТИВИРАЗКОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Голубнича Тетяна Олександрівна
Студентка
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Виразкова хвороба (ВХ) та гастроезофагальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) належать до найпоширеніших проблем сучасної медицини та фармації. За офіційними статистичними даними щорічно в Україні вперше ВХ діагностується у 70 тисяч осіб, при цьому кожен другий лікується в стаціонарі. 70-80% хворих із симптомами ГЕРХ лікуються самостійно або за порадою знайомих. Даний факт пояснюється тим, що у більшості випадків хворі запізно звертаються до лікаря за медичною допомогою і, навіть, при виражених симптомах лікуються самостійно. Цьому сприяє той факт, що на фармацевтичному ринку України сьогодні представлено широкий асортимент лікарських засобів (ЛЗ) для симптоматичного лікування, в тому числі й з групи безрецептурного відпуску.

Мета роботи. Проведення порівняльного аналізу асортименту противиразкових ЛЗ за даними Державного реєстру ЛЗ України та за їх наявністю в аптечному закладі.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження став Державний реєстр ЛЗ України, дані щодо асортиментних позицій в одній з аптеки Харківської області. Під час проведення дослідження використано методи контент-аналізу, порівняльного, графічного аналізу, а також методи маркетингових досліджень.

Результати та обговорення. Основним нормативно-правовим документом, який визначає національні підходи у профілактиці і лікуванні пептичної виразки є «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної

(спеціалізованої) медичної допомоги пептична виразка шлунка та дванадцятипалої кишки у дорослих», який затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 03.09.2014 р. № 613. Алгоритмом лікування, що затверджений у Протоколі, передбачено трикомпонентну терапію ВХ, квадротерапію, послідовну або терапію «порятунку». Відповідно до даного документу для терапії ВХ рекомендовано використовувати ЛЗ наступних груп: інгібітори протонної помпи, антагоністи Н2-рецепторів, антибактеріальні ЛЗ, антациди, альгінати, стимулятори перистальтики, спазмолітики, інші засоби для лікування кислотозалежних захворювань.

Нами проведено структурний аналіз Державного реєстру ЛЗ щодо асортименту зареєстрованих противиразкових ЛЗ, зокрема таких груп: А02А антациди, А02В засоби для лікування пептичної виразки та ГЕРХ (інгібіторів протонної помпи, антагоністів Н2-рецепторів), А02Х інші засоби для лікування кислотозалежних захворювань. Також проведено аналіз аналогічних груп ЛЗ, що представлені в асортименті однієї з аптек аптечної мережі Харківської області.

За результатами аналізу встановлено, що за АТХ-класифікцією в асортименті аптеки представлено 57 найменувань ЛЗ для лікування пептичної виразки та ГЕРХ, серед яких А02А — 15 найменувань, А02В — 37 найменувань, А02Х — 5 найменувань. При цьому за даними Державного реєстру ЛЗ представленість за цими групами становить 28, 163, 14 найменувань відповідно. Тобто, можна стверджувати, що в аптеці 65% засобів для лікування пептичної виразки та ГЕРХ складає асортимент групи А02В. Тоді, як на ринку України А02В складає 80%.

Також визначено, що в асортименті аптеки представлено противиразкові ЛЗ з13 країн світу, тоді як зареєстровано ЛЗ від виробників з 23 країн. Відсутніми в аптеці є противиразкові ЛЗ з Білорусі, Греції, Китаю, Македонії, Польщі, Португалії, Хорватії, Чехії, Швеції та Швейцарії. Серед препаратів групи А02А найбільш чисельними в асортименті аптеки є ЛЗ з Франції – 5 найменувань або 33 % від загальної чисельності зареєстрованих ЛЗ, препарати

українського виробництва становлять лише 20 % даної групи. Аналіз представлених ЛЗ серед групи А02В показав, що ЛЗ зареєстровані з 9 країн, серед яких найбільша кількість ЛЗ вироблені в Україні (30% з асортименту групи), тоді як Індія займає друге місце (24% асортименту групи). Необхідно зазначити, що за даними Державного реєстру ЛЗ України спостерігали дещо інше співвідношення – Індія займала перше місце серед виробників, які поставляють на ринок України ЛЗ для лікування пептичної виразки та ГЕРХ, а Україна — друге. Аналіз представленості країн-виробників серед ЛЗ групи А02Х в аптеці показав, що ЛЗ представлені з 3 країн, серед яких Україна та Індія мають по 40% асортименту.

Також проведено аналіз ЛЗ за формою випуску, результати якого показали, що серед зареєстрованих ЛЗ таблетки займають 52,7% ринку, порошки для ін'єкцій та інфузій – 19,5%, капсули – 16,1%, оральні розчини – 8,3%, насіння – 1,95%, комбіновані набори – 0,97%, олія – 0,48%. За даними аналізу асортименту аптеки виявили, що таблетки займають 61,4% асортименту, оральні розчини – 17,6%, капсули – 15,75%, порошки для ін'єкцій – 1,75%, насіння – 1,75%, комбіновані набори – 1,75%.

Висновки. Таким чином, за результатами аналізу асортименту противиразкових ЛЗ встановлено, що в аптечному закладі представлено 57 найменувань ЛЗ, найбільшими за чисельність є ЛЗ українського виробництва (27% асортименту), тоді як за даними Державного реєстру ЛЗ України серед зареєстрованих противиразкових ЛЗ найбільш чисельними є індійські ЛЗ. Серед фармакологічних груп інгібітори протонної помпи складають 38,59% серед асортименту ЛЗ для лікування ВХ та ГЕРХ та є найбільшою фармакологічною групою в аптечному закладі та серед зареєстрованих в Україні ЛЗ. За формою випуску в аптечному закладі таблетки складають 61,4% та за Державним реєстром таблетки теж є лідерами і складають 52,7% асортименту.

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПАНІЇ

Зайцев Олексій Володимирович
Студент
Посилкіна Ольга Вікторівна,
д. фарм. н., професор
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

В умовах сучасного економічного середовища на ринку України і, зокрема активного посилення конкурентного тиску на фармацевтичному ринку, питання управління конкурентоспроможністю фармацевтичної компанії (ФК) є актуальним і вимагає пошуку шляхів вдосконалення з урахуванням особливостей галузі. Як наслідок, існує необхідність в аналізі основних драйверів, що складають значний вплив на управління процесом забезпечення конкурентоспроможності та пошуку нових підходів до створення моделі управління ФК, що забезпечували б високий рівень конкурентоспроможності та дозволяли б швидко реагувати на зміни зовнішнього і внутрішнього середовища.

Розглядаючи конкурентоспроможність, як об’єкт управління, визначаємо зосередженість усієї сукупності взаємопов’язаних елементів управління на укріплення лідерських позицій на конкурентному ринку, а також формування та зміцнення конкурентних переваг. В умовах наростаючої конкурентної сили, що існує на ринку України, збільшується вагомість управлінських рішень топ-менеджменту компаній стосовно пошуку нових ефективних інструментів та способів управління процесом забезпечення конкурентоспроможності ФК, що в свою чергу зумовлює актуальність вивчення цієї проблематики.

Метою роботи є обґрунтування методичних рекомендацій щодо забезпечення конкурентоспроможності ФК.

При проведенні наукового дослідження застосовувалися загальнонаукові (порівняння, аналіз, узагальнення, моделювання) та спеціальні наукові методи

(соціологічні, статистичні, маркетингові). Методологічною та теоретичною базою дослідження слугували наукові праці провідних фахівців у даній сфері, матеріали мережі Інтернет тощо.

Сучасна концепція управління конкурентоспроможністю ФК ґрунтується на використанні базових положень теорії управління, відповідно до яких основними елементами системи управління є мета, об'єкт і суб'єкт, методологія та принципи, процес та функції управління.

Метою управління конкурентоспроможністю ФК є забезпечення життєздатності та сталого функціонування ФК за будь-яких економічних, політичних, соціальних та інших змін у його зовнішньому середовищі.

Об'єктом управління конкурентоспроможністю ФК є рівень конкурентоспроможності, необхідний і достатній для забезпечення життєздатності ФК як суб'єкта економічної конкуренції.

Суб'єктами управління конкурентоспроможністю ФК є визначене коло осіб, що реалізують його (управління) мету: власник компанії, вищий управлінський персонал компанії (директор, заступники директора та керівники підрозділів компанії), лінійні менеджери операційних підрозділів компанії, державні та відомчі управлінські структури та органи.

За цим підходом на рис. 1 наведено елементи системи управління конкурентоспроможністю ФК та їх взаємозв'язок.

З позиції процесного підходу управління конкурентоспроможністю ФК розглядається як процес реалізації певної сукупності управлінських функцій – цілепокладання, планування, організації, мотивації та контролю діяльності щодо формування конкурентних переваг та забезпечення життєдіяльності ФК як суб'єкта фармацевтичного ринку [1]. Реалізація функцій управління конкурентоспроможністю ФК у їх взаємозв'язку формує цикл управління конкурентоспроможністю [2].

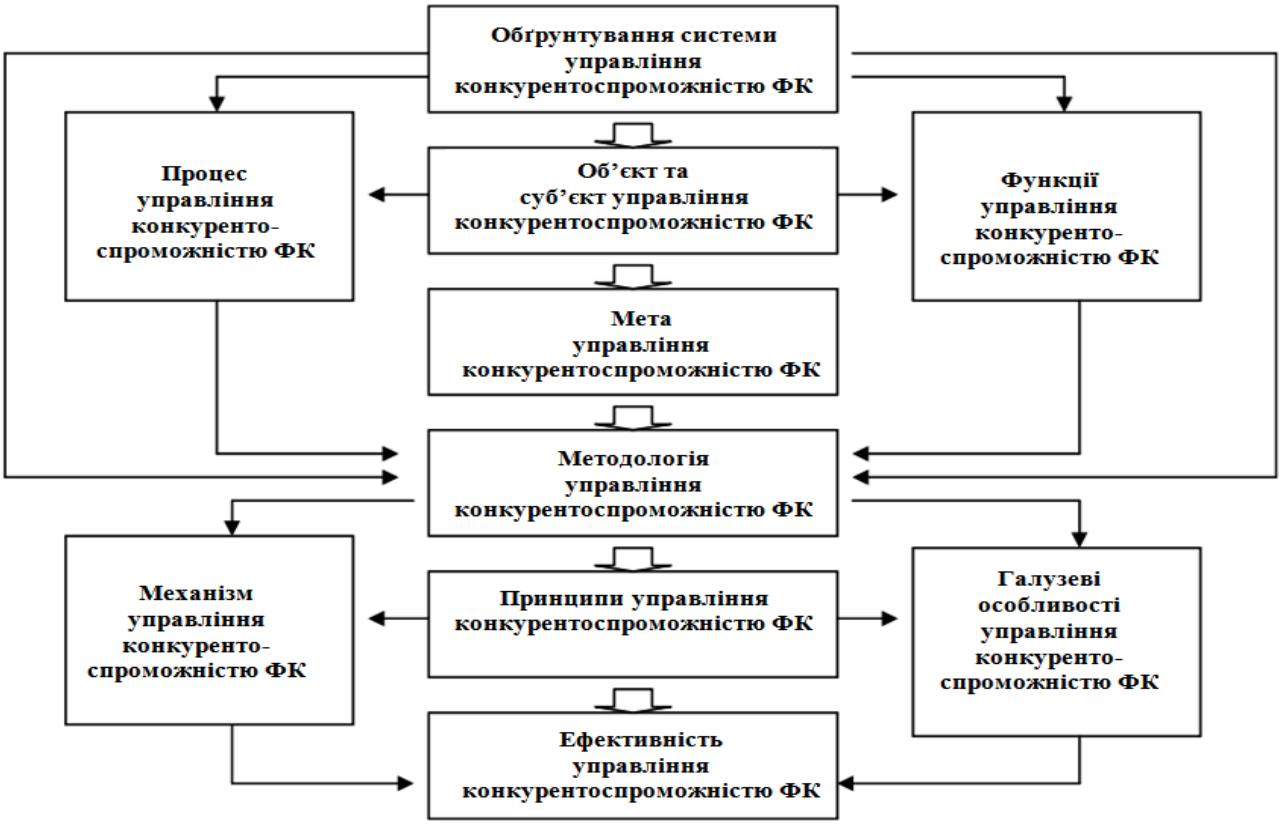


Рис. 1 Система управління конкурентоспроможністю ФК

Враховуючи вищенаведене, слід констатувати, що процес управління конкурентоспроможністю ФК має включати ряд дій: моніторинг конкурентного середовища та оцінку конкурентної ситуації в галузі й на ринку; діагностику конкурентоспроможності ФК та його основних конкурентів; конкурентне позиціонування ФК; розробка концепції та стратегії управління конкурентоспроможністю ФК; реалізація конкурентної стратегії ФК тощо.

Система управління конкурентоспроможністю ФК, принципову блок-схему організаційно-економічного механізму якої наведено на рис. 2, являє собою специфічну багатофункціональну систему, що складається з комплексу взаємопов'язаних блоків, серед яких виділено блоки управління рівнем та системою забезпечення конкурентоспроможності. Реалізація означених блоків дозволяє координувати дії менеджменту щодо досягнення заданого рівня конкурентоспроможності для забезпечення оперативного реагування на зміни впливу зовнішнього і внутрішнього середовища та коригування обраної стратегії [3].

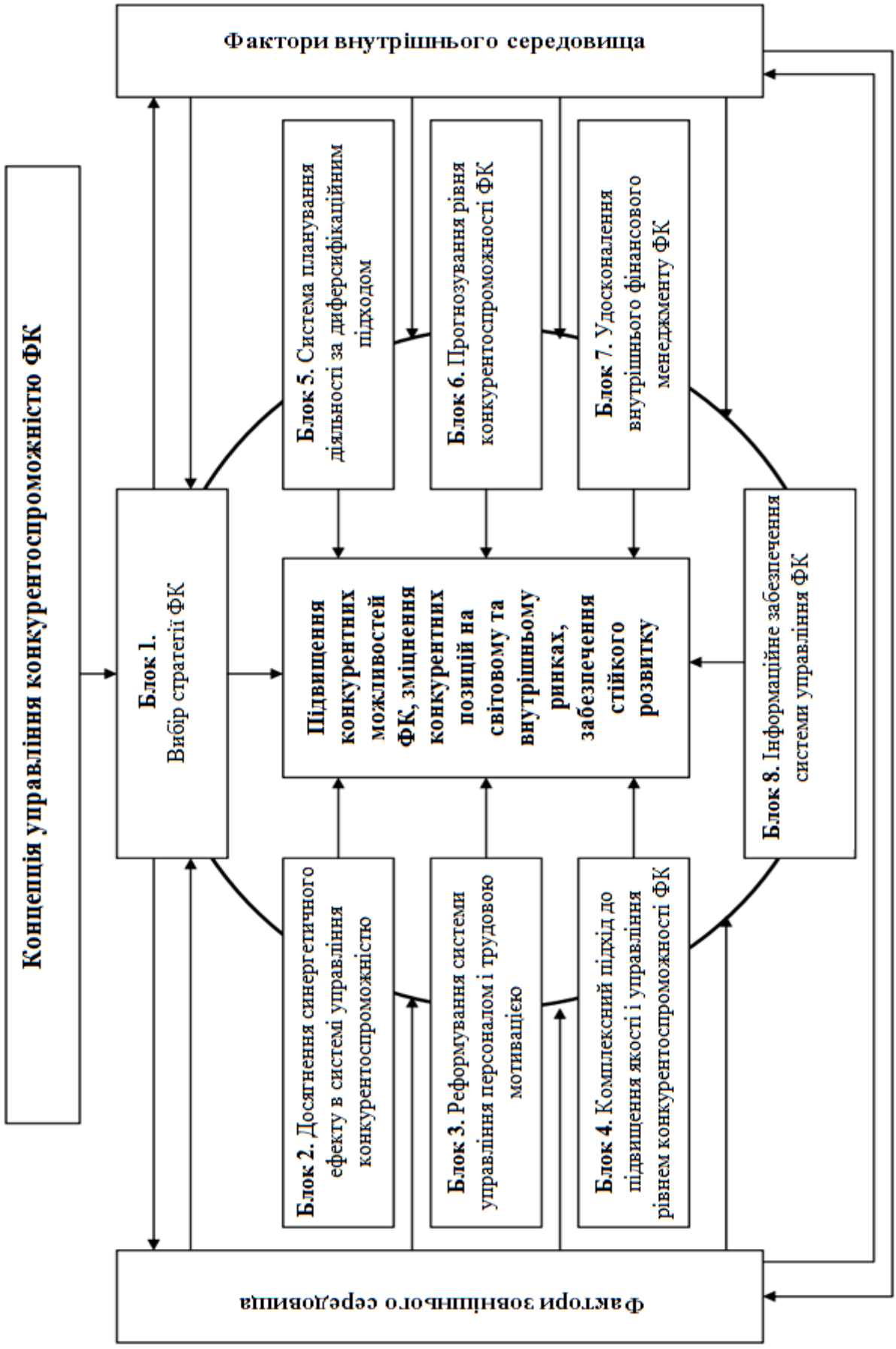


Рис. 2 Блок-схема організаційно-економічного механізму управління конкурентоспроможністю ФК

Ці підходи дозволяють обґрунтовувати організаційно-економічні інструменти підтримки рівня конкурентоспроможності та вибору стратегії ФК за його рівнем.

Як видно з рис. 2, структуру системи управління конкурентоспроможністю формують вісім програмно-цільових комплексних блоків. Вони відображають необхідні дії, конкретні економічні, техніко-технологічні заходи в їх взаємозв'язку та взаємозалежності, реалізація яких буде сприяти здійсненню результативних управлінських рішень у визначеній сфері діяльності. Усі блоки системи об'єднані базовим принципом: кожен з них забезпечує розв'язання проблеми підвищення конкурентоспроможності ФК, посилення його позицій на світовому та внутрішньому ринках, стійкий розвиток за рахунок створення конкурентних переваг. Кожен з блоків, у свою чергу, також може розглядатися як система, що включає різні системоутворюючі компоненти.

Отже, система управління конкурентоспроможністю – це сукупність взаємопов'язаних елементів, що об'єднані у блоки, цілеспрямована дія яких в комплексі вирішує завдання оперативного прийняття рішень щодо коригування на підставі періодичного розрахунку за даними статистичної інформації рівня конкурентоспроможності з метою його збереження чи зміни залежно від заданих масштабів діяльності або завдань щодо їх зростання та управління.

Вважаємо, що розробка і впровадження системи управління конкурентоспроможністю ФК дозволяє вирішити такі завдання: виокремлення залежно від цілей планування і управління рівнів забезпечення конкурентоспроможності; формування для кожного рівня управління частинних та інтегральних показників оцінки конкурентоспроможності; розробка підходів до розрахунку та інтерпретації результатів оцінки конкурентоспроможності; визначення для відповідних бізнес-процесів завдань з управління конкурентоспроможністю ФК; формування функціональної структури системи управління конкурентоспроможністю ФК; розробка організаційних регламентів функціонування системи управління конкурентоспроможністю тощо.

Отже, сформована система, основні принципи та положення управління дозволили виділити в організаційно-економічному механізмі управління конкурентоспроможністю ФК блоки управління рівнем конкурентоспроможності та управління системою факторів забезпечення конкурентоспроможності, що у подальшому стає базою для розробки методичних підходів до оцінки конкурентоспроможності та рекомендацій щодо забезпечення її достатнього рівня для ефективного функціонування підприємства на фармацевтичному ринку.

Література

1. Лепа Н.Н. Моделирование процессов управления развитием промышленных предприятий: монография / Н.Н. Лепа, Р.Н. Лепа, А.И. Пушкарь; [под ред. Н.Н. Лепы]. Донецк: Юго-Восток, ЛТД, 2005. 347.

2. Павлова В.А. Конкурентоспроможність підприємства: управління, оцінка, стратегія: монографія / В.А. Павлова, О.В. Кузьменко, В.М. Орлова, Г.А. Рижкова. Дніпропетровськ: Дніпропетровський університет імені Альфреда Нобеля, 2011. 352 с.

3. Коновал В. В. Системно-процесний підхід до управління конкурентоспроможністю підприємства / В. В. Коновал. // Економіка. Управління. Інновації. 2011. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2011_2_23.

ВИВЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ СИРОВИНИ КОРЕНІВ РОДІОЛИ РОЖЕВОЇ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НАСТОЙКИ

Ковтуняк Максим Сергійович
Студент
Трутаєв Сергій Ігорович
к. ф. н., доцент
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Стрес це вплив різноманітних факторів, які, зазвичай, викликають певну біологічну реакцію. На прикладі відчуття серйозної загрози або проблемної ситуації, організм запускає захисні функції у вигляді хімічних речовин і гормонів, що дає відчуття збудження, такий стан часто називають «бий або біжи», щоб боротися зі стресором або втекти від нього. Зазвичай після впливу стресових факторів організму потрібно відпочити, розслабитися. Однак при постійному впливі стресу різного походження можна очікувати розвитку негативного впливу на здоров'я у довгостроковій перспективі.

Загалом фактори стресу можна поділити на чотири категорії:

- фізичні - травма, перенапруження, вплив забруднюючих речовин оточуючого середовища, хвороби викликані збудниками вірусного, бактеріального чи грибкового походження, втома, гіпоглікемія, гормональний чи біохімічний дисбаланс, зневоднення організму, дієта, «погані» звички;
- психологічні - негативні емоції, інформаційне перевантаження, занепокоєння, вина, сором, ревнощі, опір, прихильності, самокритика, панічні атаки, невпевненість, почуття неконтрольованості та інші прояви;
- соціальні - труднощі у відносинах (найчастіше сім'я та робота), відсутність соціальної підтримки, ресурсів для соціального функціонування, втрата роботи, грошей, близьких, ізоляція та ін.;
- духовні - криза цінностей, сенсу, мети, невідповідність своїм основним духовними переконанням.

Короткотривалий вплив стресу може чинити наступні прояви: головні болі, прискорене серцебиття, фізичний, когнітивний, емоційний біль та страждання, дихання з утруднення, втома, нудота, неспокій, алергія, астма, гіпертонія, шлунково-кишкові розлади та ін. Тривалий стрес може вплинути на імунні функції, підвищену сприйнятливість до інфекційних та імунним захворювань, і навіть раку, розвиток гормонального дисбалансу, серцево-судинні захворювання.

Для подолання факторів стресу та збільшення опору організму до нього було запропоновано використовувати, ще з 50 років минулого століття, природну рослинну сировину, якій на той час приділили значну увагу та назвали природні адаптогени. Сьогодні маємо досить обширну доказову базу за впливом БАР родіоли рожевої на організм людини і велика кількість публікацій за цією тематикою ще з часів СРСР. Сьогодні підвищений інтерес до застосування родіоли рожевої обумовлений ще й тими обставинами, що були виявлені в ній цілий ряд нових фармакологічних властивостей: антиоксидантна, анксіолітична, ноотропна, антидепресантна, імуномодулююча, протипухлинна. Виділені БАР піддають системному дослідженню для можливості використання у якості індивідуальних препаратів, є доказова база впливу на позитивний перебіг досліджуваних показників, однак досить не зрозумілі механізми впливу, дозування та біофармацевтичні показники в цілому, що не дає змогу провести повноцінних досліджень клінічного характеру. З іншої сторони присутні дослідження з позитивними висновками з впливу препаратів з коренів родіоли рожевої на подолання різних проявів стресу та навпаки їх застосування здоровими людьми для покращення фізичної, розумової та інших видів діяльності у повсякденному житті та для подолання екстремальних ситуацій.

Мета роботи. Експериментально дослідити фармако-технологічні параметри сухої сировини коренів родіоли рожевої та провести статистичну обробку результатів.

Матеріали і методи. Подрібнена сировина: шматочки кореневищ і коренів різної форми, що проходять крізь сито з отворами розміром 7 мм, колір

від коричнево-рожевого до рожево-коричневого з біло-рожевими, світло-жовтими, темно-коричневими і коричневими вкрапленнями. Запах специфічний.

Результати та їх обговорення. Проводили визначення наступних технологічних параметрів:

- питома маса - відношення ваги абсолютно сухої подрібненої сировини до об’єму рослинної тканини;
- об’ємна маса - відношення ваги подрібненої сировини при природній вологості до її повного об’єму;
- насипна маса - відношення ваги подрібненої сировини при природній вологості до зайнятого сировиною повного об’єму;
- пористість сировини - відношення різниці між питомою масою та об’ємною вагою до питомої маси;
- порізність шару - відношення різниці між об’ємною вагою і насипною масою до об’ємної ваги;
- вільний об’єм шару - відношення різниці між питомою і насипною масами до питомої маси.

Таким чином експериментальним шляхом були визначені питома маса, об’ємна вага, насипна маса та статистично оброблені з P = 95%, n = 5. Отримані значені дали змогу розрахунковим шляхом встановити пористість сировини, порізність та вільний об’єм шару. Технологічні параметри сировини наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Технологічні параметри сировини корені родіоли рожевої

№ з/п	Технологічний параметр	Значення
1	Питома маса, г/см^3	1,1491±0,0122
2	Об'ємна вага, г/см^3	0,7898±0,0576
3	Насипна маса, г/см^3	0,3599±0,0053
4	Пористість сировини	0,3127
5	Порізність шару	0,5443
6	Вільний об'єм шару	0,6868

Примітка: P = 95%, n = 5

Висновки. Отримані результати дозволяють використати їх при визначені обладнання для транспортування, зберігання, проведення технологічного процесу, а також для розробки оптимальної технології виробництва в промислових умовах.

Література

1. Психология стресса: учеб.-метод. пособие [Электронный ресурс] / сост. К.С. Карташова. – Электрон. дан. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. – Режим доступу : http://ipps.sfu-kras.ru/sites/ipps.institute.sfu-kras.ru/files/publications/PSIHOLOGIYa_STRESSA.pdf

2. Арушанян Э.Б. Адаптогены растительного происхождения: учеб. пособие для студентов / Э.Б. Арушанян, Э.В. Бейер // Ставрополь: Изд-во СтГМУ, 2017. – 149 с.

3. Шпичак О.С. Визначення технологічних параметрів лікарської рослинної сировини, що входить до складу комплексного апіфітопрепарату «Апісед» / О. С. Шпичак // Вісник фармації. – 2013. – № 1 (73). – С. 3–8.

4. Бондаренко А.С. Дослідження технологічних параметрів лікарської рослинної сировини при створенні сиропу для лікування застудних захворювань /А.С. Бондаренко, Є.В. Гладух, О.М. Котенко // Вісник фармації. – 2011. – №3. – С. 17–19.

5. Сермухамедова, О. В. Изучение технологических параметров сырья Valeriana turkestanica и Leonurus turkestanicus / О. В. Сермухамедова, З.Б. Сакипова, И. И. Тернинко и др. // Вестник Алматинского технического университета. – 2015. – № 4 (109). – С. 97–102.

ВИВЧЕННЯ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ПАРАЛЕЛЬНОГО ІМПОРТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Лавринюк Юлія Сергіївна,
студентка
Карпенко Лілія Анатоліївна,
к.фарм.н., доцент
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Одним з найважливіших обов'язків уряду в секторі охорони здоров'я (ОЗ) є забезпечення надійними джерелами постачання ліків.

За статистикою, розробка одного лікарського препарату коштує від 1,5 до 2 млрд дол. США, з 6-10 тисяч хімічних сполук тільки одна стає апробованим лікарським засобом (ЛЗ). Термін, необхідний для виходу готового ЛЗ на ринок, починаючи від дослідних робіт і закінчуючи останньою стадією клінічних іспитів і реєстрацією препарату складає від 10 до 15 років, а термін дії патентного захисту – 20 років. Багатьом країнам світу взагалі недоступні такі досліди. При цьому, звісно, ціни на інноваційні ЛЗ дуже високі, і населення країн з низьким економічним рівнем не може придбати оригінальний препарат, який надходить за імпортом. Альтернативою може стати реімпорт препаратів або так званий паралельний імпорт. Поняття «паралельний імпорт» і вимоги до нього закріплені на законодавчому рівні в багатьох країнах. Цікавим було вивчити досвід цих країн щодо запровадження паралельного імпорту ЛЗ.

Мета роботи. Метою нашої роботи було означено вивчення міжнародного досвіду нормативно-правового регулювання паралельного імпорту ЛЗ.

Матеріали і методи. Матеріалами для досліджень слугували нормативно-правові бази та дані офіційних сайтів МОЗ зарубіжних країн, зокрема країн Європейського Союзу (ЄС), США, Азії. У роботі використовувалися загальнонаукові критерії об’єктивності й дослідницькі

методи, а саме: системного аналізу, контент-аналіз, діалектичний, статистичний, порівняльно-правовий, формально-логічний та інші методи.

Результати й обговорення. Паралельний імпорт визначається як імпорт оригінального продукту, придбаного за нижчою ціною в іншій країні з метою наступного перепродажу на внутрішньому ринку за нижчою ціною в умовах прямої конкуренції з виробником. Якщо продукти, що імпортуються до країни, захищені патентом, система вичерпання прав вирішує, чи дозволена паралельна торгівля відповідно до патентного законодавства.

Якщо продукт вперше розміщується на ринку за кордоном, внутрішня система вичерпання прав визначає, чи вичерпано право патентовласника на виключення, і запатентований продукт відкритий для паралельного імпорту без його згоди.

Патент надає своєму власникові право виключати інших з комерційного використання винаходу. Це може перешкодити третім сторонам виставити запатентований продукт на ринок, імпортувати або продати його. Це право втрачає силу, як тільки патентовласник вперше випускає запатентований продукт на ринок. "Законний покупець" продукту може потім вільно визначати, як він хоче використовувати його або перепродавати.

У всьому світі використовується кілька форм паралельного імпорту. Найбільш поширена практика відома як "пасивний паралельний імпорт", коли імпортери купують товари в зарубіжній країні і продають їх на внутрішньому ринку. Іншою формою є "активний паралельний імпорт", коли іноземний ліцензіат або дистриб'ютор тримача прав на інтелектуальну власність (ІВ) виходить на внутрішній ринок для конкуренції з правовласником або офіційним національним ліцензіатом.

Існує три режими вичерпання патентних прав: міжнародний, регіональний і національний. У випадку міжнародного режиму запатентовані продукти продаються на міжнародному рівні, а патентні права на продукт належать декільком країнам. Якщо права були вичерпані, то паралельний імпорт буде дозволений всередині цієї конкретної країни.

У даний час між розвиненими і країнами, що розвиваються, існують істотні відмінності в правовому режимі вичерпання патентних прав. У цілому, багато країн, що розвиваються, віддають перевагу режиму міжнародного вичерпання патентних прав, при якому дозволений паралельний імпорт, в той час як велика кількість розвинених країн мають національний або регіональний режим вичерпання прав, згідно з якими на паралельно імпортовані продукти накладаються різні обмеження. Ці відмінності виникають з гнучкого підходу до вичерпання прав в Угоді СОТ з торговельних аспектів прав інтелектуальної власності (Угода ТРІПС).

Міжнародне вичерпання прав ІВ підтримують Індія, Кенія, Гана, Аргентина, Таїланд, Малайзія, Південна Африка.

У режимі національного вичерпання перший продаж запатентованого товару тільки "вичерпує" право патентовласника контролювати наступні продажі в країні, де був проданий запатентований товар. Практичний ефект національного вичерпання прав полягає в тому, що після того, як патентовласник продає запатентований продукт, покупець отримує право власності без патенту, включаючи право перепродувати продукт третім сторонам. Примітно, що національне вичерпання не впливає на будь-які патентні права на паралельні патенти в зарубіжних країнах. Таким чином, хоча патентовласник не може контролювати торгівлю своїм запатентованим продуктом після того, як він був вперше проданий в межах юрисдикції, патентовласник може виключити паралельний імпорт того ж продукту, що надходить з інших країн.

Ряд розвинених країн, включаючи США і Австралію, підтримують вичерпання патентних прав на національному рівні.

Відповідно до системи регіонального вичерпання патентні права виснажуються тільки в тому випадку, якщо продукт розміщується на ринку в цьому регіоні. При використанні цього підходу патентовласник не може забороняти паралельний імпорт в межах регіону, але може обмежувати паралельні товари, що надходять з-за меж регіону.

Такий підхід застосовується в ЄС та Європейській економічній зоні. ЛЗ, одного разу придбані, можуть вільно перепродаватися в межах кордонів ЄС, але паралельний імпорт з країн, що не є членами ЄС, виключається.

У ЄС правові основи паралельної торгівлі ЛЗ містяться у статтях 30 і 36 Римського договору, які дозволяють вільне переміщення товарів і надають національним урядам право контролювати імпорт товарів за умови, що ці товари не є шкідливими або не становлять загрози для суспільства. Другою, не менш важливою підтримкою у рамках правової бази ЄС є директива щодо товарних знаків (1989), яка, доречи, підтримує принцип міжнародного вичерпання прав ІВ.

Паралельна торгівля відбувається, коли торгова фірма купує захищені ІВ ЛЗ (наприклад, ліки, що відпускаються за рецептом) в одній країні (наприклад, в Іспанії) та імпортує їх до іншої, наприклад до Нідерландів або Німеччини. Ця процедура не вимагає офіційного дозволу від первісного правовласника (патентовласника), оскільки ЄС юридично є єдиним ринком.

Висновок. Загалом, існування режиму прав ІВ сприяє економічному зростанню та міжнародної торгівлі за умови, що визначені основні правові інститути (верховенство права, повага до основних прав власності і свобода інформації) рівною мірою дотримуються та виконуються. З іншого боку, паралельна торгівля ЛЗ та її вплив на науково-дослідну фармацевтичну промисловість можуть мати або не мати незначні короткострокові вигоди для споживача в умовах зростаючої конкуренції (за рахунок більш низьких цін) і як противага монопольні ефекти промисловості в цілому. Але ця рівновага буде залежати від політичних рішень в усьому світі, зокрема в міру того, як політичні дискусії будуть розвиватися навколо відповідних компромісів між захистом прав ІВ і необхідними коригуваннями для врегулювання криз в області ОЗ.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИКРИЗОВИХ СТРАТЕГІЙ У ДІЯЛЬНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КОМПАНІЙ

Посилкіна Ольга Вікторівна
д.фарм.н., професор
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна
Губар Мирослава Артурівна*,
Студент
Косяченко Констянтин Леонідович
д.фарм.н., професор
Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця*

Умови, в яких нині перебуває сучасний фармацевтичний бізнес, характеризуються дедалі частішою появою кризових явищ. Кризи негативно впливають на діяльність фармацевтичних компаній, завдаючи значних збитків та знижуючи конкурентоспроможність. І тільки грамотний антикризовий менеджмент може мінімізувати або нівелювати вплив цих небезпечних явищ для фармацевтичних підприємств.

Метою роботи є визначення можливостей, які надає застосування антикризових стратегій для подолання криз різноманітного характеру у роботі фармацевтичних компаній.

Теоретичне визначення можливостей проводилось на базі аналізу відкритих джерел літератури та наукометричних баз даних в мережі Інтернет.

Згідно тлумачного словника сучасної української мови: «Криза (від грецького krisis – поворотний пункт, рішення) – різка зміна звичайного стану речей, злам, загострення становища [1]. Будь-яку кризу можна розцінювати як різкий момент у житті компанії, що потребує змін в усіх сферах діяльності. Відповідно, антикризове управління спрямоване на стабілізацію діяльності підприємства. Воно має забезпечити гнучкість та підвищити адаптивність підприємства до змін зовнішнього середовища, у тому числі і до тих, що негативно впливають на ринкову та фінансову стійкість підприємства. Крім

того, антикризове управління повинно бути спрямоване на ефективне використання всіх внутрішніх ресурсів підприємства – фінансових, матеріальних, людських, виробничих [2].

Антикризовий менеджмент реалізується завдяки реалізації антикризових стратегій, які створюють конкретну систему управління компанією, що дозволяє їй ефективно здійснювати свою діяльність з урахуванням певного рівня ризику.

Проаналізувавши теорію, ми визначили, що при розробці і впровадженні комплексних антикризових стратегій фармацевтична компанія може досягнути наступного:

1. Створення системи постійного моніторингу за ключовими показниками, що безпосередньо впливають на роботу підприємства, аби мати достовірну повну інформацію щодо ситуації, яка склалась, з метою швидкої оцінки та реагування на зміни.

2. Локалізація кризових явищ у майбутньому завдяки отриманню перевіреної інформації та негайному вживанню відповідних запланованих заходів.

3. Фінансова стабілізація підприємства, що досягається раціональною оптимізацією джерел фінансування компанії, залученням позикових коштів, зниженням рівня витрат, страхуванню.

4. Недопущення потенційного банкрутства компанії.

5. Збереження обсягів виробництва та реалізації продукції.

6. Підтримання запланованого рівня ефективності фармацевтичного підприємства.

7. Майбутня розробка більш ефективних заходів попередження появи різноманітних криз.

8. Забезпечення більш якісну підготовка персоналу, який матиме чіткий і зрозумілий план дій у тій чи іншій ситуації.

Беручи до уваги реалії сьогодення, можна виділити такі особливості впровадження антикризових стратегій у фармацевтичному бізнесі:

1. Оскільки фармація – всебічно регульована галузь, обрана антикризова стратегія не має порушувати вимог закону і Належних практик. Антикризова стратегія не може суперечити встановленим вимогам щодо виробництва, клінічного та до клінічного дослідження лікарських засобів, їхньої реєстрації та фармаконагляду. Також це стосується маркетингових стратегій, а надто коли мова йде про лікарські засоби.

2. Для обрання тієї чи іншої антикризової стратегії для фармацевтичного підприємства, власне, як і для будь-якої комерційної структури, необхідно звертати увагу на стадію життєвого циклу підприємства і причини виникнення криз.

3. Через значну нестачу спеціалістів реалізація антикризової стратегії не повинна супроводжуватись втратою кваліфікованих кадрів на підприємстві. Відомо, що за оцінками ВООЗ, у 2016 р. нестача робочої сили у світі в системі охорони здоров'я становила 7,2 млн осіб. За прогнозами, до 2035 р. вона збільшиться мало не в двічі — до 12,9 млн осіб. А беручи до уваги недосконаліть системи підготовки провізорів та значні міграційні чинники, підбирати необхідний персонал стає дедалі складніше.

4. Впровадження антикризової стратегії жодним чином не має порушувати принципи соціальної відповідальності. Соціальна відповідальність для фармацевтичних компаній має особливе значення та є складовою репутації фармацевтичної компанії. В умовах жорстокої конкуренції, коли учасники фармацевтичного ринку пропонують споживачеві приблизно однакові продукцію і послуги за майже однаковою ціною, на перший план виходить такий фактор, як репутація (імідж) компанії. Соціальна відповідальність допомагає фармацевтичній компанії отримувати прибуток чи економити ресурси, особливо якщо йдеться про майбутній розвиток .

5. Нерідко топ-менеджерам фармацевтичних підприємств не вистачає необхідних знань для об'єктивної оцінки фінансового стану підприємства і виведення його з кризи. Тому також актуальним є залучення до роботи антикризових менеджерів. Професіоналізм антикризових менеджерів

забезпечений поєднанням знань з економіки, фінансів, менеджменту ризиків, умінням їх прогнозувати, застосовувати адекватну профілактику щодо кризових ситуацій, з одного боку, а з іншого – знаннями соціально-економічних особливостей у фармацевтичній галузі .

Кризи несуть потенційні загрози для здійснення діяльності фармацевтичної компанії, що зумовило появу антикризового менеджменту, який реалізується завдяки реалізації антикризових стратегій, які охоплюють всі сфери діяльності підприємства. Антикризові стратегії дозволяють мінімізувати або нівелювати негативний вплив кризових явищ на роботу фармацевтичних компаній завдяки розробці конкретних заходів попередження появи криз та плану визначених дій при їхньому виникненні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бусел В. Т. Великий тлумачний словник сучасної української мови [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://padaread.com/?book=50054

2. Інструменти антикризового управління / Т. Л. Мостенська, Е. О. Юрій // Український журнал прикладної економіки. - 2019. - Т. 4, № 1. - С. 64-72. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujae_2019_4_1_10

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ СПОЖИВАННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НАСЕЛЕННЯМ

Рубан Тетяна Василівна,
Харченко Анна Юріївна
Студенти
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Відкриття у XIX столітті антибактеріальних властивостей пеніциліну стало початком нової ери у медицині і фармації, що змінило здоров'я людей і тварин. Сьогодні чисельність антибактеріальних лікарських засобів (АБЛЗ) на фармацевтичному ринку включає сотні найменувань різних за хімічною структурою і за механізмом дії речовин. Широкий асортимент АБЛЗ дозволяє забезпечити лікування більшості відомих інфекційних захворювань шляхом боротьби зі збудником інфекції. Однак, різноманіття видів АБЛЗ та їх не завжди раціональне призначення лікарями і використання населенням призвело до формування такого поняття як антибіотикорезистентність. Ця проблема все більше набуває розвитку і привертає увагу багатьох науковців та практиків галузі охорони здоров'я у світі.

Мета роботи. Метою роботи стало дослідження споживання АБЛЗ населення у країнах Європи.

Матеріали і методи. Під час проведення дослідження використано методи історичного аналізу, порівняльного, узагальнення.

Результати і обговорення. З моменту відкриття пеніциліну понад 90 років тому мікроби продовжують розвивати нові типи стійкості навіть до самих потужних АБЛЗ, і загроза розвиту стійкості є проблемою у багатьох країнах світу. Дану проблему в першу чергу пов'язують з нераціональним використанням АБЛЗ населенням.

Останніми роками у багатьох розвинених країнах світу сталою практикою стало щорічне проведення аналізу споживання АБЛЗ населенням з метою виявлення залежності від рівня поширення інфекційних хвороб в країні і розробки заходів попередження антибіотикорезистентності. У 2018 р. з нагоди започаткування Всесвітнього тижня інформування про антибіотики (World Antibiotic Awareness Week, 12-18.11.2018 р.) ВООЗ підготовано і опубліковано звіт про фактичне споживання АБЛЗ у країнах світі з різним рівнем достатку та розвитку національної системи охорони здоров'я. Визначено, що представлені дані свідчать про суттєву нерівномірність у показниках споживання АБЛЗ у країнах, що надали відомості. Так, у найбідніших країнах світу цей показник знаходиться на низькому рівні, що свідчить про недостатню захищеність населення від інфекційних захворювань, тоді як в ряді країн з високим і середнім рівнем доходів споживання АБЛЗ є надмірним.

За результатами аналізу даних Європейського центру з профілактики та контролю захворювань нами проведено узагальнення даних щодо споживання АЛБЗ населенням під час амбулаторного і стаціонарного лікування протягом 2019 р. Визначено, що споживання АБЛЗ для системного застосування під час амбулаторного лікування на рівні отримання первинної медичної допомоги має таких розподіл країнами Європи: найвищий рівень – більше 27 DDD на 1000 населення встановлено для Греції та Кіпру; найменша кількість (8,6-13,4 DDD) було спожито у Нідерландах, Австрії, Естонії, Швеції. За результатами аналізу споживання АБЛЗ цієї ж групи у госпітальному секторі у 2019 р. визначено, що лідерами є Великобританія, Литва Фінляндія – 2,08-2,4 DDD. Найменшу кількість було використано під час лікування у 2019 р. у лікарнях населенням Нідерландів, Угорщини, Норвегії – 0,8-1,1 DDD.

За результати аналізу структури споживання у роздрібному секторі визначено, що найбільшу кількість АБЛЗ було спожито з таких груп: група J01C Бета-лактамні антибактеріальні засоби, пеніциліни – в середньому 4,75 DDD; та група J01F Макроліди, лінкозаміди та стрептограміни – 2,13 DDD.

Необхідно зазначити, що у 2020-2021 рр. у зв'язку зі світовою пандемією COVID-19, під час якої лікування передбачає використання значної кількості АБЛЗ, прогнозувати сплеск рівня споживання АБЛЗ населенням усіх країн світу.

Висновки. Таким чином, можна стверджувати, що серед особливо важливих стратегій боротьби з глобальною медико-соціальною проблемою антибіотикорезистентності провідним клінічним аспектом є оптимізація використання АБЛЗ – зменшення частоти призначень лікарями у необґрунтованих випадках. Порядок з тим, необхідна постійна медична просвітницька робота серед населення та зміна поведінки споживачів щодо раціональності використання АБЛЗ, а на державного рівні – регулювання дотримання режиму відпуску цих препаратів з аптек.

ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПОРОШКУ ДЛЯ ОБРОБКИ РАНОВОЇ ПОВЕРХНІ КОМБІНОВАНОГО СКЛАДУ

Семченко Катерина Валентинівна,
к. ф. н., доцент
Невшупа Ольга,
Студент
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Однією з найважливіших технологічних стадій, що застосовують при виготовленні порошків, є перетворення грубодисперсних речовин у порошкоподібний стан і одержання однорідної суміші, що складається з часток більш-менш однакового розміру. Для цього застосовують такі технологічні стадії: подрібнення, просіювання (в умовах аптеки застосовують рідко) і змішування.

Вибір методу подрібнення залежить як від природи речовини, що подрібнюється, так і від необхідності розміру часток одержуваного порошку. Подрібнення досягається за допомогою різних механічних зусиль – роздавлювання, розколювання, удару, стирання, різання.

Ступінь подрібнення – це відношення середнього початкового розміру шматка матеріалу до його середнього розміру в поперечнику після подрібнення. При подрібненні необхідно враховувати максимуми завантаження ступки, які за В.Д. Козьміним, не повинні перевищувати 1/20 її об’єму, щоб забезпечити оптимальне подрібнення АФІ та допоміжних речовин.

Подрібнені АФІ та допоміжних речовин необхідно просіювати крізь певні сита. Мета просіювання – одержання продукту з однаковим розміром частинок, що визначають методом ситового аналізу.

Змішування – це процес, в результаті якого досягається однорідність, тобто однакове співвідношення складових частинок у будь-якій частині отриманої суміші.

Мета роботи. Метою даної роботи є встановлення оптимального часу подрібнення порошкової маси.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження виступили 5 серій порошку для обробки ранової поверхні комбінованого складу (неоміцину сульфат, поліміксину В сульфат, бацитрацину цинк, прамокаїну гідрохлорид, крохмаль кукурудзяний, магнію оксид легкий). Порошок виготовляли у ступці за загальними правилами.

Стан порошкової маси досліджували за допомогою мікроскопу Granum R 40 Bino (R 4002) (КНР).

Результати та їх обговорення. Результати дослідження стану порошкової маси наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Вплив часу подрібнення на якість порошкової маси

Час подрібнення, хв	Зовнішній вигляд порошкової маси
5	Порошкова маса неоднорідна, зустрічаються видимі частки
10	Порошкова маса неоднорідна, зустрічаються видимі частки
15	Порошкова маса однорідна, білого кольору, видимі окремі частки відсутні

Результати дослідження (табл. 1) показали, що подрібнення та змішування інгредієнтів у складі порошкової маси доцільно проводити протягом 15 хв. Менший час подрібнення не забезпечує належної якості порошкової маси.

Висновки. Встановлено, що подрібнення та змішування інгредієнтів у складі порошкової маси доцільно проводити протягом 15 хв., оскільки менший час подрібнення не забезпечує належної якості порошкової маси.

ВИБІР ТАРИ ДЛЯ ОТРИМАНОЇ РІДИНИ ДЛЯ ПОМ'ЯКШЕННЯ РУК УДОСКОНАЛЕНОГО СКЛАДУ

Семченко Катерина Валентинівна,
к. ф. н., доцент
Федоренко Анна,
Студент
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Взаємодія рідких нестерильних препаратів з таропакувальними матеріалами перевіряють, головним чином, за дифузійним показниками сорбції препаратів матеріалами і міграції (вимивання) з матеріалів в препарати розчинних низькомолекулярних речовин.

Рідкі нестерильні лікарські препарати сумісні з матеріалами тари, упаковки і закупорювання, якщо після їх контакту якість препаратів залишається незмінним або змінюється в межах встановлених норм за показниками:

- колір, запах, смак (присмак);
- прозорість в прямому (що проходить) і бічному світлі;
- механічні (зважені) домішки;
- в'язкість;
- pH, спектр у видимій і УФ області;
- обсяг (маса) препарату;
- сторонні для лікарського препарату хімічні речовини, що входять до складу (рецептуру) матеріалу або утворюються в ньому в результаті термодеструкції (термоокислению) в процесі переробки у виріб або в результаті фотодеструкции або окислення киснем повітря в процесі атмосферного старіння матеріалу;
- кількісний вміст нормованих інгредієнтів в обсязі (масі) препарату.

Для захисту рідких нестерильних лікарських препаратів від взаємодії з атмосферою потрібно герметично закрита тара або герметично виконана упаковка з матеріалів з низькою проникністю для пари летких речовин (розчинників, дисперсійних середовищ, розчинених інгредієнтів тощо), а також для атмосферного кисню; для світлочутливих препаратів необхідна первинна або вторинна тара і упаковка з світлозахисних матеріалів.

Мета роботи. Метою даної роботи є вибір оптимального типу тари для рідини для пом'якшення рук удосконаленого складу.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження виступили 5 серій рідини для пом'якшення рук удосконаленого складу (гліцерин у перерахуванні на 85 %, аміаку розчин 10 %, етанолу 96 %, аромакомпозиція ефірних олій шавлії та ромашки (1:6), вода очищена). Рідину виготовляли у ступці за загальними правилами.

Результати та їх обговорення. З метою вибору оптимального типу тари для рідини для пом'якшення рук удосконаленого складу нами були виготовлені та закладені на зберігання на 2 міс. 4 зразки препарату у різних типах тари (табл. 1).

Таблиця 1

Види тари для відпуску рідини для пом'якшення рук удосконаленого складу

Зразок	Назва	Вигляд
1	Флакон скляний з пробкою та кришкою, 50 мл	
2	Флакон пластиковий з кришкою, з контролем першого відкриття, 50 мл.	

3	Скляний флакон з насадкою-крапельницею та кришкою, з контролем першого відкриття, 50 мл	
4	Флакон з металевою кришкою і скляною піпеткою, 50 мл	

Після зберігання протягом 2 міс оцінювали стан рідини для пом’якшення рук удосконаленого складу за органолептичними характеристиками та відхиленням об’єму. Результати наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Дослідження стану рідини для пом’якшення рук удосконаленого складу при зберіганні у тарі різного типу

Зразок	Органолептична оцінка	Відхилення об’єму, %
1	Прозора рідина зі специфічним запахом	2,8
2	Прозора рідина зі специфічним запахом	4,9
3	Прозора рідина зі специфічним запахом	3,3
4	Прозора рідина зі специфічним запахом	2,8

Як видно з наведених результатів (табл. 2), за органолептичними показниками всі зразки відповідають початковим характеристикам. Але, за показником відхилення об’єму зразки 2 та 3 не відповідають вимогам ДФУ. Тому, доцільним є використання флакону скляний з пробкою та кришкою або флакону з металевою кришкою і скляною піпеткою. Останній є більш зручним до подальшого використання пацієнтами.

Висновки. Дослідженнями органолептичних властивостей та відхилення об’єму при зберіганні протягом 2 міс. обрано найбільш раціональну тару для відпуску рідини для пом’якшення рук удосконаленого складу: флакон з металевою кришкою і скляною піпеткою.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

INVESTIGATION OF THE STABILITY OF AQUEOUS AND ELECTROLYTE SUSPENSIONS BASED ON CARBON MATERIAL IN DISPERSING MEDIA

Samkharadze Zurab Vilgelm
Doctoral student,
Marsagishvili Tamaz Andro,
Doct. phys. and math. Sci., Head of the Laboratory
Tatishvili Grigor Dimitri,
Cand. phys. and math sci., Director of the Institute
Gachechiladze Manana Prokopi,
Cand. of chem. sci., senior staff scientist
Metreveli Julieta Ambrosi,
scientific worker,
Ananiashvili Natela Shota,
Cand. of chem. sci., principal researcher
Matchavariani Marina Nodar,
Cand. phys. and math sci., senior staff scientist
Khutsishvili Zoia Arseni,
Cand. of chem. sci., scientific worker,
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University,
R. Agladze Institute of Inorganic Chemistry and Electrochemistry
Mindeli str. 11, 0186, Tbilisi, Georgia

Introduction. One of the most dynamically developing areas of modern science is associated with the obtainment and research of new materials. Composite electrochemical coatings (CEC) are obtained by co-precipitation of metals with dispersed particles from suspension electrolytes [1]. The process of stability of suspensions (containing carbon material obtained from the hazelnut shells) in time in water, aqueous solutions of surfactants, and in a nickel-plating electrolyte after dispersion has been investigated. It was found that dispersing has a positive effect on

the stability of aqueous suspensions. The addition of an ionic surfactant does not affect the stability of the suspension. Non-ionic surfactants increase the stability of the medium and electrolyte solutions sharply reduce the stability.

Modification of the electrolyte by the dispersed phase results in CEC with improved physicochemical and mechanical properties. Various materials (nitrides, borides and powders of metals and nonmetals) can act as materials for modification.

Aim. Currently, the use of carbon material is increasing rapidly. Carbon particles have a layered structure, good chemical resistance and electrical conductivity. Due to these properties, carbon material (CM) is used in various industries, including for obtaining wear-resistant composite electrochemical coatings (CEC) [2]. The process of CEC formation is first of all associated with the preparation and state of suspensions, in particular with their stability [3-4].

The aim of this work is to study the stability of suspensions containing carbon material obtained from secondary raw materials (hazelnut shells), to study the effect of surface-active substances on the stabilization process of this system in aqueous and electrolyte suspensions.

Materials and methods. Carbon material (particle sizes: 50-100 nm), obtained by the authors of the article, using the original method, from recycled cellulose-containing raw materials (hazelnut shell), which is a dry, loose, black powder was used during the experiment.

The characteristics of this product were measured on an ASAP 2020 Plus - physisorption (specific surface, area and volume of micropores), the composition of the product was determined on a - Scanning Electron Microscope (SEM). Ash content was measured by standard - ASTM D1506-15 USA and product moisture was also measured. Tables 1-2 show the physicochemical characteristics of the carbon material obtained from hazelnut shells. For comparison, the characteristics of birch activated carbon of factory production are given.

Table 1

Characteristics of the carbon material obtained from hazelnut shells

Sample	specific surface, m^2/g	Volume of micropores, m^3/g	Area of micropores m^2/g	Ash content, %	Moisture, %
Hazelnut shells	637.33	427.65	0.20	2.95	8.4
Birch activated carbon (BAC-A)	708.70	473.78	0.21	8.95	3.55

Table 2

The composition of the carbon material obtained from the hazelnut shells (weight%)

Sample	C	O	Ca	K	Si	S	Fe	Ni	Cu	Zn	Al	F
Hazelnut shells	86.71	10.07	0.64	0.56	0.05	0.37	0.49	0.37	0.20	0.43	0.11	-
Birch activated carbon (BAC-A)	89.55	8.69	0.70	0.36	0.01	-	0.09	-	0.38	0.01	0.04	0.17

As can be seen from the table, the physical characteristics of the carbon material obtained from recycled materials do not differ much from the parameters of birch activated carbon obtained by the factory method. It should also be noted that the product we received is cheap, because feedstock-cellulose-containing agricultural waste, is thermochemically processed with a cheap reagent, without additional activation.

Suspensions of carbon material were obtained by ultrasonic dispersion on disperser (UC-STP 1200) in a bath for 10 minutes at a frequency of 40 kHz and a power of 60 watts. As the liquid phases, water, aqueous surfactant solutions, and dilute nickel-plating electrolyte (Watts) were used. The dispersion intensity and stability of the system were estimated by spectrophotometric method in the visible region of the spectrum on a spectrophotometer (HITACHI TM 300-plus) with a

wavelength of 520 nm, corresponding to the absorption maximum. We used surfactants — sodium dodecyl sulfate (SDS) and polyethylene glycol (PEG).

Results and discussion. The optical density of the resulting suspensions indicates the quality of dispersion. The stability of the obtained suspensions was evaluated by comparing the results every hour and one day after ultrasonic treatment.

Our research shows that the dependence of the optical density of aqueous suspensions on the concentration of carbon material is linear.

It was noted in work [3] that to increase the stability of fullerenes and carbon nanotubes (CNT), an anionic surfactant (sodium dodecyl sulfate) is used. In our case, the analogous additive for the material under study does not practically change the stability of the aqueous suspension with a carbon material content of 0.04 g/L (Fig.1). Apparently, this is due to structural specifics on the one hand of fullerenes, carbon nanotubes (CNT) and, on the other, carbon material (CM).

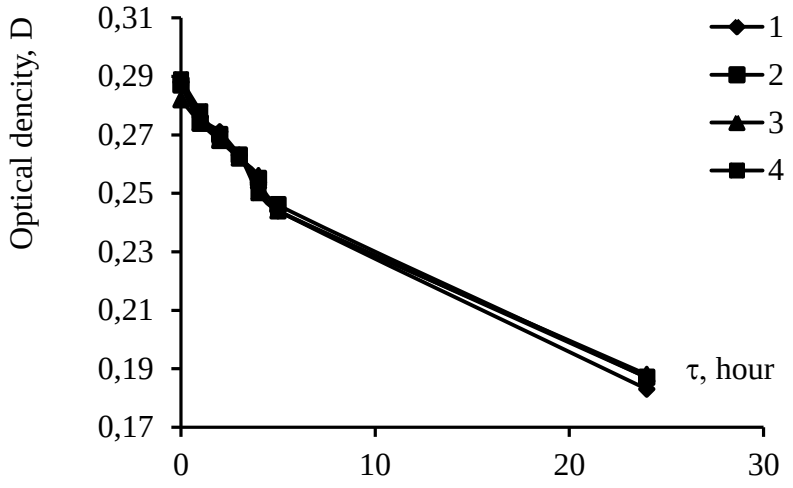


Fig. 1 Dependence of the optical density D, of aqueous suspension of CM (C=0.04 g/L) during the day. The concentration of surfactant (sodium dodecyl sulfate) mol/L: 1 - 0; 2-10^{-4}; 3-10^{-3}; 4-10^{-2}

The effect of nonionic surfactants (polyethylene glycol) on the stability of this system was studied. The results of the study are shown in Fig. 2.

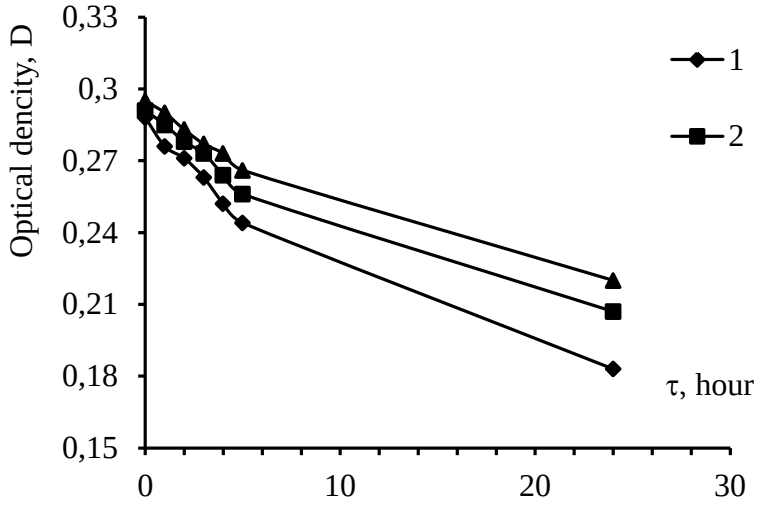


Fig. 2. Effect of the concentration of polyethylene glycol (g/L) on the stability of an aqueous suspension after dispersion: 1 - 0; 2 - 2; 3-6

From the presented data it is seen that the addition of a nonionic surfactant leads to an increase in the optical density of the system. It was found that the introduction of 2 and 6 g/L of this surfactant increases the stability of the suspension by 7.6 and 11.5%, correspondingly.

A study of the stability of a suspension of carbon material (CM) in a dispersive medium based on aqueous solutions of nickel electrolytes (Watts electrolyte) was conducted. To clarify the effect of electrolyte concentration on the coagulation process of CM particles in suspension, experiments were carried out to dilute solutions of salt electrolytes in water. The research results are shown in Fig. 3.

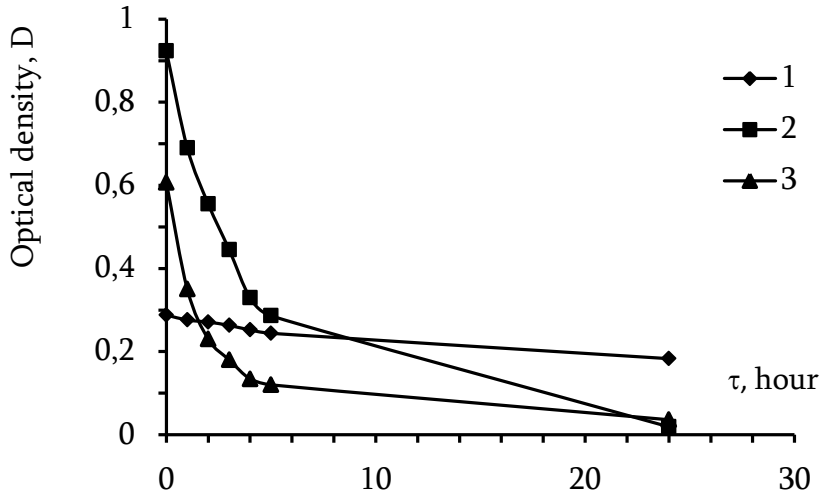


Fig. 3. Effect of salt concentration on the stability of a suspension with a carbon material content (C= 0.04 g/L) in an aqueous solution of nickel electrolyte (g/L): 1 - 0; 2-5.8; 3 - 2.9

If we compare the data on the study of the behavior of CM suspensions in aqueous solutions (curve1) and in electrolyte solutions (curve 2-3), then a fundamental difference is obvious. In an aqueous dispersing medium, the process of coagulation of particles after a certain time and when a certain concentration is reached is slow, and in electrolyte solutions it proceeds continuously, and the concentration of the suspension tends to zero.

Based on the data obtained, it can be concluded that even low salt concentrations sharply change the stability of the suspension.

The experimental data obtained are of great practical importance, since they give an idea of the behavior of CM suspensions in dispersing media.

Conclusions. In conclusion, it can be said that dispersion positively affects the stability of aqueous suspensions of carbon material. Even dilute electrolyte solutions sharply reduce the stability of suspensions. Ionic surfactant (sodium dodecyl sulfate) does not affect the stability of the suspension containing carbon material obtained from secondary raw materials (hazelnut shells). Nonionic surfactant (polyethylene glycol) increases the stability of this system. Dispersion positively affects the stability of the system and can be recommended when receiving Composite electrochemical coatings (CEC).

References

1. Saifulin R.S. Inorganic composite materials. M.: Khimik. 1983, 304 p

2. Kozenkov O.D., Ptashkina T.V., Kosilov A.T. Wear resistance of composite electrochemical coatings hardened by carbon nanomaterials. Bulletin of Voronezh State Technical University. 2015, v.11, №5, pp.135-138.

3. Gataulin A.R., Frantsuzova M.S., Bogdanova S.A. Dispersion of single-walled carbon nanotubes and C_{60} fullerenes in water and aqueous surfactant solutions. Bulletin of Kazan Technological University. 2011, №10, pp.54-57

4. Kozenkov O.D., Juriev V.A., Ptashkina T.V. Development of aqueous suspensions of carbon nanomaterials for electrolytes. Bulletin of Voronezh State Technical University. 2011, v.7, №10, pp. 21-24

УДК 547.313.2-31

К ВОПРОСУ О СОСТАВЕ МЕРКАРБИДА

Бутенко Элеонора Олеговна,
к.т.н., доцент, заведующая кафедрой химической
технологии и инженерии
ГВУЗ «Приазовский государственный
технический университет»
г. Мариуполь, Украина

Аннотация. Меркарбид, ртутьорганическое полимерное производное, у которого все протоны замещены на атомы ртути, известен со средины XIX века [1]. Всё это время не прекращаются споры о его структуре, о том, какой фрагмент лежит в основе данного полимера. Различные исследователи представляли структуру меркарбида как гексамеркурэтан $[C_2Hg_6O_2](OH)_2$ [1], тетармеркурметан $[CHg_4O](OH)_2$ [2], тримеркурметан $HCHg_3O(OH)$ [3].

Ключевые слова. Меркарбид, хроматографический анализ, структура, органические соединения.

Цель работы. Установить структуру меркарбида различными методами. В обзорах, в том числе и последних, резюмируется, что вопрос о структуре меркарбида остается открытым [4-5].

Одним из методов установления числа атомов углерода в элементарном звене меркарбида является реакция с гидразином. При этом восстанавливается ртуть, а также образуется соответствующий алкан. Например [1], для этангексамеркарбида этот процесс описывается реакцией:

$$C_2Hg_6O_4H_2 + 3\,N_2H_4 \longrightarrow 3\,N_2 + C_2H_6 + 4\,H_2O + 6\,Hg$$

Количественный анализ выделившихся газов позволил авторам работы [1] сделать вывод об этановом фрагменте в основе меркарбида.

В работе [3] эти результаты были поставлены под сомнение и было предположено, что в результате реакции с гидразином образуется метан:

$$HCHg_3O(OH) \xrightarrow{N_2H_4} N_2 + CH_4 + Hg$$

Для подтверждения этого предположения было найдено содержание углерода и водорода; результат отвечал формуле $C_1H_{3,96}$. Проведенный хроматографический анализ показал присутствие только метана [3].

Целью работы было хроматографическое исследование состава газа, образующегося при восстановлении меркарбида гидразином.

Методы и материалы. Меркарбид готовили по классической методике [3] с последующей перекристаллизацией. Полученное вещество содержало 92,87 % ртути ($[C_2Hg_6O_2](OH)_2$ – 93,04 %, $[CHg_4O](OH)_2$ – 92,82 %, $HCHg_3O(OH)$ – 92,90 %).

1 г меркарбида и 1 гидразина помещали в патрон со стеклянным вкладышем, замораживали жидким азотом; патрон вакуумировали и заполняли гелием. Затем быстро нагревали до температуры 200 ^oC, отходящие газы охлаждали до -20 ^oC, и затем анализировали.

Анализ проводили на хроматографе «Кристаллюкс-4000», с пламенно-ионизационным детектором, с монолитной капиллярной колонкой, газ-носитель – гелий. Режим нагрева изотермический, 90 ^oC. Составляющие газовой фазы идентифицировались по времени удерживания, определяемому по эталонам сравнения. Поскольку гидразин брался в заведомом избытке и основным составом газовой фазы был образующийся азот, эталоны сравнения готовили как газовую смесь определяемого компонента в азоте.

Результаты. Время удерживания: метан – 1,68, этилен – 5, 27, этан – 7,20 мин. Пиков, соответствующих ацетилену, пропану и бутану обнаружено не было, но присутствовал неидентифицированный пик со временем удерживания 0,53 мин., а также незначительные пики с временами удержания 25-30 минут. Площадь, занимаемая неидентифицированными пиками, составляет < 3 %.

В таблице показано процентное содержание веществ в газовой фазе.

CH_4	C_2H_6	C_2H_4
85,04	12,75	0,16
85,77	12,19	1,53
86,12	12,10	0,24

Выводы. Полученные данные говорят о том, что хотя большая часть меркарбида и представляет собой тетрамеркурированное метановое производное, тем не менее, часть меркарбида может представлять собой гексамеркурированное этановое звено. Что касается образования этилена при восстановлении меркарбида, то этот вопрос требуется дальнейших исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Hofmann, K.A. Chem. Ber. 1898. V. 31. N 2. P. 1904-1909
2. Grdenić D., Kamenar, Sikirica, M. J. Chem. Soc., Chem. Commun. 1974. P. 646-647.
3. Усубакунов, М.У., Блешинский, С.В. О меркарбиде метана. Бишкек: Илим. 1991. 56 с.
4. Milić, D., Soldin, Ž., Giester, G. Croatia Chem. Acta. 2009, V. 82. N 2. P. 337-344
5. Morsali, A., Masoomi, M. Y. Coord. Chem. Rev. 2009. V. 253. P. 1882-1905

КЛЕЇ НА ВОДНІЙ ОСНОВІ ДЛЯ ПАПЕРУ ТА КАРТОНУ

Пальчевський Костянтин Валерійович,
старший викладач,
Національна академія Служби безпеки України,
Навчально-науковий інститут перепідготовки
та підвищення кваліфікації
Служби безпеки України, Київ, Україна

Вступ. Клей виник ще в епоху неоліту, коли була винайдена перша в'язка речовина, придатна для склеювання. Для створення в’язкої речовини використовувались відвари, настої, розчини, розплави смол, рослин, тварин. Все це природні матеріали. З їх допомогою з'єднували деталі різної фактури.

У зв’язку із складністю виготовлення клеїв на основі природних матеріалів, з їх псуванням під час зберігання та відсутністю достатнього прогнозування фізичних особливостей клейових сумішей, виникла необхідність розробки штучних (синтетичних) клеїв.

Так, у 1912 році німецький хімік Фрітц Клатт одержав з ацетилену вінілацетат - $CH_3COOCH=CH_2$ (естер оцтової кислоти), який був здатний до полімеризації, внаслідок чого утворювалася тверда речовина – полівінілацетат (ПВА). Ця речовина сприяла склеюванню різних поверхонь і стала основою сучасних клеїв. У 1937 році було відкрито масштабне виробництво ПВА в США. Одне з перших застосувань цей клей знайшов в автомобільній індустрії.

В 1939 році корейський хімік - органік Лі Син Гі також встановив, що ацетилен може бути перетворений в вінілацетат, а потім в полівінілацетат $[-CH_2 - CH\ (OCOCH_3)]_n$, з якого формуються волокна віналону $[-CH_2CH(OH)-]_n$, які добре розчиняються у воді.

Вже в 1941 році одержання волокна віналону було запатентовано, а пізніше цей матеріал почали використовувати в якості сировинного компонента для виготовлення клею ПВА.

Вальтер Реппе, досліджуючи хімічні властивості ацетилену, синтезував водорозчинний полімер – полівінілпірролідон з хорошими адгезівними властивостями (Рис.1).

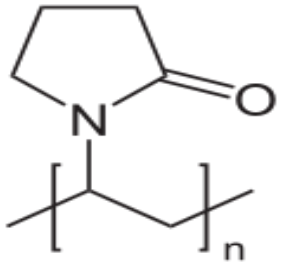


Рис. 1. Полівінілпірролідон

Таким чином, клеї на водній основі повинні мати в своєму складі водорозчинні полімерні сполуки з високими адгезивними властивостями.

Мета роботи. Проаналізувати склад та основні властивості клеїв різних видів на водній основі щодо встановлення найбільш ефективних для склеювання паперових та картонних поверхонь.

Матеріали та методи. Аналіз та систематизація літературних джерел, а також інформаційно-довідникового матеріалу.

Результати та обговорення. Клей це розчин, дисперсія чи розплав переважно високомолекулярних органічних або неорганічних речовин природних або штучних, які застосовують для з'єднання (склеювання) матеріалів.

Під час стикання двох поверхонь утворюється когезівна плівка. Когезія (лат. *Cohaesus - зв'язаний, зчеплений*) це зчеплення частинок (молекул, іонів, атомів) одна до одної, що становлять одну фазу, яке приводить до їх об'єднання у єдине ціле, тобто це міцність будь-якого матеріала. Когезія зумовлена силами міжмолекулярного (міжатомарного) притягання різної природи, кількісною характеристикою чого є енергія когезії, яка еквівалентна роботі віддалення на безкінечну відстань когезійно зв'язаних частинок.

Когезія залежить, головним чином, від структурно-хімічних властивостей адгезиву та зовнішніх навантажень, що призводять до його статичної втоми.

Істотний вплив на когезію мають температурно - часові фактори, товщина зв’язуючого шару, а також присутність поверхнево - активних речовин (ПАР), наповнювачів і води. Підвищення температури різко знижує когезію. Зростання температури з 20 до 80 °С зменшує когезію приблизно в 8 разів. Падіння міцності, насамперед, пов'язане з енергією теплової флуктуації, яка сприяє розриву хімічних зв'язків. Зі зниженням температури когезія зростає, тому що підсилюються міжмолекулярні взаємодії всередині речовини, що може з'єднувати матеріали шляхом поверхневого зчеплення, тобто адгезиву.

Когезія максимальна в тонких плівках. Для зрушення двох шарів всередині адгезиву необхідно затратити підвищену енергію. У плівках, що мають велику об'ємну фазу, міцнісні властивості внутрішніх і поверхневих шарів практично рівні, тому для внутрішнього зрушення потрібна менша енергія.

Когезію визначають сили внутрішньо молекулярного зчеплення, форма і довжина молекул, структура адгезиву, а також наявність ПАР. На когезії зв’язуючого шару згубно позначається проникнення води в простір між ланцюговими молекулами. Заповнюючи порожнечі, вода виконує розклинувальну дію. При цьому послабляються сили притягання між молекулами. Надмірна насиченість плівки адгезиву водою може привести до повного її розчинення.

Клеї (адгезиви) - це композиції на основі органічних або неорганічних речовин, здатних зчеплювати (склеювати) матеріали за рахунок утворення міцного адгезивного зв'язку клейового прошарку з поверхнями, що з'єднуються. Скріплювальна дія адгезиву заснована на створенні молекулярних зв'язків між ним і поверхнями, що з'єднуються. З'єднання відбувається внаслідок утворення між поверхнями та клейовим прошарком міцних адгезівних зв'язків, обумовлених міжмолекулярною та міжатомною взаємодією. Адгезійні зв'язки посилюються взаємною дифузією атомів матеріалів, що контактують. Важливе значення в адгезії відіграють Н-зв'язки адгезиву і субстрату.

Однією з сил, що визначають міцність адгезії є сила механічного зчеплення клею з поверхнею матеріалу, що виникає за рахунок різниці їх температурного розширення, тому адгезія в значній мірі залежить від навколишньої температури, яка не повинна бути вище або нижче допустимих значень. Небажані і миттєві коливання температури. Що стосується сил когезії, то вони, як правило, поступаються силам адгезії, тому товщина плівки клею не повинна перевищувати 0,15 мм, щоб з'єднання не зруйнувалося по шару клею.

Одна з головних умов одержання міцного клейового з'єднання — висока адгезія клею до поверхонь, що склеюються. Для цього в першу чергу необхідне добре змочування клеєм поверхонь деталей. При поганому змочуванні до складу клею вводять спеціальні добавки, які, крім того, сприяють зниженню залишкових напружень в клейовому зчепленні та забезпечують зростання його міцності й довговічності.

Папір та картон - це матеріали, з переплетених волокон целюлози, які об'єднані водневими зв'язками. На теперішній час до складу паперу все частіше додають інші рослинні волокна, що зв'язані між собою силами поверхневого зчеплення, у якому можуть бути проклеювальні речовини, мінеральні наповнювачі, хімічні та природні волокна, пігменти й барвники. Під час склеювання виникає міцна адгезія між макромолекулами паперу і клеєвої основи завдяки утворенням між ними водневих зв'язків, дифузії макромолекул з одної поверхні в іншу, затіканню клею у макротріщини або у мікропори, хімічної взаємодії між макромолекулами, які знаходяться у контакті, тощо.

Клей на водній основі має загальну назву «канцелярський», ділиться на три основних види - ПВА, ПВП та силікатний. В складі водних клеїв можуть бути як натуральні, так і синтетичні матеріали.

ПВА - універсальна клеюча маса, яка складається з водного розчину полівінілацетату з додаванням модифікаторів та пластифікаторів.

ПВП - клеюча маса складається з водорозчинного полімеру – полівінілпірролідону. При змішуванні ПВП з гліцерином, який виконує роль

зволожувача, утворюється звичайний клей-олівець. Його головною перевагою є те, що він склеює папір, не викликаючи деформації листа.

Але більш широке застосування ПВП знайшов в області фармації та медицині не тільки завдяки адгезійним властивостям, а й хорошій розчинності в воді, відсутності токсичності та високої здатності до комплексоутворення.

Силікатний клей - вид канцелярського клея, що складається з водного розчину полісилікатів натрію або калію, відомий під назвою «рідке скло». Менша його поширеність у практиці обумовлена тим, що з часом склеєні поверхні жовтіють та становляться крихкими.

Найбільшого поширення в застосуванні для склеювання паперу та картону набули перші два види клеїв.

Клей ПВА представляє собою розчин полівінілацетату в воді, з додаванням пластифікаторів і різних добавок, які підсилюють окремі властивості клею. Полівінілацетат - безбарвний полімер без смаку і запаху, який утворюється в результаті полімеризації вінілацетату в розчині або емульсії. У процесі бере участь речовина - ініціатор реакції і стабілізуючі добавки. У загальному вигляді клей ПВА для паперу та картону має такий склад: 85-95% полівінілацетату, 0-10% води, не менше 5% - пластифікатори (наприклад, дибутилфталат), до 0,5% - спеціальні добавки.

Спеціальні добавки підсилюють окремі властивості клею ПВА для більш ефективного застосування в різних сферах. Наприклад, додавання каоліну, тальку, крейди підвищує міцність клею. Такі розчинники, як ацетон або бензин, збільшують його водостійкість, але знижують характеристики міцності. Збільшивши частку пластифікаторів, наприклад, гліцерину або масла, можна домогтися підвищення еластичності клею. Щоб прискорити застигання клею, в нього додають скло, фарфор або метал. Такі стабілізатори, як інгібітор стиролу і нітросполуки, сприяють збільшенню терміну зберігання клею ПВА. Високу когезію ПВА забезпечує вода, яка при затвердінні клею випаровується, а інші частинки речовини щільно прилягають одна до одної. Чим твердіше стає клейовий шов, тим більше когезія.

Використання клею на водній основі дуже широке: склеювання паперу, картону, поштових конвертів, шкіряних виробів, тканин, маркування пляшок, виробництво наклейок тощо.

Основні вимоги до клею для паперу та картону:

- Клей для паперу та картону повинен мати високі адгезійні властивості, що забезпечують надійне склеювання поверхонь.
- Після висихання якісний адгезив утворює гнучкий клейовий шов.
- В’язкість адгезива, що склеює папір або картон, повинна залежати від типу обладнання, за допомогою якого наноситься клей. Якщо вузол нанесення – форсунка, то клей повинен бути рідким, без сумішей і наповнювачів, щоб адгезив з легкістю зміг протікати через тонкий отвір.
- Якщо клей наноситься за допомогою валу, то в’язкість повинна бути більш високою, щоб клей не стікав по валам. Крім того, в’язкість речовини підбирається в залежності від щільності паперу чи картону.
- Якщо папір тонкий або поверхня картону крихка, в такому випадку клей буде швидко поглинатися матеріалом, що склеюється і зробить папір надмірно вологим. І в подальшому це призведе до жолоблення поверхні.
- Для целюлозно - паперової продукції рекомендовано застосовувати безкольоровий клей, щоб на поверхні не з’являлись жовті плями, особливо це помітно на білому папері чи картоні.
- Клей не повинен містити токсичні речовини та різкий запах, особливо, якщо адгезив застосовується у виробництві упаковки для харчових продуктів.

Висновки. Вибір клею залежить від хімічного складу, а також від фізико-хімічних властивостей поверхні, що склеюються, технології процесу склеювання та умов експлуатації склеєних виробів. Клей на водній основі – ПВА для паперу та картону більш ефективний завдяки високій якості адгезії за рахунок додавання в нього пластифікаторів, які роблять його склад в'язким, тягучим і клейким; він не має токсичних речовин та різкого запаху.

Найважливішою властивістю клею є хороша адгезія до поверхонь, що склеюються, яка в сукупності з когезією частинок усередині клейового шару забезпечує міцність клейового зчеплення.

ТРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ ОДНІЄЇ БРАЗИЛЬСЬКОЇ ПІСНІ

Ткач В. В.,
Чернівецький національний
університет ім. Ю. Федьковича, Україна
Кушнір М. В.,
Мінакова Т. Г.,
Чернівецька гімназія №5, Україна
Петрусяк Т. В.
Чернівецька музична школа №1, Україна

Останнім часом, діти поступово втрачають інтерес до вивчення точних та природничих наук. Це пояснюється рядом об'єктивних та суб'єктивних факторів, одним із яких є недосконаліть традиційного педагогічного підходу до учнів.

Одним із засобів зацікавлення учнівської аудиторії до пояснюваного матеріалу є задіяння міжпредметних зв'язків. Хімічний матеріал дозволяє підібрати міжпредметні зв'язки хімії із будь-яким предметом шкільної програми – як природничо-математичного, так і суспільно-гуманітарного та мистецького циклу, включаючи музику, що буде показано у даній роботі.

Тут подані три приклади оригінальних задач. При її підготовці автори орієнтувалися на типи та рівень складності завдань іспитів з хімії, які були задані у різні роки у школах різних штатів Бразилії. В них формулювання умови задачі здійснюється через переосмислення текстів відомих пісень з точки зору хімічних речовин або процесів, що описуються у них.

Дані задачі засновані на пісні «O Sertanejo Enamorado» (муз. Е. Назарета, сл. Катулло де Паула Сеараенсе»

Ai, ladrãozinho,
Nesse lábio de coral,
Dá-me um beijinho,
Não te pode fazer mal.

És tão sestrosa!
Não há como tu
Flor tão cheirosa, não há
(para ladrão)
Não me apoquentes assim,
Ai de mim,
Ai, ai de mim.

Teu lábio cheira
Como um galho de alecrim.
Tu és faceira,
Queres dar cabo de mim!
Ouve um suspiro de amor,
Estes ais,
Que dá um martírio de dor,
Ora, meu Deus!
Como é penoso viver a gemer,
Ai, a gemer…

Eu canto em minha viola
Ternuras de amor,
Mas de muito amar.
O choro as mágoas consola
Teu belo rigor
Quer minha vida acabar.

Eu sou jaçanã ferida,
Gemendo de amor
Lá na solidão.
Minh´alma no peito vencida
Soluça de dor
Nesta pobre canção.

Na minha choça,
Seu escravo sou até.
Tenho uma roça
E uma casa de sapé
Foi para dar-te que a fiz e que vivo
Por amar-te feliz,

Valha-me Deus!
Nela contigo serei
Mais que um rei,
Ai, mais que um rei.

Como eu sou rico,
Se me cresce o milharal,
Ai, como fico,
Se floresce o cafezal,
Mas fico mudo,
Sem ti chora tudo,
Tudo, tudo daqui,
Quando me negas, ó flor,
Teu amor,
Ai, teu amor.

Відомий бразильський композитор Ернесту Назарет опублікував своє «бразильське танго» Brejeiroy 1893 році в Ріо-де-Жанейро і у 1914 році у Парижі. Це була перша музична композиція, опублікована у Бразилії взагалі. Відтак вона стала популярною – особливо коли Катулло да Пайшау Сеараенсе – бразильський народний поет початку XX ст. написав на музику «Brejeiro» текст під назвою «OSertanejoEnamorado». Паралельно на цю ж мелодію було написано декілька текстів, однак текст «OSertanejoEnamorado» став найбільш відомим. У ньому ліричний герой пробує повернути втрачену кохану, даючи їй компліменти і запрошуючи її до себе на фазенду.

1. У другій строфі тексту (Teulábiocheiracomoumgalhodealecrim) згадується запах розмарину. Приємний запах розмарину пояснюється присутністю в нього сполуки 1,8-цинеолу або евкаліптолу (Рис. 1):

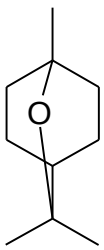


Рис. 1. Евкаліптол

Вважається, що евкаліптол проявляє бактерицидні властивості. Відтак, розмаринова олія з давніх-давен застосовувалася як препарат народної медицини. В надлишку, однак, евкаліптол є дуже токсичним.

1.1. З допомогою відповідних реакцій, покажіть, що евкаліптол відновиться до етерів. Покажіть формулу спирту або спиртів, що беруть участь в утворенні етерного зв'язку

1.2. Щодо евкаліптолу, вкажіть невірне твердження

а) евкаліптол – етер, утворений перехресною етерифікацією метанолу з ненасиченим спиртом

б) евкаліптол – етер, утворений внутрішньомолекулярною етерифікацією двохатомного спирту

в) спирт, етером якого є евкаліптол, є більш сильною кислотою, ніж етанол, і реагує з лугами

г) евкаліптол – етер, утворений внутрішньомолекулярною етерифікацією третинного діолу

ґ) однією із систематичних назв спирту, з якого утворюється евкаліптол є 1(2-гідроксиізопропіл)-4-метил-4-гідроксициклогексан

1.3. Певну кількість евкаліптолу ввели в реакцію гідролізу з утворенням діолу, взаємодія якого з металевим натрієм призвела до утворення водню, що за н.у. заповнює посудину в формі призми. В основі призми знаходиться дельтоїд зі сторонами 32 і 20 см з кутом між різними сторонами 30^0. Знайдіть вихідну масу евкаліптолу.

2. У прикінцевому куплеті герой розповідає, наскільки він себе відчуває багатим, коли на фазенді в нього ростуть посіви кукурудзи (порт. milharal). Кукурудза – культура, яка походить якраз із Нового Світу. Вважається, що окультурення кукурудзи почалося в 5 тис. до н.е. індіанцями, що проживали на території сучасної Мексики.

Разом із відкриттям Колумбом Америки кукурудза потрапила спершу до Європи, а потім – з європейською колонізацією – і до Африки, Азії та

Австралії. В результаті цього кукурудза є однією із найважливіших кормових культур у світі.

Основним промисловим продуктом, що його отримують із кукурудзи, є крохмаль, який займає до 73% початку кукурудзи за масою.

2.1 Запишіть реакцію гідролізу крохмалю до мальтози та глюкози. Поясніть відмінність у будові крохмалю від целюлози.

2.2. Щодо крохмалю, вкажіть вірне твердження

а) Крохмаль відноситься до олігосахаридів, має характерний солодкий смак

б) Крохмаль є полімером β-глюкози

в) Крохмаль є полісахаридом, поліконденсаційним полімером α-глюкози, який не проявляє солодкого смаку

г) Крохмаль утворюється внаслідок радикальної полімеризації глюкози

ґ) Крохмаль має формулу $(C_6H_{12}O_6)_n$

2.3. Виведіть формулу молярної маси оліго- та полігексоз, мономери яких мають формулу $C_6H_{12}O_6$, якщо молярна маса гексози складає 180, а кількість ланок дорівнює n.

3. У прикінцевому фрагменті пісні герой розказує своїй коханій, як радісно він себе почуває, коли в нього на фазенді квітне плантація кави (порт. cafezal). Вважається, що кава походить із Африки. Однак, португальська колонізація Бразилії дозволила інтродукувати її у Південній Америці. В результаті, Бразилія легко стала одним із основних експортерів кави у світі.

Тоді ж, у зворотньому напрямку відправилися зерна південноамериканської рослини – какао. В Африці плантації какао стали настільки поширеними, що тепер основним експортером какао у світі є Гана – країна Західної Африки.

Як відомо, аромат кави може проявлятися у понад 50 відтінках, в залежності від сорту кави. Це пов’язано із різним вмістом сполук, які надають каві запаху. Однією із таких є кавова кислота (Рис. 3)

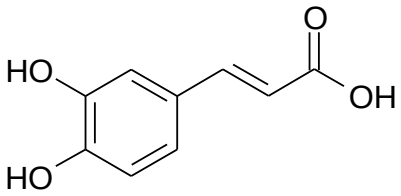


Рис. 3. Кавова кислота

3.1. Трьома реакціями продемонструйте властивості кавової кислоти як карбонової кислоти, багатоатомного фенолу, ароматичної сполуки та похідного алкену

3.2. Щодо кавової кислоти, вкажіть невірне твердження

а) Кавова кислота вступає в реакції як приєднання, так і заміщення

б) Кавова кислота не знебарвлює бромну воду і розчин Калій перманганату

в) При дії натрію на 180 г кавової кислоти утворюються 3 г водню (н.у.)

г) Кавова кислота вступає в електрофільне заміщення за бензеновим ядром

ґ) Кавова кислота здатна утворювати як етери, так і естери

3.3. При дії металевого натрію на кавову кислоту утворився металевий водень, який за н.у. заповнив посудину в формі піраміди висотою 7 см. В основі піраміди знаходиться прямокутник розмірами 72х20 см. Знайдіть масу кавової кислоти, що прореагувала.

3.4. При дії металевого алюмінію на кавову кислоту відбулося заміщення трьох атомів Гідрогену з утворенням солі масою 17 г. Знайдіть початкову масу кавової кислоти, що вступила в реакцію.

ТЕРМІЧНА ПОВЕДІНКА КОМПЛЕКСНИХ СПОЛУК ХРОМУ(III) З ЦИСТЕЇНОМ ТА ГЛІЦИНОМ

Чернушенко Олена Олександрівна,
к.х.н., доцент
Саєвич Оксана Володимирівна,
к.х.н., доцент
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара,
Дніпро, Украина

Вступ. Для амінокислотних комплексних сполук з монодентатною координацією ліганду, що включають також і іони хлору, термічні перетворення в твердій фазі можуть призводити до реакцій дегідрохлорування, збільшення дентатність лиганда, отже, до замикання амінокислотних циклів [1-3]. Твердофазне дегідрогалогенування, що веде до утворення хелатів, досліджено для гліцинової сполуки платини (II) $[Pt(HGly)_2Br_2]$ [1] та кобальту(III) $[Co(HGly)(En)_2Cl]Cl_2$ [4]. Для амінокислотних комплексів хрома (III) подібні процеси залишаються невивченими.

Мата рботи. Дослідження термічної поведінки космлексних сполук хрому(III) з монодентатно координованим цистеїном та гліцином.

Матеріали та методи. Об'єктом дослідження є рентгеноаморфні комплексні сполуки хрому (III) з монодентатно координованими амінокислотами: гліцином та цистеїном та аланіном. Термічні твердофазні перетворення амінокислотних комплексних сполук досліджувалися в двох режимах - статичному і динамічному при цьому температура 250°С була обрана в якості кінцевої при динамічному режимі, оскільки при більш високих температурах спостерігається розкладання ліганду. Термографічний аналіз проводили на дериватографі системи Паулік-Паулік-Ердей на повітрі зі швидкістю від 0.6 до 2.5 град/хв, наважка комплексної сполуки становила 150-250 мг. У якості еталону використовували α-Al_2O_3.

Результати та обговорення. Криві ДТГ диаквадицистеїндихлорохром(III)

хлориду та триаквамоногліциндихлорохром(III) хлориду мають складний характер, так як перші три типи твердофазних перетворень відбуваються при близьких температурах і на кривих термічного аналізу (рис. 1) реєструються, як правило, спільно. Трактовка ефектів, пов'язаних з втратою маси в разі видалення HCl і H_2O також ускладнена через співставлення їх молярних мас як 2: 1.

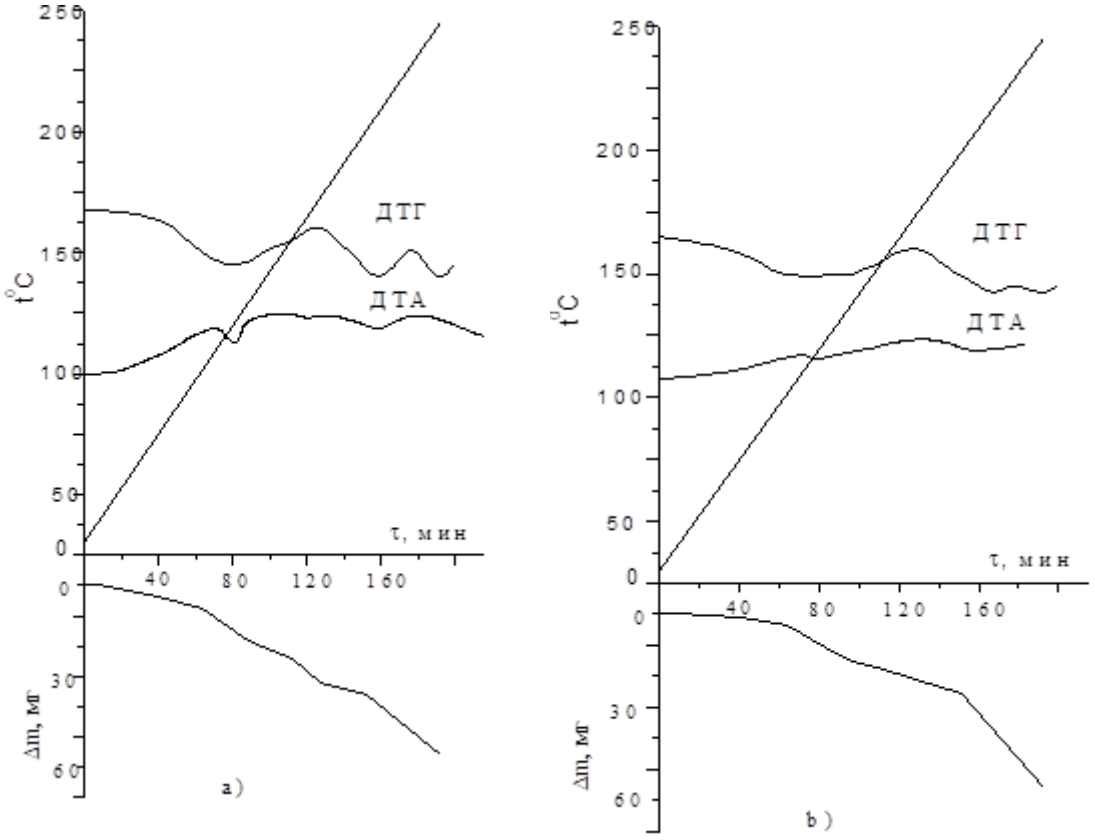


Рис.1 Термогравіграма

a) диаквадицистеїндихлорохром(III) хлорид $[Cr(H_2Cys)_2Cl_2(H_2O)_2]Cl \cdot 3H_2O$;

b) триаквамоногліциндихлорохром(III) хлорид $[Cr(HGly)(H_2O)_3Cl_2]Cl \cdot H_2O$.

Сполуки $[Cr(HGly)Cl_2(H_2O)_3]Cl \cdot H_2O$, $[Cr(H_2Cys)_2Cl_2(H_2O)_2]Cl \cdot 3H_2O$ у своєму складі містять внутрішню та зовнішню воду, що ускладнює реакцію дегідрогалогенування процесами дегідратації і деакватації.

Для дицистеїнових комплексів хрому (III) процеси дегідратації і деакватації не вдається розділити. Зовнішньо- і внутрішньосферна вода виділяється в інтервалі температур 80-175°C (Δm=19.7% $5H_2O$), потім

спостерігається виділення перших двох молекул HCl в інтервалі температур 175-230°C (Δm=15.5% 2HCl), відщеплення останньої відбувається при більш високих температурах 230-250°C (Δm=5.7% HCl), що відзначено у вигляді чіткого піку на кривій ДТГ. Загальна втрата маси Δm = 40.9 %.

Для гліцинового комплексів хрому (III), що містить кристалізаційну воду процеси дегідратації і деакватації співпадають і відзначаються в інтервалі температур 75-175°C (Δm=18.3% $3H_2O$), потім спостерігається процес акватації і дегідрогалогенування в інтервалі температур 175-225^{0}C (Δm=17.0%, $H_2O{\cdot}HCl$). В інтервалі температур 225-245°C відбувається відщеплення ще двох молекул HCl ((Δm=25.0%). Загальна втрата маси Δm = 60.5 %.

Аналіз продуктів ізотермічного нагрівання підтверджує результати термічного аналізу. Продуктами ізотермічного нагрівання моногліцинату хрому(III) $[Cr(HGly)Cl_2(H_2O)_3]Cl{\cdot}H_2O$, та дицистеїнату хрому(III) $[Cr(H_2Cys)_2Cl_2(H_2O)_2]Cl{\cdot}3H_2O$ з монодентатно координованими амінокислотами є комплексні сполуки $[CrGlyCl(H_2O)_3]Cl$ та $[Cr(H_2Cys)(HCys)(H_2O)_2Cl]Cl$,що містять бідентатно координований гліцин та цистеїн відповідно. Склад продуктів термічного нагрівання біло підтверджено елементним аналізом, даними електронної та ІЧ спектроскопії, та кондуктометрії. В результаті ізотермічного нагрівання досліджуваних сполук зменшується молярне співвідношення хрому і хлору. В результаті ізотермічного нагрівання при 125°C і 150°C у біцистеїнаті замикається один цикл. Відзначається часткове окислення киснем повітря цистеїну в цистін. Для комплексних сполук хрому (III) з гліцином складу 1:1 відбувається замикання одного циклу вже за температури 100°C, в той час як біцистеїнаті в таких умовах втрачає тільки зовнішньосферних воду. Ймовірно, наявність сульфгідрильної групи через її часткове окиснення ускладнює дегідрогалогенування та замикання цистеїнового циклу.

Висновки. Таким чином, для комплексів хрому (III) з монодентатно координованими амінокислотними лігандами, що містять також координовану

воду і хлорид-іони, термічні перетворення пов'язані з реакціями дегідратації, деакватації і дегідрохлорування, а також з подальшим замиканням хелатних циклів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Кукушкин Ю.Н., Будангва В.Ф., Седова Г.Н. Термические превращения координационных соединений в твердой фазе. - Л.: Издательство Ленинградского университета, 1981. - 178 с.

2. Ивлев В.И., Фомин Н.Е., Юдин В.А., Окин М.А., Панькин Н.А. Термический анализ. - Саранск: Издательство Мордовского университета, 2017. - 44 с.

3. Уэндланд У. Термические методы анализа: Пер. с англ. - М.: Мир, 1978. - 515с.

4. Tsuchiya R., Manzaki K., Sekiya S. e.a. Derivatographic studies on transition metal complexes. XVI. Thermal chelation of Na[CoX(HEdta or HPdta)] and [Co X(HGln)$(En)_2$]X (X=Cl^- or Br^-) type complexes in solid phase. // Bull. Chem. Soc. Jap. - 1975. - Vol. 48, № 10. - P. 2805-2808.

УДК 577.32

ДЗЕРКАЛЬНІ СПОЛУКИ (ІЗОМЕРІЯ)

Шейкіна Надія Валеріївна
К. біол. н., доцент кафедри
освітніх та інформаційних технологій
Кривець Тетяна Олександрівна
Студентка
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Відомо, що біологічна активність органічних сполук залежить від їх ізомерії. Це пов'язано з тим, що людина як біологічний об'єкт складається з L-обертальних білків та D-обертальних цукрів. Саме цей факт впливає на засвоювання відповідних сполук людським організмом. Отже, для розрахунків біологічної активності фармацевтичних засобів треба враховувати факт їх ізомерії.

Мета. Дослідити особливості ізомерії органічних сполук та її значення у біологічній активності цих сполук.

Матеріали та методи. Ізомери – це сполуки, які мають однаковий якісний та кількісний склад, але різну будову і різні фізико-хімічні властивості. Ізомерія буває двох видів – структурна та просторова.

1) Структурна: а) ізомерія карбонового ланцюга; б) ізомерія положення кратного зв'язку; в) ізомерія функціональних груп (міжкласова ізомерія).

2) Просторова ізомерія (стереоізомерія): а) конфігураційна; б) конформаційна ізомерія.

Структурна ізомерія — явище існування сполук, які мають однакові молекулярні формули, але відрізняються порядком сполучення атомів у молекулі. Структурні ізомери поділяють [2] на ізомерію ланцюга, положення та ізомерію функціональних груп.

Ізомерія ланцюга зумовлена різною послідовністю зв'язування атомів, які утворюють вуглецевий кістяк молекули. Наприклад, бутан та ізобутан.

CH3–CH2–CH2–CH3 CH3–CH(CH3)–CH3

Для органічних сполук циклічної будови І. ланцюга може бути спричинена розміром циклу. Наприклад, циклогексан і метилциклопентан: (Рис.1)

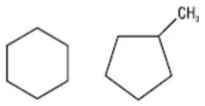


Рис.1

Ізомерія положення зумовлена різним положенням функціональних груп, замісників чи кратних зв'язків у молекулі.

-бутанол-1 CH3CH2CH2OH; -бутанол-2 CH3CH2CH(OH)CH3;

-бутен-1 CH2=CH–CH2–CH3; -бутен-2 CH3–CH=CH–CH3

Ізомерія функціональних груп зумовлена присутністю в ізомерах однакового складу різних за природою функціональних груп: етанол — диметиловий етер: CH3–CH2–OH CH3–O–CH3

Просторова ізомерія— явище, яке полягає в існуванні сполук з однаковими молекулярними формулами, однаковою послідовністю сполучення атомів у молекулі, але з різним розташуванням атомів у просторі. Просторові ізомери називають також стереоізомерами (грец. stereos — просторовий). Просторова І. поділяється на конфігураційну і конформаційну. Конфігураційна ізомерія включає оптичну та геометричну. У 1815 р. Ж. Біо відкрив існування оптичної активності для органічних сполук. Оптичну активність вимірюють за допомогою приладів, які називають поляриметрами. Під час проходження поляризованого проміня крізь оптично активну речовину площина поляризації обертається на певний кут [α] ліворуч чи праворуч. Якщо речовина відхиляє площину поляризації праворуч (при спостереженні назустріч променю), її називають правообертальною (+), якщо ліворуч — лівообертальною (–).

Однією з причин виникнення оптичної активності органічних молекул є наявність у структурі sp3-гібридизованого атома карбону, зв’язаного з чотирма різними замісниками. Такий атом карбону називається хіральним або асиметричним (хіральний центр). У структурних формулах асиметричний атом вуглецю позначають зірочкою — C*: (Рис.2)

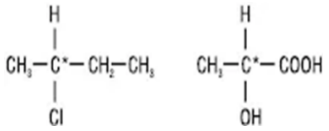


Рис.2

Асиметричними можуть бути й інші атоми, напр. атом нітрогену, сульфуру.

Сполуки, які містять один асиметричний атом карбону, існують у вигляді двох ізомерів, котрі співвідносяться як предмет до свого дзеркального відображення. Такі ізомери називають енантіомерами: (Рис.3)

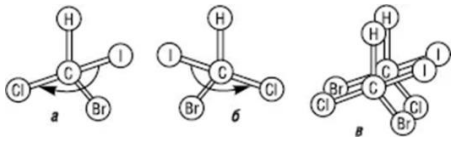


Рис.3

Моделі енантіомерних молекул бромйодхлорметану

Для відображення просторової будови[1] оптичних ізомерів на площині можуть бути використані стереохімічні формули — енантіомери бутанолу-2 (Рис.4)

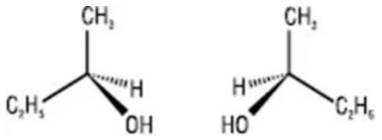


Рис.4

Частіше оптичні ізомери зображують на площині за допомогою проекційних формул Фішера: (Рис.5)

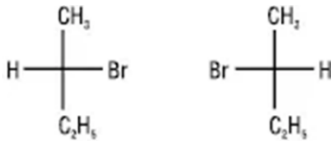


Рис.5

Енантіомери схожі між собою, але не тотожні, вони мають однаковий склад і послідовність зв’язування атомів у молекулі, але відрізняються один від одного відносним розташуванням атомів у просторі, тобто конфігурацією.

У формулі Фішера правообертальний ізомер містить гідроксильну групу у хірального атома карбону праворуч, а лівообертальний — ліворуч. Конфігурація правообертального ізомера позначається буквою D, а лівообертального — L. D,L-систему в основному застосовують у разі багатоатомних спиртів, гідрокси-, амінокислот і вуглеводів.

Згідно з R,S-системою старшинство замісників визначається атомними номерами елементів. Чим більшим є атомний номер, тим старше замісник: (Рис.6)

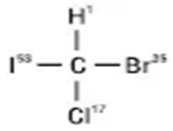


Рис.6

Для розподілу рацематів на енантіомери використовують три методи:

Механічний. У результаті кристалізації деяких оптично активних сполук можуть утворюватися дві форми кристалів, схожих одна на одну як предмет та його дзеркальне відображення. Їх можна відокремити під мікроскопом препаративною голкою (механічно);

Біохімічний метод базується на тому, що певні види мікроорганізмів віддають перевагу одній з енантіомерних форм та з’їдають її, а інша залишається і може бути легко виділена;

Хімічний, в основі якого лежить переведення енантіомерів за допомогою оптично активних реагентів у діастереомери, що відрізняються за фізичними властивостями.

Геометрична ізомерія характерна для сполук, які містять подвійний зв’язок, та сполук аліциклічного ряду. Геометричні ізомери — це сполуки, що мають однакову молекулярну формулу, однакову послідовність зв’язування атомів, але відрізняються одна від одної різним розташуванням атомів або

атомних груп у просторі відносно площини подвійного зв’язку або циклу. Причиною виникнення такої ізомерії є неможливість вільного обертання навколо подвійного зв’язку або σ-зв’язків, які утворюють цикл. Наприклад, бутен-2 CH3–CH=CH–CH3:

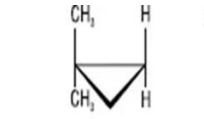
Біологічна дія природних сполук (білків, вуглеводів, ліпідів, гормонів), яка відіграє важливу роль у життєдіяльності організму, тісно пов’язана з просторовою будовою, адже саме вона забезпечує стереоспецифічність біохімічних процесів.

Практично всі амінокислоти, що складають структуру білка, крім гліцину і β-аланіну, мають однакову конфігурацію і належать до L-ряду. Елементарною ланкою вуглеводів є молекули моносахаридів. У природі знайдені моносахариди переважно з D-конфігурацією.

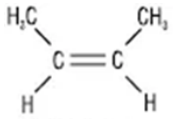
До складу жирів можуть входити як насичені, так і ненасичені жирні кислоти, які містять один чи кілька подвійних зв’язків у вуглецевому ланцюгу, що приводить до існування геометричних ізомерів. Експериментально встановлено, що зазвичай більш стійкими є Е- (транс-) ізомери. Природні ж ненасичені жирні кислоти — структури з Z- чи цис-конфігурацією. Вважають, що Z-конфігурація надає вуглеводневому ланцюгу компактної структури, що важливо при побудові біологічних мембран, до складу яких входять ліпіди. (Рис.7), (Рис.8)



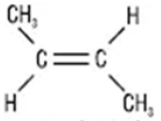
цис-диметилциклопропан



транс-диметилциклопропан



цис-бутен-2



транс-бутен-2

Рис.7 **Рис.8**

Каталізаторами біохімічних процесів у живому організмі є такі оптично активні сполуки, як ферменти і гормони, що мають білкову природу. Біологічну активність ЛП пов’язують із суворою відповідністю структури препарату і певних рецепторів, що дозволяє їм взаємодіяти один з одним в організмі. Стереоспецифічність дії препаратів розглядають з урахуванням обох видів

стереоізомерії: конфігураційної і конформаційної. Найчастіше відмічають взаємодію ЛП з одним із стереоізомерів біологічної молекули. У цьому разі говорять про стереоспецифічність дії БАР.

Відомо, що перший синтетичний антибіотик левоміцетин[1], який широко застосовують у медичній практиці, — один з чотирьох існуючих оптичних ізомерів п-нітрофеніл-2-дихлорацетиламінопропандіолу-1,3; лівообертальний ізомер адреналіну (гормон надниркової залози) у 12 разів активніший порівняно зі своїм правообертальним ізомером, а з енантіомерів природного алкалоїду ефедрину як ЛП застосовують D-(–)-ефедрин, а правообертальний ізомер (псевдоефедрин) як ЛП не застосовують. У деяких випадках знаходять застосування обидва стереоізомери. Напр., у медичній практиці використовують як природну правообертальну, так і синтетичну лівообертальну камфору.

Стерео специфічність дії ЛП виявляється не тільки під час взаємодії з рецепторами. Перш ніж відбудеться ця взаємодія, ЛР проходить складний шлях у живому організмі, на якому зустрічається з цілою низкою біологічних молекул, проникає крізь біологічні мембрани, а те, що стереоізомер реагує тільки з певними рецепторами, вказує на специфічність дії ЛП.

Висновки:

Лівообертальні білки та правообертальні цукри в набагато більшому обсязі сприймаються організмом. Тобто, якщо ми використовуємо антибіотик, а він зазвичай білок, наприклад «міцитін», якщо він лівообертальний, то буде набагато краще засвоюватися та буде мати набагато більшу бактерицидну дію. Це є важливим фактором для фармацевтичного виробництва. Таким чином, одним з етапів виробництва є відділення лівообертальної форми від правообертальної. Після чого лівообертальна подається на наступний етап фармацевтичного виробництва, а правообертальна навпаки ізомеризується у лівообертальну форму.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/3289/izomeriya - Фармацевтична енциклопедія

2. https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/3289/izomeriya - ВСЕОСВІТА

3. https://ua.thpanorama.com/articles/fsica/isomera-tipos-y-ejemplos-de-ismeros.html - Thpanorama

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

METHODS OF OBTAINING AND PROCESSING OF TELEMETRIC INFORMATION OF ARTIFICIAL SATELLITES OF THE EARTH

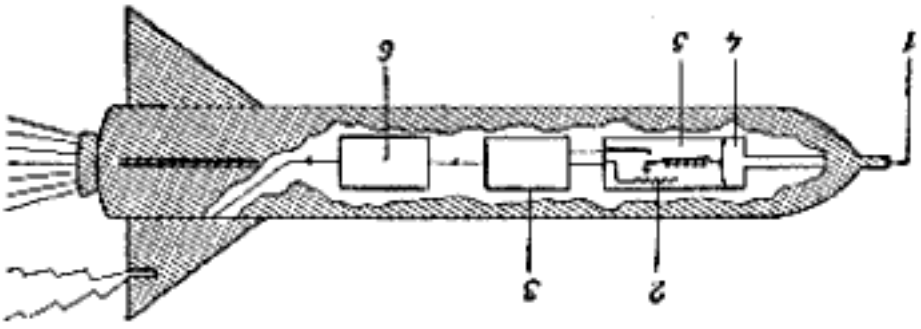
Kornienko Andrey Andreevich
Student
Military Institute of Telecommunications and Information
Technologies named after Heroiv Krut
Kyiv, Ukraine

Introduction.

Any telemetry system must perceive changes in the parameter being monitored, if necessary, convert it into an electrical signal, transmit it over a certain distance by modulating the radio signal.

The absence of its own satellites does not eliminate the need to collect and process telemetry information from artificial satellites of other countries, as each of them can carry out intelligence activities.

The main elements of a simplified telemetry system for satellites are shown in (pic.1). The elements of the system that receive useful information are various transducers.



Pic 1. Generalized block diagram of the telemetry system

The picture above shows: 1 - air intake, 4 - diaphragm; sensor 5, which is mounted on the axis of the potentiometer; 2 - potentiometer in the circuit of the carrier frequency generator 3; transmitter 6.

The main recording elements in space telemetry include sensors that change the electrical resistance, capacitance or inductance of electrical circuits, although there are also special perceptual elements, the operation of which is based on the piezoelectric or thermoelectric effect. With their help it is possible to detect and convert into electrical signals vibration, pressure, voltage and other changes in physical parameters.

Aim.

To analyze the structure of the system of collection and processing of telemetry information of small artificial satellites of the Earth and consider options for its improvement.

Materials and methods.

The tasks of space technology development require the solution of a number of technical problems for the improvement of onboard spacecraft systems (BSKA), which measure telemetry parameters, and also allow to determine the faults of onboard equipment and informativeness of the telemetry information transmission channel (TMI). Given the modern development of microelectronic devices, elements of automation systems and robotic technical systems, it is possible to apply new measurement methods using primary measuring transducers and the organization of measuring channels on new principles. One of the methods of increasing accuracy and reducing energy consumption is the concept of using time intervals as a universal measuring value for coding and measuring the values of other physical quantities.

As a variant of the structure of BSKA consider the scheme in Figure 2. The main elements of such a system are:

- onboard frequency and time standard (BEC);
- the shaper of time signals on board and forms a grid of frequencies for synchronization of work of the equipment - the chronizer;
- control device (PU);

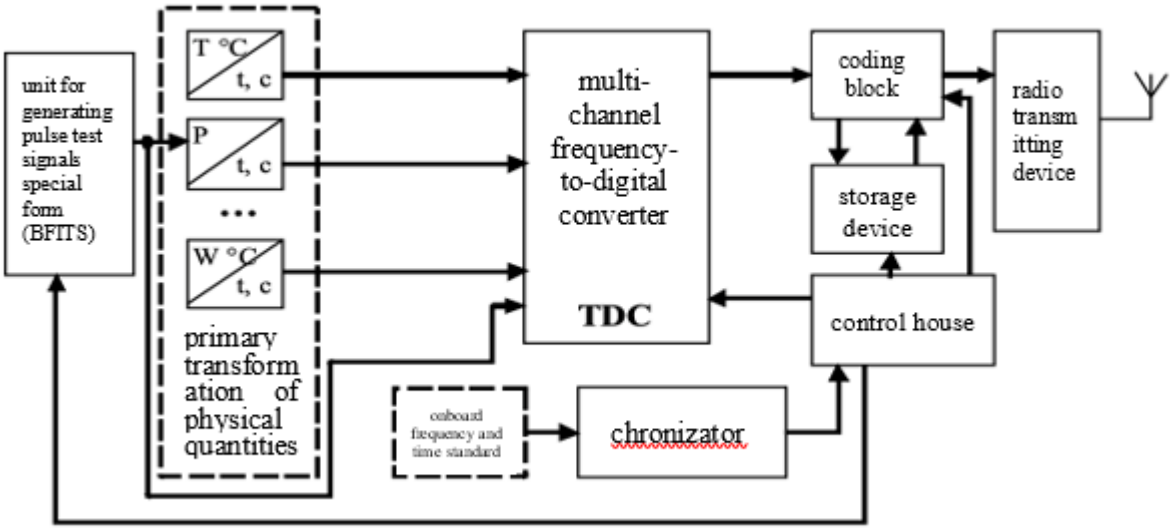


Fig. 2. Block diagram of BITS with time presentation of information and time distribution of channels

- a unit for generating pulse test signals of a special shape for generating power signals of measuring channels;
- converters physical quantity - time interval;
- measurement channel switching scheme for allocation of time interval and measurements by one channel;
- time-to-digit converter (TDC);
- noise-tolerant encoding of information;
- storage device (ST);
- transmitting device (RPP)

The operation of the circuit is as follows:

the control device forms a marker of the beginning of the frame and binds it to the on-board time to control the operation of the BFITS;

at equal intervals of time there is an alternate issuance of ITS for each sensor and, accordingly, its connection to the time-to-digital converter;

the digital code of the measuring interval is removed from the output of the converter;

the received code is fed to the input of the transmitter (can be recorded in the memory for storing telemetry information during the absence of communication);

The high-frequency oscillations of the transmitter are modulated by one of the known methods and emitted in the direction of the earth.

Thus, BITS can operate in one of three modes: direct transmission (BP), information reproduction (VI) and information storage (VI).

One solution there are problems with the informativeness of the channel increasing the physical speed of the telemetry channel, which involves the transition to an increased frequency range of the TMI radio channel.

Another option is to compress the TMI before sending it to the transmission channel. Compression can reduce the amount of data transmitted, but in the presence of redundancy and the need for repetitions, a significant increase in the informativeness of the TMI channel will not happen.

Today there is a transition to the packet mechanism in accordance with the recommendations of the CCSDS, the essence of which is that the data of various processes of onboard spacecraft are combined into data packets transmitted over the transmission channel so that receiving devices with high reliability can recover them. However, this transition also does not solve the problem of redundancy.

To reduce the redundancy of TMI, controlled telemetry technology is used - the addition of packet telemetry with a query mechanism for its formation and transmission. In this case, TMI is transmitted only on request commands to the telemetry system of the spacecraft with TCU. In the absence of transmission of useful TMI from the onboard CIS in the telemetry channel receives non-informative data necessary to maintain synchronization of processes on the transmitting and receiving sides. The introduction of such technology not only reduces the redundancy of TMI, but significantly limits the ability to obtain useful information from an unauthorized user.

The use of organizational measures to collect and simulate query teams will bypass this obstacle.

Query commands can be of several types:

- one-time request to sample current data from several sources;

- request to execute a specific data sampling scenario from several sources;
- deferred request to execute a certain scenario;
- request for sampling from the processed data.

The query mechanism significantly unloads the data channel and makes it possible to expand the number of TMI sources. One of such sources can be the system of registration of internal events which fixes control influences of the onboard processor, procedures of interaction of the onboard equipment, equipment failures and exceptional situations of information processes on board the spacecraft.

Results and discussion.

Analysis existing methods of improving telemetry systems allows us to draw the following conclusions:

- telemetry will become more functional and practical;
- increasing noise immunity and reducing energy consumption in the system is achieved through the transition to pulse mode;
- data compression before transmission significantly reduces their volume.

Conclusions.

Thus, an important area of improvement of systems for receiving and processing information from satellite telemetry systems is the introduction of intelligent systems for simulating staff requests in packet telemetry.

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЮРИСТІВ

Бабій Ярина Василівна
студентка
Ієвлєв Олександр Миколайович,
науковий керівник,
к. т. н., доцент
Навчально-науковий інститут права,
психології та інноваційної освіти
Національний університет «Львівська політехніка»
м. Львів, Україна

Вступ. На даний час в Україні проводяться реформи в усіх сферах суспільства, в тому числі – і в правової системі. На сучасному історичному етапі неабиякої актуальності набуває питання підвищення професійної компетентності майбутніх працівників правової системи Української держави.

Від майбутніх юристів багато в чому залежить чи стане Україна правовою і сучасною в ході реформування. Але не має жодних сумнівів, суспільству потрібні майбутні юристи - випускники ЗВО, готові до включення в подальшу життєдіяльність, спроможні ефективно розв’язувати як особисті, так і професійні проблеми. Останнє великою мірою залежить не тільки від отриманих знань, набутих вмінь та навичок, але й від деяких індивідуальних якостей, для позначення вживаються поняття «компетентність», що відповідає парадигмі європейської освіти

Мета роботи полягає в дослідженні психологічні аспектів професійної компетентності майбутніх юристів

Матеріали та методи. У роботі при опрацюванні сучасних наукових першоджерел із проблематики дослідження використано методи аналізу, узагальнення, абстрагування та інші загально наукові методи.

Виклад матеріалу. Поняття професійної компетентності, не дивлячись на те, що воно є зовсім не новим в психологічній царині, до цих пір викликає неоднозначне розуміння та тлумачення.

Аналіз теорій та концепцій психологічної науки щодо визначення професійної компетентності фахівця свідчить про те, що поняття «компетентність» знаходиться в одному категоріальному просторі з такими дефініціями, як «обізнаність» (знання, грамотність, поінформованість), «підготовленість» (підготовка, здатність), «готовність», «авторитетність»; діяти компетентно означає зі знанням справи, майстерно, кваліфіковано, вміло і т.д. виконувати власну професійну діяльність [1].

Більшість досліджень у психологічній царині присвячено дослідженням професійної компетентності педагога. Так, В. Саюк [2], займаючись проблемою розвитку професійної компетентності вчителів географії у системі післядипломної педагогічної освіти, з'ясувала, що структура професійної компетентності вчителя – це складна інтегрована система, яка складається із взаємопов'язаних і взаємозалежних компонентів та елементів: мотиваційного, когнітивного, операційного, особистісного тощо. Науковцем запропоновано авторська модель професійної компетентності вчителя географії. В основу моделі покладено функції педагога сучасної школи, які визначили виокремлення відповідних видів діяльності вчителя географії як окремих типів компетентностей: психологічної, предметної (географічної), дидактичної, методичної, комунікативної, управлінської і проективної.

Водночас Н. Яворська, визначаючи компоненти професійної компетентності майбутнього юриста, виходила з того, що вони розкриваються за структурними елементами особистості як суб'єкта навчальної діяльності, а саме: за професійною спрямованістю, професійними знаннями, вміннями, навичками, професійно важливими здібностями і якостями [3, с. 224].

В свою чергу дослідником І. Івашкевич було запропоновано таку структуру професійної компетентності юриста із зазначенням того, що професійна компетентність є особистісним новоутворенням особистості

фахівця, що структурно складається з компонентів, які вміщують складові, що у своїй сукупності визначають певну психологічну категорію, яка так чи інакше детермінує становлення професійної компетентності фахівця:

1. Когнітивний (пізнавальний) компонент (сформованість професійних знань, вмінь і навичок; здатність до критичного мислення; сформованість когнітивного стилю виконання юридичної діяльності; здатність до ампліфікації (максимального розкриття) та генералізації знань, легкість застосування цих знань на практиці; здатність обирати більш раціональні стратегії виконання діяльності та розв'язання професійних завдань тощо).

2. Мотиваційно-цільовий компонент (здатність до ефективного прийняття фахівцем рішень у професійній діяльності; здатність до професійного самовизначення; сформованість професійної готовності до виконання юридичної діяльності; сформованість професійної спрямованості особистості).

3. Соціальний компонент (сформованість комунікативної компетентності; розвиток вольових якостей; – розвиток психомоторних якостей; здатність до врівноваженості та стресостійкості в конфліктних ситуаціях та ситуаціях когнітивного дисонансу; сформованість емоційної стійкості у випадку прийняття відповідальних рішень.

4. Аксіологічний (ціннісний) компонент (здатність толерантно і лояльно ставитися до клієнта; сформованість ціннісних орієнтацій).

5. Аутопсихологічний (саморозвиток і самовдосконалення) компонент (здатність до створення індивідуального стилю професійної діяльності; здатність до визначення професійних перспектив; сформованість особистісної та професійної рефлексії; здатність до створення професійного іміджу [4, с. 9–10].

Зауважимо, що, до когнітивного компоненту професійної компетентності юриста слід додатково ввести комунікативна компетентність. Комунікативна культура правника є властивістю особистості, що засвоює, переосмислює, прагматизує комунікативні знання, цінності, досвід, реалізація яких дає змогу досягати взаєморозуміння у спілкуванні. Як зауважує О. Л. Чорнобай, в атмосфері непрестижності знань, дефіциту професійної компетентності та

справжньої культури, зокрема правової, проблема професіоналізму набуває особливої значущості [5, с. 110]. Водночас на думку дослідника М. Б. Ценко, її складовими є мовна, мовленнєва, моральна та етична, соціально-психологічна компетентність [6, с. 48]. Тому можна сказати, що ефективність взаємодії правника з іншими особами у професійній сфері залежить не тільки від володіння мовою, вміння говорити й слухати, а й від ступеня сформованості морально-ціннісних орієнтирів фахівця, його знань психології та етики спілкування

Висновок. На сучасному історичному етапі неабиякої актуальності набуває питання підвищення професійної компетентності майбутніх працівників правової системи Української держави. Аналіз досліджень професійної компетентності майбутніх юристів свідчить, що ключову роль в них відіграють психологічні аспекти. Ці аспекти враховують при моделюванні професійної компетентності, її формуванні та розвитку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кайдаш А.В. Профессионализм и ценностью ориентации сотрудников правоохранительных органов. *Политические, правовые и экономические проблемы современною российского общества*: Материалы IX научно-практической конф. Т. 1. Ставрополь: Изд-во Ставропольского института им. В.Д. Чурсина, 2003. С. 83– 97.
2. Саюк В.І. Розвиток професійної компетентності вчителів географії у системі післядипломної педагогічної освіти : автореф. дис. … канд. пед. наук : 13.00.04 - теорія і методика професійної освіти. К., 2007. 22 с.
3. Яворська Н.В. Формування професійної компетентності майбутніх юристів у контексті стандартизації: *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля.* Серія: Педагогічні науки, 2017. № 2 (14). С. 223–228.
4. Івашкевич І.В. Психологічні чинники становлення професійної компетентності майбутніх юристів: автореф. дис. ... канд. псих. наук: 19.00.07 - педагогічна та вікова психологія. Київ, 2017. 26 с.

5. Чорнобай О.Л. Роль комунікативної культури у професійній діяльності правника. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка».* Юридичні науки. 2014. № 810. С. 110–115. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnulpurn_2014_810_20

6. Ценко М.Б. Формування комунікативної компетентності майбутніх юристів. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого».* Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія. Харків, 2014. № 4. С. 41–50.

УДК 331.2

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕНЕДЖМЕНТІ ТА ЇХ ВПРОВАДЖЕННЯ

Близнюк Сергій Віталійович,
в. кафедри математичного моделювання
Онофрійчук Олег Петрович,
в. кафедри економіки та фінансів
ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний
університет імені академіка Степана Дем'янчука»
м. Рівне, Украина

Сьогодні наше суспільство увійшло в епоху інформаційних технологій, тепер вони відіграють ведучу роль практично у всіх основних суспільних сферах, таких як економіка, виробництво, політична діяльність та само головне управління. На даний момент інформаційні технології використовуються в керівництві формуванням будь-яких видів у всіх областях промисловості, оскільки вони є основним інструментом управління. За всіма передовими сторонами контроль інформаційних потоків виступає на основі подальшого розвитку економіки та промисловості в цілому. Рівень власне розвитку інформаційної технології є цим і рівнем безпосереднього розвитку країн або району в цілому. Він впливає на зростання інтересів підприємців та їх навчання в економіці. Плюс до вищого рівня, рівень розвитку інформаційних технологій, методи аналізу, поширення та застосування накопичених значних можливостей сприяє збільшенню темпів розвитку соціальної мережі.

За ступенем охоплення управлінських завдань інформаційними технологіями розрізняють автоматизацію функцій управління, електронну обробку даних, електронний кабінет, підтримку прийняття рішень та експертну підтримку.

Електронна обробка даних здійснюється за допомогою комп’ютера без перегляду методології й організації процесів управління при розв’язанні місцевих математичних та економічних проблем.

Обчислювальні засоби в автоматизації управлінської діяльності використовуються задля комплексного вирішення саме функціональних завдань, формування показників регулярної звітності й роботи в інформаційно-довідковому режимі задля підготовки управлінських рішень. Ця група також включає ІТ-підтримку прийняття рішень, яка передбачає широке використання економіко-математичних методів й моделей, складання бізнес-планів, пакетів програм (ППЗ) для аналітичної роботи та прогнозування, обґрунтованих оцінок та висновків щодо процесів та явищ виробництва та господарська діяльність [1].

Ця група включає і широко застосовується в даний час, ІТ, що називається електронним офісом та підтримкою рішень експертів. Ці два ІТ-варіанти орієнтовані на використання досягнень новітніх підходів до автоматизації роботи спеціалістів та менеджерів, створення найбільш сприятливих умов задля виконання ними професійних функцій, якісних та сучасних інформаційних послуг за допомогою автоматизованого набору процедур управління, впроваджених у конкретне робоче місце та офіс в цілому.

Електронний кабінет передбачає наявність інтегрованих RFP, які забезпечують комплексне виконання завдань предметної області. Все більшого поширення у наш час набувають електронні кабінети, працівники та обладнання яких можуть розміщуватися в різних приміщеннях. Зокрема, необхідність роботи із документами, базами даних (БД) й матеріалами конкретного суб’єкта господарювання на транспорті, в готелі чи вдома сприяла появі електронних кабінетів, які включаються до відповідних комп’ютерних мереж.

Підтримка рішень ІТ-експертів є основою для автоматизації роботи аналітиків. Зазначені працівники, окрім аналітичних методів й моделей для вивчення ситуацій, що виникають, вимушені застосовувати накопичений досвід задля оцінки ситуацій, зокрема інформацію, яка становить базу знань у визначеній предметній області.

Існуючі технології можна розподілити на три основні класи:

1. Технології, які пов'язані із виробництвом. Вони служать для організації оптимальної структури виконання робіт в області виготовлення товарів й послуг, а також їх розподілу.

2. Власне, інформаційні технології. Їх призначення оптимізувати процеси в інформаційних областях, таких як культура, наукова сфера, освіта, інформаційні зв'язки і засоби масової інформації.

3. Суспільно-соціальні технології. Потрібні, щоб раціонально організувати соціальну сферу.

Інформаційна технологія обробки даних безпосередньо призначена задля вирішення високо структурованих задач, в межах яких використовуються визначені вхідні дані та відомі алгоритми й інші стандартні процедури для їхньої обробки.

Дана технологія використовується для виконання діяльності низькокваліфікованого персоналу для автоматизації визначених рутинних, тобто операцій управлінської роботи, які постійно повторюваних [2].

Тому впровадження ІТ й ІС на даному рівні суттєво збільшить продуктивність праці персоналу, й можливо, призведе до необхідного зменшення кількості працівників.

На оперативному рівні вирішуються наступні завдання:

- обробка даних щодо операцій, виконуваних компанією;

- створення контрольних звітів періодичного спрямування щодо стану справ у суб’єкта господарювання;

- отримання відповідей на всі види поточних запитів та їх реєстрація у паперовому вигляді чи звітів.

Приклади рутинних операцій: операції з перевірки рівня запасів зазначеного товару на складі на відповідність стандарту (коли рівень запасів знижується, постачальнику здається наказ із зазначенням необхідної кількості товару та строків) операція продажу товари компанією, в результаті чого для покупця формується вихідний документ у формі чека або квитанції.

Прикладом контрольного звіту є щоденний звіт щодо надходження та зняття готівки банком, сформований для контролю залишку готівки.

Прикладом запиту може бути запит до бази даних HR, який надасть дані про вимоги до кандидатів на певну посаду.

Ось основні компоненти інформаційних технологій обробки даних та їх характеристики.

Збір даних. Оскільки суб'єкт господарювання виробляє товар або послугу, кожна його дія супроводжується необхідними записами даних. Тобто дії суб'єкта господарювання, які впливають на зовнішнє середовище, виділяють як операції, які виконує фірма.

Обробка даних. Задля створення інформації на основі даних, що відображають діяльність компанії, використовуються такі типові операції:

1) класифікація, або групування. Первинні дані мають зазвичай форму кодів, які складаються із одного чи декількох символів. Дані коди, які виражають певні характеристики об'єктів, використовують задля ідентифікації й групування відповідних записів. Наприклад, при обчисленні заробітної плати кожен запис включає код (номер персоналу) працівника, код відділу, в якому він працює, займану посаду тощо. Відповідно до цих кодексів можуть бути зроблені різні групування;

2) сортування, за яким упорядковується послідовність записів;

3) обчислення, включаючи арифметичні та логічні операції. Ці операції, що виконуються над даними, дають нові дані;

4) розширення або агрегування, яке служить зменшенню обсягу даних і здійснюється у формі обчислення загальних або середніх значень [2].

Зберігання даних. Значну частину даних на оперативному рівні потрібно зберігати для подальшого використання, як тут, так і на іншому рівні. Для їх створення створюються бази даних.

Формування звітів (документів). В інформаційних технологіях обробки даних необхідно формувати документи для подання керівництву чи працівникам суб'єкта господарювання, зовнішнім партнерам. Тобто документи

можна створювати як за безпосереднім запитом, так й при здійсненні господарської операції, й періодично (наприклад, щомісячно, щоквартально чи щорічно).

Приклади інформаційних систем оперативного рівня: бухгалтерський облік; банківські депозити; обробка замовлень; оформлення авіаквитків; виплати заробітної плати тощо.

Для обліку створено найбільшу кількість програмних пакетів. Серед них - MASTER:Бухгалтерія, Дебет Плюс, ABACUS та ін. [3].

Типовою інформаційною системою операційного рівня є популярна програма MASTER:Бухгалтерія, яка надає широкі можливості для управління бухгалтерськими даними.

Довідково-інформаційне забезпечення господарської діяльності представлене такими програмними пакетами: «Гарант» (податки, бухгалтерія, аудит, підприємництво, банківська справа, валютне регулювання, митний контроль), «Консультант +» (податки, бухгалтерія, аудит, підприємництво, банківська справа , валютне регулювання, митний контроль).

За рівнем залежності від центру технологічного процесу інформаційні технології в керуючих системах поділяються на:

- Централізовані (аналіз інформаційних даних та виконання ключових завдань економічного об'єкта здійснюються в єдиному центрі інформаційних технологій.

- Децентралізовані (застосовуються в основному локальні обчислювальні машини, які стоять на робочому місці фахівця, який вирішує вузькі, ввірені йому проблеми).

- Комбіновані (об'єднують в собі рішення місцевих поставлених завдань, але із застосуванням можливостей загальної автоматизованої системи і всієї інформації, накопиченої в її банку даних).

Інформаційні технології можна також класифікувати наступним чином:

1. Предметні технології.

2. Технології забезпечення.

3. Функціональні технології.

4. Розподілені технології.

5. Об'єктно-орієнтовані технології.

Інформаційна система є сукупністю методів, засобів і фахівців, об'єднаних в єдине ціле, для проведення аналізу, зберігання та передачі даних для виконання поставлених завдань. Структура інформаційної системи передбачає набір складових її елементів, які називаються підсистеми. Серед підсистем забезпечення можна виділити:

1. Інформаційні підсистеми.

2. Технічні підсистеми.

3. Математичні підсистеми.

4. Підсистеми програмного забезпечення.

5. Підсистеми організаційної та правової підтримки.

Інформаційне забезпечення - це об'єднання систем класифікації та кодування даних, систем роботи з документами, схемами потоків інформації, що діють в підприємстві, і методика формування баз даних. Технічне забезпечення -це набір техніки, необхідної для функціонування інформаційної системи. Математичне і програмне забезпечення це об'єднання методів математики, моделювання та програм, що виконують необхідні алгоритми інформаційної системи. Організаційне забезпечення - методика організації взаємин фахівців між собою і з довіреної їм технікою.

Інформаційні технології сприяли зміні змісту праці багатьох людей. Так, фінансовий консультант не може здійснювати свою роботу без відстеження світових фінансових трендів в режимі онлайн. Переробка інформації про рух товарної маси становить значну питому вагу у діяльності супермаркету, а також про рух запасів й про коливання попиту на визначені товари.

- Менеджмент торгівлі (купівля-продаж)

- Забезпечувати способи платежі: можна здійснювати платежі через карту банку, інтернет банк, електронний гаманець, через програми телефону, коміри платежі онлайн ...

- Техніки підтримки: barcode reader, принтер, електронні ваги, ...

- Система управління: автоматичні комп'ютерні програми управління її створення списків, обліку, статистики;

- Управління документами та фундаментами даних

Створити відомості, списки працівників, перелік книг в бібліотеці, список кількості інших товарів в магазині, ...

- Управління і завідування відео, фото

- Управління високо технологічними предметами (ракет, ...)

- Управління мережами організації: Ашан, О'кей, організації освіти та медичних, ...

- Переробка інформації про рух товарної маси становить значну питому вагу у діяльності супермаркету, а також про рух запасів й про коливання попиту на визначені товари.

- Управління часом: створити календар, розклад, розділяти і визначати час для кожної справи, ... забезпечує темп і швидкість робіт, піднімати ефективність роботи.

Метою управління інформаційними технологіями є задоволення інформаційних потреб без винятку усіх працівників суб'єкта господарювання, діяльність яких пов'язана із прийняттям управлінських рішень, що безумовно корисно на усіх рівнях управління.

На рівні управлінського контролю, задля прийняття рішень, інформація повинна подаватися в зведеному вигляді, щоб були помітні тенденції в даних, причини відхилень та можливі рішення. На даному етапі підлягають вирішенню такі завдання обробки даних:

- оцінка запланованого стану об'єкта контролю;

- оцінка відхилень від стану запланованого;

- з'ясування причин відхилень;

- аналіз альтернативних рішень та дій.

Дана технологія зорієнтована на роботу у середовищі системи управління інформацією і використовується з найгіршою структурованістю завдань, що

вирішуються, порівняно із задачами, вирішеними за допомогою інформаційних технологій обробки даних.

ІС управління підходять задля вирішення однакових інформаційних потреб працівників з різних підрозділів (функціональних підсистем) чи рівнів управління суб'єктом господарювання. Набуті дані містять інформацію про минуле, сьогодення та ймовірне майбутнє суб'єкта господарювання. Дана інформація приймає форму регулярних або спеціальних звітів про управління.

Регулярні звіти формуються відповідно до встановленого графіка, який визначає час їх створення, наприклад, щомісячний аналіз продажів компанії.

Спеціальні звіти складаються на прохання керівників або коли в компанії відбуваються незаплановані події. Як ті, так і інші типи звітів можуть мати форму підсумкових, порівняльних та надзвичайних звітів. У зведених звітах дані об'єднуються в окремі групи, сортуються та подаються як проміжні та кінцеві результати для окремих полів. Порівняльні звіти містять дані, отримані з різних джерел або класифіковані за різними критеріями та використані для порівняння.

Надзвичайні звіти містять дані виняткового (надзвичайного) характеру.

Використання звітів для підтримки контролю особливо ефективно при впровадженні так званого контролю дисперсії.

Інформаційні технології мали змогу розвиватися у процесі цілеспрямованої інтеграції зберігання, обробки, передачі та подання інформації в складні системи, які циркулюють необхідні потоки даних у межах певних організаційних систем.

Зокрема, на сучасному етапі автоматизована обробка даних в організаційних системах має характерні риси переходу від централізованої обробки інформації до децентралізованої (розподіленої) на основі масового використання персональних комп'ютерів.

Поєднання комп'ютерів у мережі (локальній та регіональній) дозволяє користувачам поєднувати усі переваги автономної розподіленої обробки

інформації із можливостями індивідуального доступу до загальних інформаційних ресурсів департаменту, підприємства, району тощо.

Впровадження та обробка інформації на робочому місці працівника (керівника та спеціаліста) за допомогою ПК дає можливість підвищити якість, точність, своєчасність та актуальність підготовлених документів та збільшити швидкість їх складання.

Уніфікація автоматизованих робочих місць працівників у локальних мережах дозволяє зменшити витрати на обмін інформацією, вирішити проблему оптимального використання обчислювальних потужностей та ресурсів. Включення високопродуктивного комп'ютера із зовнішніми накопичувачами великого обсягу в якості елемента локальної мережі дозволяє централізувати інформацію, необхідну для спільної обробки всіма користувачами мережі, і виключити дублювання такої інформації.

Технічні засоби електронної пошти та обчислювальних систем дозволяють впроваджувати безпаперові технології в організаційні системи, в яких частина інформаційних потоків та масиви (файли) передаються на папір лише у суворо регламентованих випадках, головним чином пов’язаних з підготовкою та поданням офіційного фіналу звітів.

Сучасний суб’єкт господарювання здійснює кілька десятків видів робіт, зокрема:

- здійснення інформаційних комунікацій всередині організації та між контрагентами;

- вивчення, пошук, накопичення й генерування інформації (зчитування документів, формування звітів, пошук необхідних даних, ведення архівів тощо);

- управління функціонуванням організації;

- аналіз даних та прийняття рішень;

- інформаційна служба для менеджерів тощо.

Основними елементами сучасної «електронної» установи є автоматизовані робочі станції (AWS) користувачів, системи редагування

тексту, бази даних та інструменти для управління ними (СУБД), інформаційні та комп'ютерні мережі, електронна пошта, засоби друку та копіювання документів тощо.

Отже, впровадження ІТ у процес управління суб'єктами господарювання не обмежується лише автоматизацією збору, зберігання та представлення даних, а також поширюється на аналіз інформації та підтримку рішень. Тобто, здебільшого рішення приймаються базуючись на математичному моделюванні техніко-економічної ситуації в конкретній предметній області. У цьому аспекті робоча станція керівника підсилює його інтелект, допомагає знаходити достатньо ефективні управлінські рішення у складних та динамічно мінливих ситуаціях.

Необхідність обміну інформацією в різних сферах управлінської діяльності, отримання нової інформації в результаті колективного обговорення проблем призвело до появи таких форм спілкування, як конференції, семінари, наради.

Дані, що обробляються ІАС, можуть мати найрізноманітнішу форму (текстову, графічну, табличну) і природу виникнення (випадкові, заплановані і т. д.), загальним для них властивістю буде їх фіксація на матеріальному носієві з можливістю повторного відтворення і забезпечення доступу. Джерела цих даних можуть бути територіально розподілені, міститимуть неповну, суперечливу або недостовірну інформацію, що відповідно вимагає розробки і ефективних сучасних методик і організаційних форм їх збору, передачі і зберігання.

При проведенні ж аналітичної роботи з даними, в ІАС насамперед потрібно передача агрегованих по значимим показниками відомостей. У меншій мірі в аналітичній роботі потрібен доступ до самих даних, хоча таку можливість все ж слід залишити користувачам. Агреговані дані можуть зберігатися в ІАС в сховищах даних або спеціалізованих тимчасових БД.

Висновки. Зміни, що відбуваються в суспільстві, що стосуються як інформаційних технологій, так і цілей функціональної діяльності, безсумнівно,

вимагають проведення аналітичної роботи на постійній основі. Цілком природно виглядає при цьому бажання автоматизувати рутинні процеси, що підвищує ефективність управлінської діяльності. Зведення цих процесів в єдине ціле дозволяє говорити про забезпечення аналітика правильно організованим, гармонійним набором інструментів, що сприяють розумному і раціональному виконання своєї роботи індивідуально або в складі колективу. Сучасні інформаційні технології мають важливу особливість. Якщо на зорі їх появи засоби автоматизації обробки інформації в основному застосовувались до існуючих процедур управління, то останнім часом ситуація докорінно змінилася. Інформаційні технології стають своєрідним каталізатором поширення передового досвіду управління та сучасних технологій управління. Одночасно вони оптимізують бізнес-процеси відповідно до останніх досягнень теорії та практики управління. Необхідність суворого регламентування процесів забезпечення безпеки має нітрохи не меншу важливість, ніж реалізація технічних заходів, це зазначається і в рекомендаціях відповідних стандартів. Важливість освітленій в статті теми і зростаючу увагу до неї говорить про те, що ринок буде і далі активно розвиватися. Варто очікувати появи нових засобів для забезпечення безпеки, вдосконалення стандартів і рекомендацій.

Список використаних літературних джерел

1. Швачич Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М., Іващенко Ю.С., Гуляєва О.А., Соболенко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: навч. посібн. Дніпро: НМетАУ, 2017. 230 с.

2. Кіндрат О. В. Сучасні інформаційні технології–найперспективніша інвестиція у розвиток підприємства. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені СЗ Ґжицького. Серія: Економічні науки*. 2016. № 2(18). С. 72-74.

3. Заросило А. П. Сучасні інформаційні технології для аналізу господарської діяльності підприємств. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2016. № 4 (2). С. 82-86.

4. Башинська, І. О., Хрістова А. В. Використання сучасних інформаційних технологій управління проектами. *Економічний журнал Одеського політехнічного університету.* 2017. №1. С. 16-22.

5. Шарова Т. М., Москальова Л. Ю. Ретроспективний аналіз розвитку інформаційного суспільства. *Актуальные научные исследования в современном мире*. 2018. №7.39. С. 31-35.

6. Погорєлов С. М. Особливості застосування інформаційних технологій в менеджменті та економіці. *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)*. 2018. № 19 (1295). С. 151-155.

ВИКОРИСТАННЯ CAD/CAM СИСТЕМ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИРОБІВ МАШИНОБУДУВАННЯ

Гальчук Тетяна Никифорівна
к. т. н., доцент
Луцький національний технічний університет
м. Луцьк, Україна

Вступ. Зниження і оптимізація витрат на виготовлення виробів є визначальними факторами сучасного машинобудівного виробництва. Успішна робота підприємства на світовому ринку залежить від проектно-технологічних і виробничих процесів. Тому важливим є впровадження інтегрованих інформаційних технологій, зокрема CALS-технологій, на всіх етап виготовлення виробу [1,2]. Ефективність CALS-технологій ґрунтується на їх комплексному застосуванні. CALS-технології цільового призначення складаються з CAD/CAM/CAE-підсистем безперервного комп'ютерного циклу розробки, створення і виготовлення нових виробів в різних галузях промисловості, сприяють зменшенню вартості виробу і витрат на його експлуатацію. Аналіз вітчизняних і зарубіжних літературних джерел [3,4] показав, що сьогодні CALS-технології є пріоритетними напрямками в світі і розглядаються як глобальна стратегія підвищення ефективності виробництва за рахунок інформаційної інтеграції та подальшого її використання в єдиному просторі об'єктів і систем. Застосування цієї технології передбачає оптимальну апаратну комплектацію розробок.

Мета роботи. Показати перспективи впровадження сучасних CALS-технологій і можливість їх успішного застосування для виготовлення корпусних деталей в машинобудуванні.

Матеріали та методи. Програмний CAD CAM пакет для просторового моделювання та механічної обробки, що дозволяє автоматично генерувати просторові моделі з плоского зображення і отримувати по ним вироби на верстатах з числовим програмним управлінням (ЧПУ). Саме цей програмний

продукт дозволяє втілити ідеї в готові вироби набагато швидше, ніж це можливо в разі використання звичайних методів.

Результати та обговорення. CAM-система базується на автоматичному розпізнаванні типових елементів твердотільної поверхневої моделі і їх автоматичній обробці із застосуванням вбудованої технологічної бази даних.

Система FeatureCAM використовується для підготовки автоматизованих керуючих програм, містить мережеву і локальну базу інструментів і режимів різання, бібліотеку постпроцесорів, засоби оцінки трудомісткості робіт. В процесі роботи FeatureCAM вибирає метод обробки, ріжучий інструмент, припуск для обробки, розраховує режими різання, проектує керуючу програму. Технолог може внести зміни в рішення, прийняті FeatureCAM, і налаштувати її для роботи в автоматичному режимі. Система найбільш підходить для програмування виготовлення виробів на підприємствах серійного виробництва [5]. FeatureCAM складається з окремих модулів, функція кожного модуля - рішення певних завдань. На більшості підприємств немає необхідності використовувати всі можливості програмного пакету. Тому використовують окремі модулі, наприклад, тільки свердлильний, фрезерний, токарний або їх комбінацію, наприклад, свердлильно-фрезерний. Все це скорочує початкові витрати підприємства на підготовку виробництва. FeatureCAM - система модульна, в залежності від завдань можуть застосовуватися її різні модулі.

Найбільш доцільно використовувати для механічної обробки корпусних деталей FeatureMILL3D, яка, призначена для 3-координатної високошвидкісної обробки. Проектування технологічного процесу починається зі створення деталі, із зазначенням матеріалу і основних механічних показників [6]. Так, наприклад, для побудови 3D моделі деталі «корпус» використовується програма PowerSHAPER3. Вона дозволяє спроектувати деталь поетапно, послідовно за елементами, які в підсумку об'єднуються в єдине ціле (рис.1).

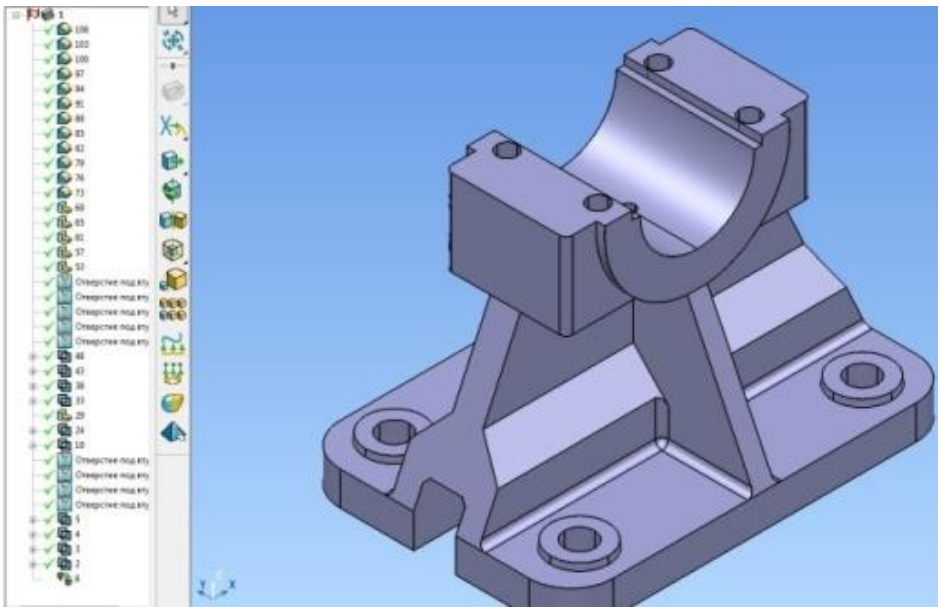


Рис.1. Дерево побудови деталі

PowerSHAPE - це програмні модулі CAD-системи для реалізації концепції "гібридного моделювання" (Tribrid Modelling), яка передбачає об'єднання можливостей трьох типів 3D-моделювання (гібридного твердотільного, поверхневого і каркасного) виробів складних форми поверхонь. Кінцевим призначенням PowerSHAPE є застосування для автоматизованої підготовки керуючих програм виготовлення виробів на верстатах з ЧПУ за розробленими 3D-моделями виробів складних геометричних форм [5].

Для розробки керуючої програми доцільно використовувати Power Mill [7]. За допомогою цього модуля створюється ріжучий інструмент. Так наприклад, для обробки деталі типу корпус обраний ріжучий інструмент фреза округлена, який в подальшому використовується для проведення розрахунків. Алгоритм підбору фрези округленої полягає в тому, що з контекстного меню вибирається пункт створення фрези потрібного типу і заповнюються у вікні потрібні поля (рис.2). Зокрема такі підпункти «Крайка»; «Хвостовик»; «Патрон»; «Режими». Після заповнення всіх пунктів затверджуємо, обрані опції та закриваємо діалогове вікно.

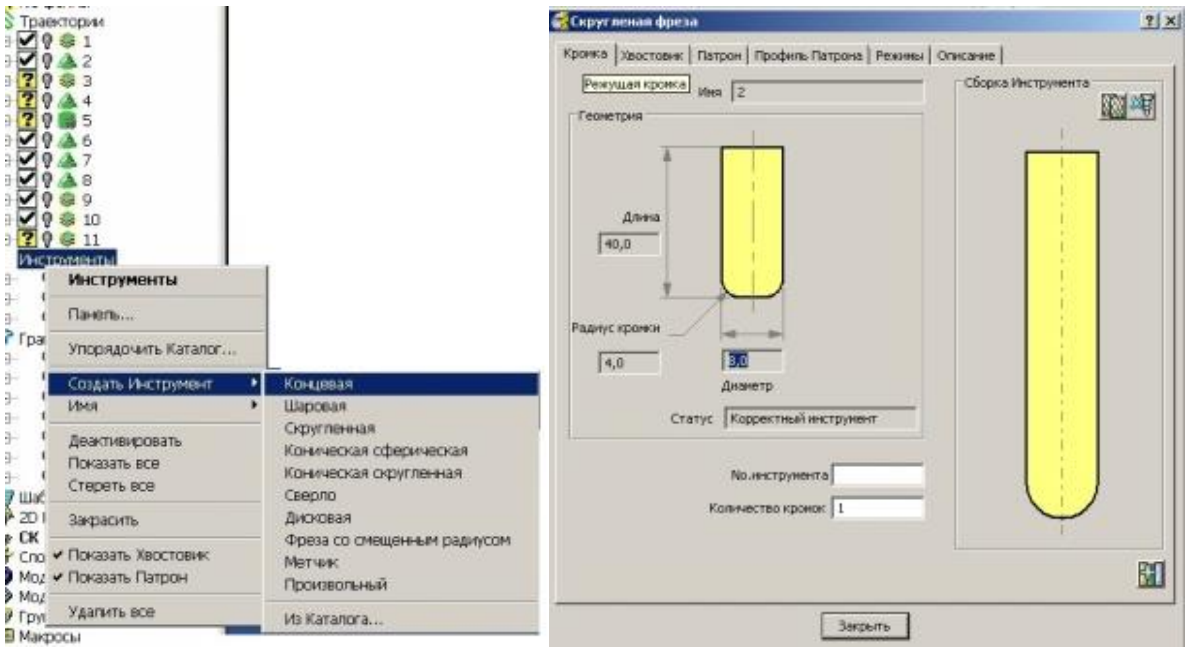


Рис.2. Контекстне меню вибору инструменту

Розробка керуючої програми виконується під потреби конкретного виробництва, з урахуванням його обладнання, вимог та іншого. Розрахунок керуючої програми виконується з використанням CAM систем, за даними 3D моделей і введених оператором даних. Обробка в програмі PowerMill проводиться з використанням постпроцесора Siemens840D (рис.3).

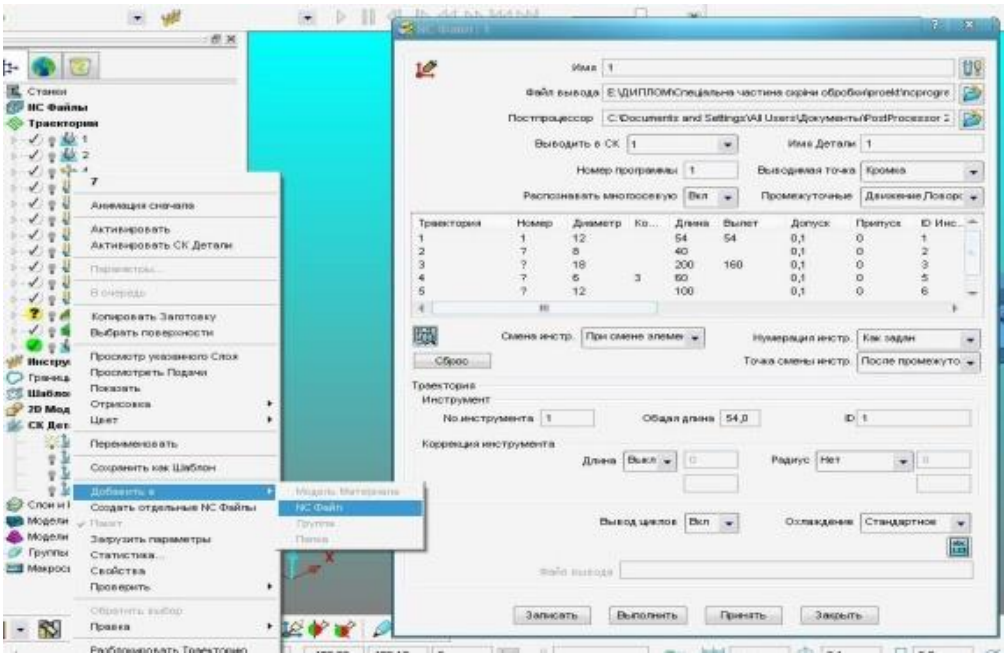


Рис.3. Код керуючої програми

Висновки. Використання інформаційних технологій в сфері виробництва, технічного обслуговування і ремонту в машинобудуванні на основі програмного комплексу CAD/CAM систем є об'єктивною необхідністю і вимогою по конкурентоспроможності машинобудівної продукції на зовнішньому ринку. Тому застосування програмно-апаратних комп'ютерних засобів, які забезпечують нові інформаційні технології, сприяють широкому застосуванню системи автоматизованого моделювання та проектування на виробництві. Оскільки автоматизація в даний час є локальною, тому необхідно поетапно впроваджувати інформаційні технології на тих ділянках виробництва, де вони необхідні. В першу чергу сучасні інноваційні технології повинні бути широко впроваджені в навчальний процес для підвищення науково-технічної підготовки майбутніх інженерів.

Список літератури

1. Норенков И.П. Основы САПР [Електронный ресурс]: электронный учебник / И.П. Норенков, В.А. Трудоношин, М.Ю. Уваров, Е.В. Федорук. – Москва: МГТУ, 2010. – Режим доступа: http://bigor.bmstu.ru/.
2. Квєтний Р.Н. Комп’ютерне проектування систем і процесів [Електронный ресурс]: посібник / Р.Н. Квєтний, І.В. Богач, О.Р. Бойко, О.Ю. Софіна, О.М. Шушура. – Режим доступа: posibnyky.vntu.edu.ua/k_m/t1/173.htm.
3. Ступницький В.В. Ефективність впровадження CALS-технологій на машинобудівних підприємствах України / В.В. Ступницький // Вісник Національного університету “Львівська політехніка” “Оптимізація виробничих процесів і технічний контроль у машинобудуванні та приладобудуванні”.–2009. – №642. –С. 80–84.
4. Мотовилов Д.Э., Миронов Ю.М. Как сделать внедрение CAD/CAM/CAE/PDM наиболее эффективными / Д.Э. Мотовилов, Ю.М. Миронов // Мир техники и технологий. – 2009. – №3. – С.46-49.
5. Т.Є.Божко, Т.Н. Гальчук, В.А. Сичук. Впровадження засобів САПР у навчальному процесі в Луцькому національному технічному університеті /

Т.Є.Божко, Т.Н. Гальчук, В.А. Сичук // Наукові нотатки, №54. – Луцьк. –ННВ ЛНТУ, 2016. – С.21–24.

6. Гальчук Т. Н., Гапончук В.Є. Впровадження автоматизації для виготовлення виробів у машинобудуванні [Електронний ресурс]: матеріали V міжнародної науково-технічної конференції ТК-2018 «Прогресивні напрямки розвитку технологічних комплексів» / Т. Н. Гальчук, Гапончук В.Є. – Луцьк: Луцький НТУ,2018. – С. 6–7. – Режим доступу: http://t-komplex.net.ua.

7. Гальчук Т.Н., Міскевич М.В. Автоматизація виготовлення виробів в машинобудуванні // [Електронний ресурс]: матеріали VII Міжнародної науково-практична інтернет-конференція молодих учених та студентів «Актуальні проблеми автоматизації та управління» / Т. Н. Гальчук, М.В. Міскевич– Луцьк 30 листопада 2019. – Луцьк: Луцький НТУ, 2019. – №7. – С. 7-10. Режим доступу: http://www.av.lntu.edu.ua

ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ GIS-ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ СЦЕНИ ТА СЦЕНАРІЇВ ГІДРОАКУСТИЧНИХ ЕКСПЕРИМЕНТІВ

Гейко Олег Олександрович
студент
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського»
м. Київ, Україна

Вступ. Зараз приділяється значна увага експериментальному вивченню гідроакустичних процесів, пов’язаних з вивченням акустичних сигналів морських об’єктів, кінцевою метою яких є класифікація та ідентифікація цих об’єктів на основі ряду відповідних алгоритмів, таких як генерація сигналу, вилучення сигналу з поточного стану загального гідроакустичного поля, класифікації та остаточній ідентифікації об’єктів за певними ознаками та властивостями. Як правило, ці дослідження проводяться на основі польових експериментів, проведених у різних водах з різними об'єктами, і підтверджують високу ефективність спектрально-енергетичних характеристик вибраних сигналів морських об'єктів, що випромінюють шум, з важливою процедурою виявлення, класифікації, ігнорування помилкових сигналів. Експериментально визначені характеристики шумового випромінювання морських об'єктів дозволяють розробляти різні системи морської безпеки. Ці системи забезпечують визначення, ідентифікацію, пеленгацію, визначення дальності, швидкості, кутів курсу та побудову маршрутів руху морських об'єктів. Роботи, пов’язані з проведенням польового експерименту вимагають додаткових процедур: фіксування умов експерименту, тимчасового зв'язування подій та їх ретельного опису для зберігання та подальшого поглибленого аналізу та обробки. Такі процедури передбачають наявність засобів ідентифікації умов експерименту, наприклад, площі, параметрів акваторії, набору пристроїв виявлення сигналів (їх розташування, характеристик). Ці процедури можна умовно звести до концепції створення та опису сцени моделювання. Крім того,

експерименти передбачають різноманітні методи захоплення сигналів, різноманітність їх спектральних та енергетичних характеристик, що вимагає часового еталону експерименту та використання ретельного опису послідовності окремих етапів експерименту.

Ціль роботи. Підвищення точності формування сцени під час проведення гідроакустичних експериментів на основі використання геоінформаційних технологій. Розробка модулю для проведення гідроакустичних експериментів з використанням цифрових моделей рельєфу, цифрової картографічної інформації і оперативної і прогностичної інформації про режим водних об'єктів та подальше інтегрування модулю у ГІС систему.

Матеріали та методи. У 20-х роках нашого століття, а особливо після другої світової війни в практику морських геологічних робіт почали впроваджуватися геофізичні методи досліджень. Глибини океану і рельєф його дна стали вивчати за допомогою ехолотів, заснованих на принципі вимірювання часу, витраченого на проходження звукового сигналу з корабля до дна і назад. Цей же принцип, але із застосуванням особливо потужних сигналів дозволив вивчати внутрішню будову товщі пухких шарів, що покривають дно. Крізь ці шари легко проникає звук, який відбивається частково поверхнею дна, частково щільними породами земної кори. Потужні звукові сигнали дозволяють зондувати і найбільш глибокі шари земної кори - тверді магматичні породи і навіть підстилають кору породи - верхню мантію Землі. [1]

Результати та обговорення. Використання геоінформаційних технологій вносить ряд певних особливостей. Перша – це можливість відображення об’єктів картографування та умов просторової взаємодії між ними на основі реальних географічних координат. Другою особливістю цифрових карт є можливість внесення інформації про об’єкти, що зображені на картах, в спеціальні (атрибутивні) таблиці, які є невід’ємним елементом кожного картографічного об’єкту. Таблиці містять як обов’язкову службову інформацію про тип картографічного об’єкту так і будь-яку іншу інформацію за бажанням користувача. Третьою особливістю ГІС є можливість зміни системи координат і

відображення інформації в будь-якій картографічній проекції світу. Четверта особливість – можливість використання атрибутивної інформації для оформлення картографічних об’єктів, а також формування різноманітних видів вибірок і запитів.[2]

Висновок. Застосування геоінформаційних технологій при розробці системи збереження параметрів експериментів та можливості формування правил оцінювання результатів моделювання дасть змогу збільшити точність даної системи.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. http://edukids.narod.ru/zemlia/gl4/13.htm
2. http://jmtp.febras.ru/journal/2-18-2014/52.pdf

ТЕРМОУПРУГОЕ РАВНОВЕСИЕ ЦИЛИНДРА КОНЕЧНОЙ ДЛИНЫ В ЦИЛИНДРО-БИПОЛЯРНОЙ СИСТЕМЕ КООРДИНАТ

Гургенидзе Давид Ремикович,
д. т. н. профессор
Горгидзе Давид Алексеевич
д. т. н, профессор
г. Тбилиси, Грузия
Грузинский технический университет

Упругие, полые и сплошные цилиндры конечной длины часто используются в практике как элементы конструкций. Напряженно-деформированное состояние таких тел исследуются во многих работах и им посвящен широкий круг публикаций.

Следует отметить несколько работ, в частности С.А. Чаплигин совместно с Н.С. Аржаниковым решили задачу для эксцентричной трубы, подверженной внешнему и внутренному давлению. Далее, Джеффери, Вайнел и Кудрявцев Н.В. построили общее решение плоской задачи теории упругости для области, ограниченной двумя эксцентричными окружностями.

В статье в цилиндро-биполярной системе координат рассмотрено термоупругое состояние полого и сплошного цилиндра, подверженного внешнему и внутреннему давлению. Сначала общее уравнение получено методом, аналогичным методу Н. Г. Хомасуридзе. Далее уравнения адаптированы к случаю эксцентричного кольца. Будет показано, что существует точное аналитическое решение задачи.

Основные уравнения

При решении задач теории упругости необходимо иметь общее решение уравнений равновесия не только в прямоугольной декартовой системе координат, но целесообразно иметь такие решения и в произвольной криволинейной системе координат, так как во многих случаях использование криволинейных координат упрощает построение решения рассматриваемой задачи.

Основные соотношения классической теории термоупругости в ортогональных криволинейных координатах можно записать в следующем виде [8]:

Уравнения равновесия

$$\left.\begin{aligned}
&\frac{\partial}{\partial\alpha_1}(H_2H_3\sigma_{11})+\frac{\partial}{\partial\alpha_2}(H_3H_1\sigma_{12})+\frac{\partial}{\partial\alpha_3}(H_1H_2\sigma_{13})+H_3\frac{\partial H_1}{\partial\alpha_2}\sigma_{12}+\\
&+H_2\frac{\partial H_1}{\partial\alpha_3}\sigma_{13}-H_3\frac{\partial H_2}{\partial\alpha_1}\sigma_{22}-H_2\frac{\partial H_3}{\partial\alpha_1}\sigma_{33}+H_1H_2H_3F_1=0\\
&\frac{\partial}{\partial\alpha_2}(H_3H_1\sigma_{22})+\frac{\partial}{\partial\alpha_3}(H_1H_2\sigma_{23})+\frac{\partial}{\partial\alpha_1}(H_2H_3\sigma_{21})+H_1\frac{\partial H_2}{\partial\alpha_3}\sigma_{23}+\\
&+H_3\frac{\partial H_2}{\partial\alpha_1}\sigma_{21}-H_1\frac{\partial H_3}{\partial\alpha_2}\sigma_{33}-H_3\frac{\partial H_1}{\partial\alpha_2}\sigma_{11}+H_1H_2H_3F_2=0\\
&\frac{\partial}{\partial\alpha_3}(H_1H_2\sigma_{33})+\frac{\partial}{\partial\alpha_1}(H_2H_3\sigma_{31})+\frac{\partial}{\partial\alpha_1}(H_2H_3\sigma_{32})+H_2\frac{\partial H_3}{\partial\alpha_1}\sigma_{31}+\\
&+H_1\frac{\partial H_3}{\partial\alpha_2}\sigma_{32}-H_2\frac{\partial H_1}{\partial\alpha_3}\sigma_{11}-H_1\frac{\partial H_2}{\partial\alpha_3}\sigma_{22}+H_1H_2H_3F_3=0
\end{aligned}\right\} \qquad (1)$$

где σ_{ij} – компоненты тензора напряжения; H_i –параметры Ламе; α_i – криволинейные координаты.

Компоненты деформации

$$\left.\begin{aligned}
&\varepsilon_{11}\approx e_{11}=\frac{1}{H_1}\frac{\partial u_1}{\partial\alpha_1}+\frac{1}{H_1H_2}\frac{\partial H_1}{\partial\alpha_2}u_2+\frac{1}{H_1H_3}\frac{\partial H_1}{\partial\alpha_3}u_3\\
&\varepsilon_{22}\approx e_{22}=\frac{1}{H_2}\frac{\partial u_2}{\partial\alpha_2}+\frac{1}{H_2H_3}\frac{\partial H_2}{\partial\alpha_3}u_3+\frac{1}{H_1H_2}\frac{\partial H_2}{\partial\alpha_1}u_1\\
&\varepsilon_{33}\approx e_{33}=\frac{1}{H_3}\frac{\partial u_3}{\partial\alpha_3}+\frac{1}{H_1H_3}\frac{\partial H_3}{\partial\alpha_1}u_1+\frac{1}{H_2H_3}\frac{\partial H_3}{\partial\alpha_2}u_2\\
&\varepsilon_{12}\approx e_{12}=\frac{H_2}{H_1}\frac{\partial}{\partial\alpha_1}\left(\frac{u_2}{H_2}\right)+\frac{H_1}{H_2}\frac{\partial}{\partial\alpha_2}\left(\frac{u_1}{H_1}\right)\\
&\varepsilon_{23}\approx e_{23}=\frac{H_3}{H_2}\frac{\partial}{\partial\alpha_1}\left(\frac{u_3}{H_3}\right)+\frac{H_2}{H_3}\frac{\partial}{\partial\alpha_2}\left(\frac{u_2}{H_2}\right)\\
&\varepsilon_{13}\approx e_{13}=\frac{H_3}{H_1}\frac{\partial}{\partial\alpha_1}\left(\frac{u_3}{H_3}\right)+\frac{H_1}{H_3}\frac{\partial}{\partial\alpha_3}\left(\frac{u_1}{H_1}\right)
\end{aligned}\right\} \qquad (2)$$

здесь e_{ij} – компоненты деформации.

Компоненты вектора поворота

$$\left.\begin{aligned}
\omega_1&=\frac{1}{2}\left(rot\vec{U}\right)_{k_1}=\frac{1}{2}\frac{1}{H_2H_3}\left(\frac{\partial H_3u_3}{\partial\alpha_2}-\frac{\partial H_2u_2}{\partial\alpha_3}\right)\\
\omega_2&=\frac{1}{2}\left(rot\vec{U}\right)_{k_2}=\frac{1}{2}\frac{1}{H_1H_3}\left(\frac{\partial H_1u_1}{\partial\alpha_3}-\frac{\partial H_3u_3}{\partial\alpha_1}\right)\\
\omega_3&=\frac{1}{2}\left(rot\vec{U}\right)_{k_3}=\frac{1}{2}\frac{1}{H_1H_3}\left(\frac{\partial H_2u_2}{\partial\alpha_1}-\frac{\partial H_1u_1}{\partial\alpha_1}\right)
\end{aligned}\right\} \qquad (3)$$

Формулы закона Гука

$$\left.\begin{aligned}
\sigma_{11} &= c_{11}e_{11} + c_{12}e_{22} + c_{13}e_{33} + c_{14}e_{23} + c_{15}e_{13} + c_{16}e_{12} \\
\sigma_{22} &= c_{21}e_{11} + c_{22}e_{22} + c_{23}e_{33} + c_{24}e_{23} + c_{25}e_{13} + c_{26}e_{12} \\
\sigma_{33} &= c_{31}e_{11} + c_{32}e_{22} + c_{33}e_{33} + c_{34}e_{23} + c_{35}e_{13} + c_{36}e_{12} \\
\sigma_{23} &= c_{41}e_{11} + c_{42}e_{22} + c_{43}e_{33} + c_{44}e_{23} + c_{45}e_{13} + c_{46}e_{12} \\
\sigma_{13} &= c_{51}e_{11} + c_{52}e_{22} + c_{53}e_{33} + c_{54}e_{23} + c_{55}e_{13} + c_{56}e_{12} \\
\sigma_{12} &= c_{61}e_{11} + c_{62}e_{22} + c_{63}e_{33} + c_{64}e_{23} + c_{65}e_{13} + c_{66}e_{12}
\end{aligned}\right\} \qquad (4)$$

где c_{ij} – упругие постоянные.

Принимая во внимание выше полученные выражения, запишем основные зависимости теории термоупругости для исследования напряженно-деформированного состояния (НДС) трансверсально изотропных тел в цилиндро-биполярной системе координат.

Получение этих зависимостей наиболее удобно вести в цилиндро-биполярной системе координат $\xi, \alpha, z; \left(0 \le \xi < \infty,\ -\pi < \alpha \le \pi, -\infty < z < \infty\right)$, связанные с прямоугольными декартовыми координатами x, y, z следующими формулами

$$x = \frac{a sh\xi}{ch\xi + \cos\alpha},\ y = \frac{a\sin\alpha}{ch\xi + \cos\alpha},\ z = z,$$

для параметров Ламе, принимаем: $H_1 = h_\xi, H_2 = h_\alpha,\ H_3 = h_z$, при этом $h_\xi = h_\alpha = h = \frac{a}{ch\xi + \cos\alpha},\ h_z = 1$ – параметры Ламе, a – масштабный коэффициент.

Исходные зависимости теории термоупругости имеют следующий вид:

Уравнения равновесия

$$\left.\begin{aligned}
&\frac{\partial\left(h\sigma_\xi\right)}{\partial\xi} + \frac{1}{h}\frac{\partial\left(h^2\tau_{\xi\alpha}\right)}{\partial\alpha} + \frac{\partial\left(h^2\tau_{\xi z}\right)}{\partial z} - \frac{\partial h}{\partial\xi}\sigma_\alpha = 0, \\
&\frac{\partial\left(h\sigma_\alpha\right)}{\partial\alpha} + h^2\frac{\partial\tau_{\alpha z}}{\partial z} + \frac{1}{h}\frac{\partial\left(h^2\tau_{\xi\alpha}\right)}{\partial\xi} - \frac{\partial h}{\partial\alpha}\sigma_\xi = 0, \\
&h^2\frac{\partial\sigma_z}{\partial z} + \frac{\partial\left(h\tau_{z\alpha}\right)}{\partial\alpha} + \frac{\partial\left(h\tau_{z\xi}\right)}{\partial\theta} = 0
\end{aligned}\right\} \qquad (5)$$

где $\sigma_\xi, \sigma_\alpha, \sigma_z$ – нормальные напряжения; $\tau_{\xi\alpha} = \tau_{\alpha\xi}, \tau_{\xi z} = \tau_{z\xi}, \tau_{\alpha z} = \tau_{z\alpha}$ – касательные напряжения.

Закон Гука (физический закон), который предполагает самую простую, линейную зависимость между компонентами напряжения и соответствующими им компонентами деформации для трансверсально-изотропного тела записывается так:

$$\left.\begin{aligned}
&\sigma_{\xi} = c_1\varepsilon_{\xi\xi} + (c_1 - 2c_5)\,\varepsilon_{\alpha\alpha} + c_3\varepsilon_{zz} - k_{10}T = c_1\left(\frac{1}{h^2}\frac{\partial(hu)}{\partial\xi} + \frac{\partial(h\mathrm{v})}{\partial\alpha}\right) - \\
&-2c_5\left(\frac{1}{h}\frac{\partial \mathrm{v}}{\partial\alpha} + \frac{1}{h^2}\frac{\partial h}{\partial\xi}u\right) + c_3\frac{\partial \mathrm{w}}{\partial z} - k_{10}T, \\
&\sigma_{\alpha} = (c_1 - 2c_5)\,\varepsilon_{\xi\xi} + c_1\varepsilon_{\alpha\alpha} + c_3\varepsilon_{zz} - k_{10}T = c_1\left(\frac{1}{h^2}\frac{\partial(hu)}{\partial\xi} + \frac{\partial(h\mathrm{v})}{\partial\alpha}\right) - \\
&-2c_5\left(\frac{1}{h}\frac{\partial u}{\partial\xi} + \frac{1}{h^2}\frac{\partial h}{\partial\alpha}\mathrm{v}\right) + c_3\frac{\partial \mathrm{w}}{\partial z} - k_{10}T, \\
&\sigma_{z} = c_3\left(\varepsilon_{\xi\xi} + \varepsilon_{\alpha\alpha}\right) + c_2\varepsilon_{zz} - k_{10}T = c_3\frac{1}{h^2}\left(\frac{\partial(hu)}{\partial\xi} + \frac{\partial(h\mathrm{v})}{\partial\alpha}\right) + c_2\frac{\partial \mathrm{w}}{\partial z} - k_{20}T,
\end{aligned}\right\} \qquad (6)$$

$$\left.\begin{aligned}
\tau_{\xi\alpha} = \tau_{\alpha\xi} &= c_5\varepsilon_{\xi\alpha} = c_5\left(\frac{\partial}{\partial\xi}\left(\frac{\mathrm{v}}{h}\right) + \frac{\partial}{\partial\alpha}\left(\frac{\mathrm{u}}{h}\right)\right), \\
\tau_{\xi z} = \tau_{z\xi} &= c_4\varepsilon_{\xi z} = c_4\left(\frac{\partial \mathrm{u}}{\partial z} + \frac{1}{h}\frac{\partial \mathrm{w}}{\partial\xi}\right), \\
\tau_{\alpha z} = \tau_{z\alpha} &= c_4\varepsilon_{z\alpha} = c_4\left(\frac{\partial \mathrm{v}}{\partial z} + \frac{1}{h}\frac{\partial \mathrm{w}}{\partial\alpha}\right).
\end{aligned}\right\} \qquad (7)$$

где u,v,w – компоненты вектора смещения $\vec{U}$ вдоль координатных линий ξ,α,z $\varepsilon_{\xi},\varepsilon_{\alpha},\varepsilon_{z},\varepsilon_{\xi\alpha}=\varepsilon_{\alpha\xi},\varepsilon_{\xi z}=\varepsilon_{z\xi},\varepsilon_{\alpha z}=\varepsilon_{z\alpha}$ – деформации, $c_i\ \left(i=\overline{1,5}\right)$ – упругие характеристики, $k_{10}=\left[2\left(c_1-c_5\right)k_1+c_3k_2\right], k_{20}=\left[2c_3k_1+c_2k_2\right]$, а k_1 и k_2 – коэффициенты линейного теплового расширения в плоскости изотропии и вдоль z. T – температура в упругом теле удовлетворяющая уравнение

$$\Delta_2 T + \lambda_0\frac{\partial^2 T}{\partial\varsigma^2} = 0 \qquad (8)$$

и соответствующие граничные условия,

при $\xi=\xi_i$: $\dfrac{\partial T}{\partial\xi}=0$ или $T=0$;

при $\alpha=\alpha_i$: $\dfrac{\partial T}{\partial\alpha}=0$ или $T=0$; (9)

при $z = z_i$: $T = T_i(\xi,\alpha)$ или $\frac{\partial T}{\partial z} = \tilde{T}_i(\xi,\alpha)$ или $\frac{\partial T}{\partial z} + \eta_i T = \tilde{T}_i(\xi,\alpha)$. (10)

Здесь $i = 0,1$, η_i - заданные постоянные. λ_1 и λ_2 коэффициенты теплопроводности в плоскости изотропии и вдоль оси z. $\Delta_2 = h^2\left(\frac{\partial^2}{\partial\xi^2} + \frac{\partial^2}{\partial\alpha^2}\right)$;

С учетом формул (6) и (7) уравнения равновесия (5) перепишем в следующем виде:

$$
\begin{aligned}
&a)\ \frac{\partial K}{\partial\xi} - \frac{\partial B}{\partial\alpha} + h\frac{\partial\tau_{\xi z}}{\partial z} = 0,\\
&b)\ \frac{\partial B}{\partial\xi} + \frac{\partial K}{\partial\alpha} + h\frac{\partial\tau_{\alpha z}}{\partial z} = 0,\\
&c)\ \frac{1}{h^2}\frac{\partial}{\partial\xi}\left(h\tau_{\alpha z}\right) - \frac{1}{h^2}\frac{\partial}{\partial\alpha}\left(h\tau_{\xi z}\right) - \frac{c_4}{c_5}\frac{\partial B}{\partial z} = 0,\\
&d)\ \frac{c_3}{c_1}\frac{\partial K}{\partial z} + \frac{c_1c_2 - c^2}{c_1}\frac{\partial^2 w}{\partial z^2} + \frac{1}{h^2}\frac{\partial}{\partial\xi}\left(h\tau_{\alpha z}\right) + \frac{1}{h^2}\frac{\partial}{\partial\alpha}\left(h\tau_{\xi z}\right) = \frac{c_2k_{20} - c_3k_{10}}{c_1}\frac{\partial^2 T}{\partial z^2},
\end{aligned}
\tag{11}
$$

где

$$
\begin{aligned}
&a)\ K = c_1\left(\frac{\partial(hu)}{\partial\xi} + \frac{\partial(hv)}{\partial\alpha}\right) + c_3\frac{\partial w}{\partial z} - k_{10}T;\\
&b)\ B = \frac{c_5}{h^2}\left(\frac{\partial(hv)}{\partial\xi} + \frac{\partial(hu)}{\partial\alpha}\right).
\end{aligned}
\tag{12}
$$

Рассмотрим термоупругое равновесие криволинейного координатного параллелепипеда $\Pi = \{(\xi,\alpha,z) \in R : \xi_0 < \xi < \xi_1, \alpha_0 \le \alpha < \alpha_1, z_0 < z < z_1\}$ со следующими граничными условиями:

при $\xi = \xi_i$: $a)\ \frac{\partial T}{\partial\xi} = 0$, u=0, B=0, $\tau_{\xi z} = 0$;

$b)\ T = 0$, K=0, v=0, $w = 0$; (13)

при $\alpha = \alpha_i$: $a)\ \frac{\partial T}{\partial\alpha} = 0$, v=0, B=0, $\tau_{\alpha z} = 0$;

$b)\ T = 0$, K=0, u=0, $w = 0$; (14)

при
$$\begin{aligned} &a)\ \sigma_z=\mathrm{F}_{i1}(\xi,\alpha),\ h\tau_{z\xi}=\mathrm{F}_{i2}(\xi,\alpha),\ h\tau_{\alpha z}=\mathrm{F}_{i3}(\xi,\alpha);\\ &b)\ \mathrm{w}=\mathrm{f}_{i1}(\xi,\alpha),\ hu=\mathrm{f}_{i2}(\xi,\alpha),\ h\mathrm{v}=\mathrm{f}_{i3}(\xi,\alpha);\\ &c)\ \mathrm{w}=\mathrm{f}_{i1}(\xi,\alpha),\ h\tau_{\xi z}=\mathrm{F}_{i2}(\xi,\alpha),\ h\tau_{\alpha z}=\mathrm{F}_{i3}(\xi,\alpha);\\ &d)\ \sigma_z=\mathrm{F}_{i1}(\xi,\alpha),\ hu=\mathrm{f}_{i2}(\xi,\alpha),\ h\mathrm{v}=\mathrm{f}_{i3}(\xi,\alpha); \end{aligned} \tag{15}$$

при $z=z_i$: $a)\ T=t_i(\xi,\alpha),\ \ b)\ \dfrac{\partial T}{\partial z}=t_i(\xi,\alpha),\ \ c)\ \dfrac{\partial T}{\partial z}+\Upsilon_i T=t_i(\xi,\alpha),$ (16)

Здесь $i=0,1,$ причем $z_0=0$; Υ_i - заданные постоянные.

Для решения граничных задач применим метод разделения переменных, поэтому выше приведенные граничные условия представим в следующем виде:

при $z=z_i$
$$\begin{aligned} &a)\ \sigma_z=\mathrm{F}_{i1}(\xi,\alpha),\ \Gamma_1(h\tau_{z\xi},h\tau_{\alpha z})=\tilde{\mathrm{F}}_{i2}(\xi,\alpha),\ \Gamma_2(h\tau_{\alpha z},h\tau_{z\xi})=\tilde{\mathrm{F}}_{i3}(\xi,\alpha);\\ &b)\ \mathrm{w}=\mathrm{f}_{i1}(\xi,\alpha),\ \Gamma_1(hu,h\mathrm{v})=\tilde{\mathrm{f}}_{i2}(\xi,\alpha),\ \Gamma_2(h\mathrm{v},hu)=\tilde{\mathrm{f}}_{i3}(\xi,\alpha);\\ &c)\ \mathrm{w}=\mathrm{f}_{i1}(\xi,\alpha),\ \Gamma_1(h\tau_{z\xi},h\tau_{\alpha z})=\tilde{\mathrm{F}}_{i2}(\xi,\alpha),\ \Gamma_2(h\tau_{\alpha z},h\tau_{z\xi})=\tilde{\mathrm{F}}_{i3}(\xi,\alpha);\\ &d)\ \sigma_z=\mathrm{F}_{i1}(\xi,\alpha),\ \Gamma_1(hu,h\mathrm{v})=\tilde{\mathrm{f}}_{i2}(\xi,\alpha),\ \Gamma_2(h\mathrm{v},hu)=\tilde{\mathrm{f}}_{i3}(\xi,\alpha); \end{aligned} \tag{17}$$

где $$\Gamma_1(\eta_1,\eta_2)=\frac{1}{h^2}\left(\frac{\partial\eta_1}{\partial z}+\frac{\partial\eta_2}{\partial\alpha}\right),\ \ \Gamma_2(\eta_2,\eta_1)=\frac{1}{h^2}\left(\frac{\partial\eta_2}{\partial z}-\frac{\partial\eta_1}{\partial\alpha}\right).$$

В настоящей работе строится регулярное решение для граничных задач (8), (11), (13), (14), (15), (16) или (3), (6), (7), (9), (16), (17).

Теорема. Для рассматриваемого класса граничных задач термоупругости в цилиндро-биполярной системе координат, точные решения в классе регулярных функций представляются в виде

$$\begin{aligned} \mathrm{hu}&=\frac{\partial}{\partial\xi}\left(\psi_3+\frac{1}{2c_4}\psi_2\right)+\frac{1}{c_5}\frac{\partial\psi_1}{\partial\alpha},\\ \mathrm{hv}&=\frac{\partial}{\partial\alpha}\left(\psi_3+\frac{1}{2c_4}\psi_2\right)-\frac{1}{c_5}\frac{\partial\psi_1}{\partial\xi},\\ \mathrm{hw}&=-\frac{\partial}{\partial z}\left(\psi_3+\frac{1}{2c_4}\psi_2\right)+\frac{1}{c_4}\frac{\partial\psi_2}{\partial z} \end{aligned} \tag{18}$$

где ψ_1,ψ_2,ψ_3 решения следующих уравнений:

$$\begin{aligned} &a)\ \ \frac{c_4}{c_5}\frac{\partial^2\psi_1}{\partial^2 z}+\Delta_2\psi_1=0,\\ &b)\ \ \frac{\partial^2\psi_3}{\partial^2 z}+\nu_1\Delta_2\psi_3+\nu_2\Delta_2\psi_2=\nu_4 T,\\ &c)\ \ \frac{\partial^2\psi_2}{\partial^2 z}+\nu_1\Delta_2\psi_2+\nu_3\Delta_2\psi_2=\nu_5 T, \end{aligned} \tag{19}$$

где $\nu_1 = \dfrac{c_1c_2 - c_3\left(c_3 + 2c_4\right)^2}{2c_2c_4}, \nu_2 = \dfrac{c_1c_2 - c_3\left(c_3 + 2c_4\right)^2}{4c_2c_4}, \nu_3 = \dfrac{c_1c_2 - c_3^2}{c_2}, \nu_4 = \dfrac{c_2k_{10} - \left(c_3 + 2c_4\right)k_{20}}{2c_2c_4}$

$\nu_5 = \dfrac{c_2k_{10} - c_3k_{20}}{c_2}$.

В заключении заметим, что полученные точные решения позволяют для транстропных тел, ограниченных координатными поверхностями цилиндро-биполярной систем координат, решать некоторые конкретные граничные задачи теории термоупругости. В ближайщее время будут опубликованы соответствующие работы.

КЛІНІНГОВЕ УСТАТКУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Данилюк Інна Петрівна,
к. т. н., доцент
Чернівецький торговельно-економічний інститут КНТЕУ
м. Чернівці, Україна

Введення./Introductions. Розвиток готельно-ресторанного бізнесу в Україні є одним з перспективних напрямів національної економіки. На сьогоднішній день в Україні існує величезний вибір підприємств готельно-ресторанного господарства, різних типів та рівнів. Тому, закладам для того, щоб бути конкурентоспроможними на ринку, необхідно правильно визначити свою стратегію та тактику поведінки на ринку і систематично проводити управління діяльністю підприємства з метою підвищення ефективності діяльності та отримання прибутку [1].

Для потенційних клієнтів одним із найважливіших критеріїв вибору готелю після зручності розташування, залишається чистота, і зовсім не важливо, це готель найвищого рівня або хостел на околиці міста – він просто не має права бути брудним.

У сучасних умовах забезпечити високий рівень обслуговування гостей можливо за рахунок введення в експлуатацію сучасного устаткування і технологій, які створюються завдяки професійному прибиранню, що гарантують високу швидкість, надійність, ефективність, точність та якість прибирання.

Мета роботи./Aim. Мета роботи полягає в науковому обґрунтуванні доцільності використання клінінгового устаткування в закладах готельно-ресторанного господарства, зокрема пилососів різних типів. Визначення переваг та недоліків їх використання для підвищення конкурентоспроможності закладів.

Матеріали і методи./Materials and methods. Методологічною й інформаційною основою роботи є наукові та теоретичні праці вчених щодо використання устаткування для прибирання. У дослідженнях використано різноманітні загальнонаукові та спеціальні методи дослідження.

Результати та обговорення./Results and discussion. Позитивне сприйняття обслуговування визначається повнотою набору послуг та комфортністю навколишнього середовища, яке створюється завдяки професійному прибиранню або завдяки використанню технологій клінінгу в закладах готельно-ресторанного господарства [2].

У перекладі з англійської «clean out» – прибирання, чищення; cleaning – чищення. Клінінг – це не просто професійне прибирання приміщення з використанням новітніх технологій. Сьогодні клінінгові технології застосовують різноманітне устаткування, яке дозволяє провести прибирання в готелях, зокрема вирішити такі складні завдання, як видалення пилу та бруду [3].

Вибір прибирального устаткування і прибирального інвентарю залежить від конкретного типу прибиральних робіт і розрахований на вирішення конкретного завдання прибирання.

Устаткування для прибирання має: відповідати екологічним вимогам (нормам), можливостям спільної обробки різними засобами для чищення, мати захист від переповнювання місць короткочасного зберігання, перехресного забруднення, засмічення.

Професійне клінінгове устаткування підбирають залежно від:

– типу приміщення (готельне, ресторанне господарство, кінотеатр, бізнес–центр, торговий, спортивний заклад, перукарня тощо);

– характеру забруднень (пил, бруд, хімічні засоби, залишки харчів тощо);

– вимог, що висуваються до чистоти (приміщень, зовнішніх територій) [3].

Відомо два основні способи вилучення пилу з повітряного потоку: сухий (механічний, електричний, акустичний, інерційне осаджування, фільтрування) і мокрий (осадження пилинок відбувається направленням потоку частинок пилу

на поверхню рідини). Для реалізації цих способів застосовують різні пилоочисні установки [4].

Найефективніше до використання для вологого або сухого прибирання в готельно-ресторанних комплексах професійних пилососів, які оснащені системою багатоступінчастої фільтрації повітря, мають більший час безперервної роботи, місткість контейнера для збирання сміття та потужність порівнянню з побутовими типами.

Найбільшого використання набули класичні фільтраційні пилососи з мішком, їх можна охарактеризувати рядом переваг: конструкція, користування та догляд за пилососом доступні, прості; різні види пилозбірників-фільтрів (одноразові паперові, одно-, двошарові паперові, синтетичні, багаторазові текстильні); проста та гігієнічна заміна мішка-фільтра. Проте на ряду з цим і мають недоліки: необхідність використання змінних мішків-пилозбірників або постійне очищення багаторазових мішків; при засміченні мішка-фільтра потужність всмоктування пилососа знижується.

Циклонні інерційні пилососи – розповсюджені моделі для клінінгу готельно-ресторанного комплексу. Переваги: постійна потужність всмоктування; міцність контейнера; зручність експлуатації: швидке і нескладне вивільнення контейнера-пилозбірника; легкий догляд за пилозбірником (просто миється водою); відсутність додаткових витрат у процесі експлуатації. До недоліків їх роботи належать: додатковий шум; безпосередній контакт користувача з пилам і сміттям при спустошенні контейнера; енергоспоживання вище, ніж у фільтрувальних.

Пилососи з аквафільтром – професійні клінінгові пилососи, перевагами роботи яких для готельно-ресторанного комплексу є: відсутність додаткових витрат у процесі експлуатації; затримання пилу змочуванням або розчиненням у воді сміття; зволоження повітря в приміщенні. До недоліків можна віднести: необхідність ретельної очистки всіх деталей і фільтрів, які контактували з брудною водою, просушування деталей; зниження рівня води через її

випаровування; розмноження бактерій, грибків і плісняви; висока вартість фільтрів.

Під час вибору клінінгового устаткування для закладів готельно-ресторанного господарства необхідно провести перевірку за такими параметрами, як загальна безпека користування, якість прибирання та фільтрації пилу, електромагнітна сумісність з іншими приладами, рівень шуму, потужність всмоктування, зношуваність коліс, тривалість безперервної роботи приладу, намотування шнура, зносостійкість шланга [5].

Висновки./Conclusions. Отже, на основі порівняльної характеристики професійних типів пилососів, можемо зробити висновок, що дані види апаратів мають ряд переваг для ефективного підвищення конкурентоспроможності сучасних готельно-ресторанних підприємств. Активне впровадження сучасних апаратів для прибирання у діяльність підприємств готельно-ресторанного господарства є запорукою його конкурентоспроможності, що зумовлене покращенням якості наданих послуг.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Головко О. М. Організація готельного господарства : Навч. посібник / Головко О. М., Кампов Н. С., Махлинець С. С., Симочко Г. В. // За ред. О. М. Головко. – К.: Кондор, 2011. – 410 с.

2. Газуда, Л. М., Салдан, Т. Ю. (2015). Аутсорсинг як інструмент підвищення конкурентоспроможності підприємства. Науковий вісник Мукачівського державного університету, 2, 124-128.

3. Гуць В. С., Коваль О. А., Русавська В. А. Технологічне устаткування готелів, готельних комплексів : підручник. Київ : Видавництво Ліра-К, 2019. 568 с.

4. Професійні пилососи в Україні – Режим доступу: https://prom.ua/ua/Promyshlennye-pylesosy;5

5. Обладнання та аксесуари для готелей – Режим доступу: https://hotel-service.com.ua/

КОМП'ЮТЕРНО-СХЕМОТЕХНІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ЛОГІЧНИХ ПРИСТРОЇВ

Задерейко Олександр Владиславович
К. т. н. доцент
Національний університет «Одеська юридична академія»

Вступ. Для сучасного етапу розвитку проектування комп'ютерної техніки властиве безперервне удосконалення алгоритмів функціонування цифрової елементної бази. Особливо підвищує роль технологій схемотехнічного проектування електронних компонентів алгоритміка функціонування їх роботи. Це дозволяє суттево зменшити габаритні розміри, масу, комп'ютерного устаткування, значно підвищити їх надійність і функціональність.

Гнучке впровадження алгоритмів оптимізаціїї функціонування цифрової елементної бази, дозволить якісно поліпшити її основні параметри і розширити функціональні можливості.

Мета статті - запропонувати методику проектування і оптимізації логічних пристроїв, що реалізують задану функцію.

Методи побудови цифрових логічних пристроїв.

Теоретичною основою проектування будь-яких цифрових пристроїв є алгебра логіки. Закони і аксіоми алгебри логіки використовуються для тотожних перетворень булевих виразів. Булеві вирази описують логічні функції, що реалізуються цифровими пристроями [1].

Задача спрощення виразів логічних функцій подає значний практичний інтерес з точки зору кінцевої оптимізації цифрової елементної бази. Кожна логічна функція реалізується за допомогою визначеної сукупності цифрових пристроїв. Таким чином, зменшення елементів булевих виразів спрощує схему цифрового пристрою, що реалізує відповідну логічну функцію. Процес спрощення булевих, виразів, який заснований на тотожних перетвореннях, називається мінімізацією.

Прикладом представлення логічної функції є логічна функція **n** змінних $y=f(x_1,...,x_n)$, яка довівнює логічній одиниці або логічному нулю, в залежності від потрібного кінцевого стану цифрового пристрою. Табличною формою представлення логічної функції є таблиці істинності та карти Карно.

Таблиця істинності (*а*) та структура карт Карно (*б*) для функції чотирьох змінних $f(x_1,x_2,x_3,x_4)$ наведені на рис.1.

x_1	x_2	x_3	x_4	$f(x_1,x_2,x_3,x_4)$
0	0	0	0	*f*(0,0,0,0)
0	0	0	1	*f*(0,0,0,1)
0	0	1	0	*f*(0,0,1,0)
0	0	1	1	*f*(0,0,1,1)
0	1	0	0	*f*(0,1,0,0)
0	1	0	1	*f*(0,1,0,1)
0	1	1	0	*f*(0,1,1,0)
0	1	1	1	*f*(0,0,1,0)
1	0	0	0	*f*(1,0,0,0)
1	0	0	1	*f*(1,0,0,1)
1	0	1	0	*f*(1,0,1,0)
1	0	1	1	*f*(1,0,1,1)
1	1	0	0	*f*(1,1,0,0)
1	1	0	1	*f*(1,1,0,1)
1	1	1	0	*f*(1,1,1,0)
1	1	1	1	*f*(1,1,1,1)

а)

		$X_1 X_0$			
		00	**01**	**11**	**10**
$X_3 X_2$	**00**	*f* (0,0,0,0)	*f* (0,0,0,1)	*f* (0,0,1,1)	*f* (0,0,1,0)
	01	*f* (0,1,0,0)	*f* (0,1,0,1)	*f* (0,1,1,1)	*f* (0,1,1,0)
	11	*f* (1,1,0,0)	*f* (1,1,0,1)	*f* (1,1,1,1)	*f* (1,1,1,0)
	10	*f* (1,0,0,0)	*f* (1,0,0,1)	*f* (1,0,1,1)	*f* (1,0,1,0)

б)

Рис.1. Таблична форма представлення логічної функції: *а*) таблиця відповідності функції чотирьох змінних $f(x_1,x_2,x_3,x_4)$; *б*) структура карт Карно

Карта розмічається системою координат, що відповідають значенням вхідних змінних. Комбінація координат, якими відрізняються кожен рядок і стовпець, показує, для яких значень змінних обчислюється функція, що розміщується у комірці перетину відповідних рядків і стовпців.

Слід звернути увагу на те, що координати рядків і стовпців у карті Карно мають порядок 00, 01, 11, 10, відмінний від природного порядку зростання двійкових кодів. Зміна порядку розміщення наборів зроблена для того, щоб сусідні набори, що відрізняються між собою лише цифрою якого-небудь одного розряду, були сусідніми у геометричному сенсі.

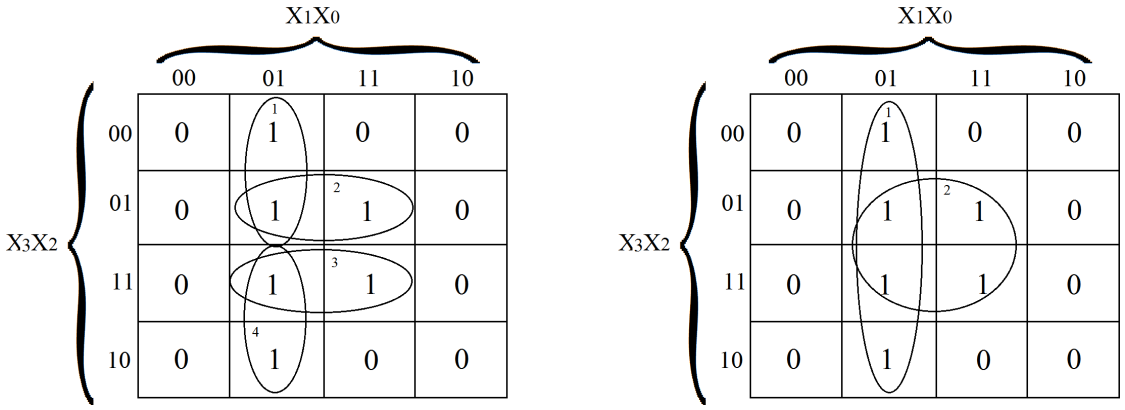
Мінімізація логічних функцій цифрових пристроїв.

1. Формуються прямокутники, що містять по 2*n* добутків, де *n* - ціле число. У прямокутнику об'єднуються сусідні комірки, в яких значення функції відповідає одиниці. Одна і та ж одиниця може бути включена в один і більше прямокутників, тобто у геометричному сенсі створені прямокутники можуть перекриватися.

Сукупність прямокутників, що покривають комірки з одиничним значенням, називають покриттям.

Найкращим варіантом покриття є той, який містить мінімально можливе число покритих прямокутників і загальна площа усіх прямокутників максимальна.

На рисунку 2 показано приклад, де два варіанти покриття карти Карно для функції чотирьох змінних $f(x_1,x_2,x_3,x_4)$.



а) ***б)***

Рис.2. Варіанти покриття карти Карно для функції чотирьох змінних f(x1,x2,x3,x4): а) варіант покриття 4-ма прямокутниками; б) варіант покриття 2-ма прямокутниками

2. Для вибраного покриття складають аналітичне вираження у вигляді диз'юнктивної нормальної форми (ДНФ) функції. Кількість елементарних добутків, сполучених знаком логічного додавання відповідає числу прямокутників у покритті [2].

Розмір і положення на карті Карно прямокутників визначають вид відповідних елементарних добутків.

Запис кожного елементарного добутку здійснюють таким чином:

а) Виписують координати X_i усіх добутків, що входять в прямокутник. Якщо в межах прямокутника яка-небудь змінна X_i міняє своє значення, то у відповідний елементарний добуток вона не входить. Усі змінні, які не міняють своє значення в межах прямокутника, включаються до елементарних добутків один раз.

б) Якщо змінна має в межах прямокутника незмінне значення "1", вона входить до елементарного добутку без інверсії. Інакше (при незмінному значенні змінної "0") - включається з інверсією.

Для варіанту покриття (рис.2,*а*) аналітичний вираз включає чотири елементарні добутки:

1-й прямокутник:

X_3	X_2	X_1	X_0
0	0	0	1
0	1	0	1

Перший елементарний добуток: $\overline{X_3} \cdot \overline{X_1} \cdot X_0$

2-й прямокутник:

X_3	X_2	X_1	X_0
0	1	0	1
0	1	1	1

Другий елементарний добуток: $\overline{X_3} \cdot X_2 \cdot X_0$

3-й прямокутник:

X_3	X_2	X_1	X_0
1	1	0	1
1	1	1	1

Третій елементарний добуток: $X_3 \cdot X_2 \cdot X_0$

2-й прямокутник:

X_3	X_2	X_1	X_0
1	1	0	1
1	0	0	1

Четвертий елементарний добуток: $X_3 \cdot \overline{X_1} \cdot X_0$

Аналітичний запис функції має вигляд:

$$y = \overline{x_3}\,\overline{x_1}x_0 + \overline{x_3}x_2x_0 + x_3\,x_1x_0 + x_3\,\overline{x_1}x_0. \quad (1)$$

Покриття варіанту (рис.2,*б*) включає два прямокутники:

1-й прямокутник:

X_3	X_2	X_1	X_0
0	0	0	1
0	1	0	1
1	1	0	1
1	0	0	1
		$\overline{X_1}$	X_0

Перший елементарний добуток

2-й прямокутник:

X_3	X_2	X_1	X_0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1
		X_2	X_0

Другий елементарний добуток

Аналітичний запис функції має вигляд:

$$y = \overline{x_1}x_0 + x_2x_0\,. \quad (2)$$

Отже, можна зробити наступні висновки:

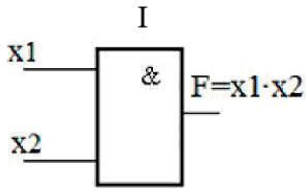
1. Формула, що виходить у результаті мінімізації логічної функції за допомогою карт Карно, містить суму стількох елементарних добутків, скільки прямокутників є в покритті.

2. Чим більше добутків в прямокутнику, тим менше змінних міститься у відповідному йому елементарному добутку.

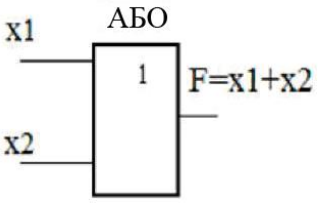
Слід звернути увагу на наступну особливість включення сусідніх добутків до прямокутників. карти Карно відображаються на площині, але сусідство добутків встановлюється на поверхні тора. Верхня і нижня межі карти Карно як би "склеюються" утворюючи поверхні циліндра. При склеюванні бічних меж виходить тороїдальна поверхня. Виходячи з приведеного доповнення, сусідніми слід рахувати комірки одного рядка або стовпця карти Карно, якщо вони примикають до межі.

Логічні функції можуть бути реалізовані за допомогою відповідних логічних елементів, що наведені на рис.3. Для спрощення розробки схем і аналізу їх роботи прийняті умовні графічні зображення для таких елементів, що не розкривають внутрішню будову, а показують лише логічну функцію елемента [3].

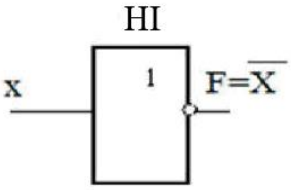
Елемент І (кон'юнктор) $F=x_1 \bullet x_2$ (AND)



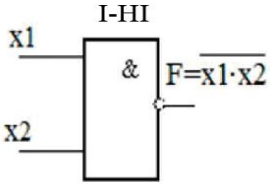
Елемент АБО (диз'юнктор) $F=x_1+x_2$ (OR)



Елемент НІ (інвертор) $F=\overline{X}$ (INV)



Елемент І-НІ $F=\overline{x_1 \bullet x_2}$ (NAND)



Елемент АБО-НІ $F=\overline{x_1 \vee x_2}$ (NOR)

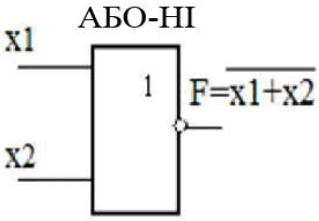


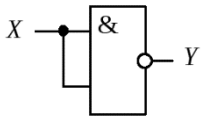
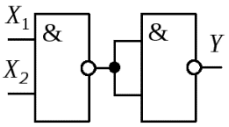
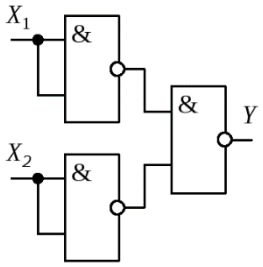
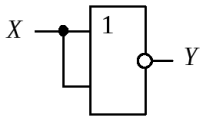
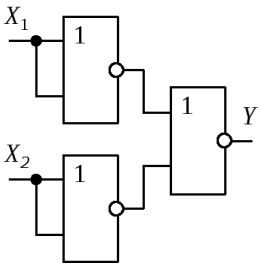
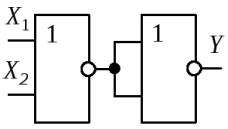
Рис.3. Логічні елементи, що реалізують найпростіші логічні функції

Використовуючи будь-який з базових елементів (базис І-НІ АБО АБО-НІ), можна отримати інші основні логічні елементи, а отже, і будь-яку логічну функцію.

У таблиці 1 наведені способи отримання схем, що реалізують основні логічні функції для базисів 2І-НІ і 2АБО-НІ, де цифра позначає кількість вхідних ліній логічного елемента.

Таблиця 1

Реалізація основних логічних функцій на логічних базісах

Базис	F= $\overline{X}$	F=$x_1 \bullet x_2$	F=x_1+x_2
2І-НІ			
2АБО-НІ			

Результати побудови цифрових логічних пристроїв.

Для логічних функцій з кількістю логічних змінних n>6 карти Карно стають занадто громіздкими і незручними для застосування. Для мінімізації більш складних функцій використовується георетичне (кубічне) представлення логічних функцій і орієнтовані на ЕОМ методи Квайна і Мак-Класкі.

Це дозволяє відносно просто, в мінімальних фізичних обсягах, при високій швидкодії і надійності функціонування реалізувати необхідні функції в цифровому єлементном базисі.

Висновки.

Запропонована методика дозволить виконати проектування логічних пристроїв, які реалізують логічні функції різного ступеня складності. Застосування цієї методики може бути рекомендовано для проектування логічних функцій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Шевельова А.Є. Деякі розділи математичної логіки: навч. посіб. / А.Є. Шевельова. – Д.: Вид-во ДНУ, 2010. – 48 с.

2. Задерейко О. В. Комп‘ютерна схемотехніка та архітектура комп‘ютерів: навчально-методичний посібник / О. В. Задерейко, Н. І. Логінова, О. Г. Трофименко, О. В. Троянський, В. І. Гура [Електронне видання]. – Одеса : Фенікс, 2020. – 209 с. URL: http://dspace.onua.edu.ua/handle/11300/12726.

3. Квашук Д.М. Методичні рекомендації щодо забезпечення самостійної роботи студентів з дисципліни “Архітектура комп’ютера” (для освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр»). — К.: МАУП, 2019— 34 с.

УДК 681.5

СПЕЦІАЛІЗОВАНІ ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕТВОРЕННЯ АЦП ПОСЛІДОВНОГО НАБЛИЖЕННЯ З ВАГОВОЮ НАДЛИШКОВІСТЮ

Захарченко Сергій Михайлович,
к. т. н., доцент
Гуменюк Роман Сергійович,
аспірант
Вінницький національний технічний університет
Захарченко Михайло Григорович,
спеціаліст вищої категорії
Вінницький технічний коледж
м. Вінниця, Україна

Вступ. Аналого-цифрові перетворювачі послідовного наближення широко застосовуються в сучасному обладнанні завдяки низці позитивних якостей. З одного боку ці пристрої мають досить просту структуру, порівняно з паралельними АЦП, а з іншого боку досить високу частоту дискретизації (мільйони вибірок за секунду) та високу роздільну здатність на рівні 16-ти двійкових розрядів. Однією з проблем, характерною для цього типу пристроїв є забезпечення відповідних метрологічних характеристик протягом тривалого часу функціонування. Одним з най поширених шляхів вирішення цієї проблеми є застосування техніки автокалібрування. Використання вагової надлишковості у вигляді надлишкових позиційних систем числення надає додаткові можливості забезпечення високих метрологічних характеристик. Зокрема, з'явилась можливість не перериваючи процес основного перетворення фіксувати факт відхилення ваг розрядів [1] і навіть оцінювати значення цих відхилень [2,3]. Однак для проведення досліджень в цьому напрямку необхідно створити програмне забезпечення, що дасть можливість моделювати відповідні процеси.

Метою роботи є підвищення ефективності досліджень використання вагової надлишковості в АЦП послідовного наближення за рахунок створення спеціалізованих програмних засобів для моделювання характеристики перетворення (ХП).

Матеріали і методи. В процесі попередніх досліджень [2] було з'ясовано, що характеристика перетворення АЦП послідовного наближення з ваговою надлишковістю містить так звані «невикористані» комбінації, тобто це такі комбінації, які не з'являтимуться на виході перетворювача. Так на рис.1 це комбінації, що показані чорними квадратами: 0011, 0110, 0111, 1011.

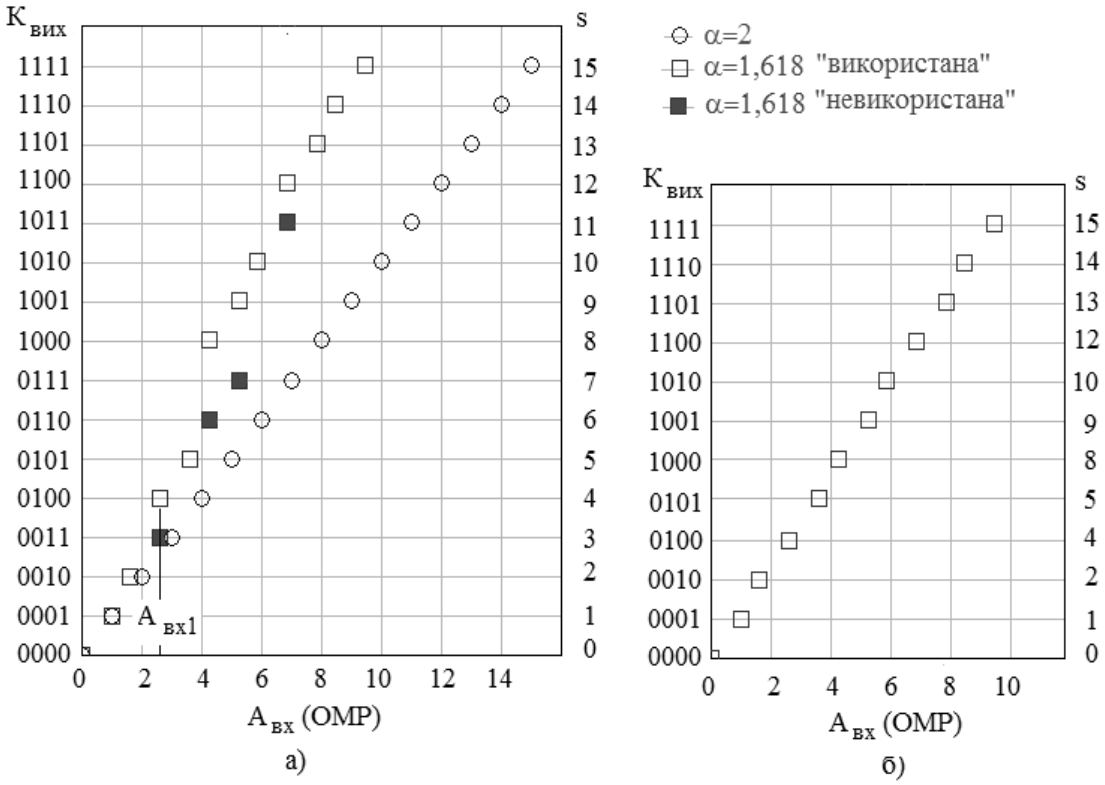


Рис.1. ХП 4-розрядного АЦП порозрядного наближення: а)для α=1,618 та α=2; б) для α=1,618 без «невикористаних» комбінацій

Кількість і розташування цих комбінацій залежить від багатьох чинників, зокрема системи числення, кількості розрядів, наявності відхилень у вагах розрядів. Саме наявність останньої залежності дає змогу контролювати факт відхилення ваг розрядів в процесі основного перетворення.

Результати та обговорення. Для реалізації моделюючих програм є сенс задачу поділити на дві підзадачи. Перша підзадача – це відтворення

характеристики перетворення АЦП послідовного наближення з можливістю задавати базові характеристики, зокрема основу системи числення, роздільну здатність, значення відхилень ваг розрядів. В процесі досліджень з'ясувалось, що невикористані комбінації утворюють певні групи або зони, тому додатково постала задача визначення наявних зон невикористаних комбінацій. На рис.2 наведено результат моделювання 5-ти розрядного АЦП з основою системи числення α=1.7.

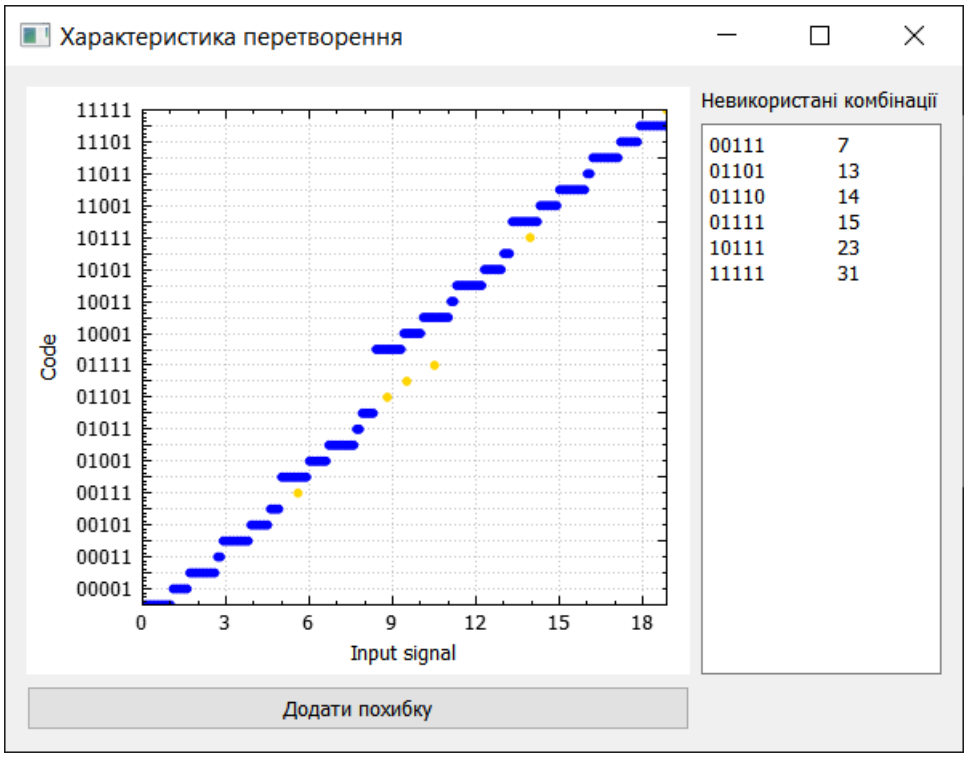


Рис.2. ХП 5-розрядного АЦП порозрядного наближення з основою системи числення α=1.7

Невикористані комбінації показано жовтим коліром. З рисунку чітко видно, що вони утворюють три зони, точніше дві зони, одна з яких складається з двох підзон по одній комбінації в кожній. Дослідження показало, що на кількість комбінацій в центральній зоні впливають відхилення всіх без винятку розрядів, хоча найбільш вагомо відхилення старшого, (n-1)-го розряду. Саме тому цю зону будемо називати зоною (n-1)-го рівня. Водночас було встановлено, що на наступну зону, що складається з двох підзон (комбінації 00111 та 10111) впливають відхилення всіх розрядів, за виключенням (n-1)-го. При чому найбільший вплив спостерігається від (n-2)-го розряду.

При збільшенні кількості розрядів з'являються зони (n-3)-го рівня, (n-4)-го тощо. При чому правило впливу залишається тим самим і в загальному випадку має вигляд: Кількість невикористаних розрядів в зоні (n-k)-го рівня визначається відхиленнями ваг розрядів від 0-го до (n-k)-го, причому вплив останнього є найбільшим.

Друга частина задачі моделювання ХП АЦП послідовного наближення з ваговою надлишковістю полягає в оцінюванні значень відхилень ваг розрядів за кількістю невикористаних комбінацій в тій чи іншій зоні. Математичне підґрунтя для цього запропоновано авторами в роботі [4]. Найбільш вдала візуалізація цього процесу наведена на рис. 3.

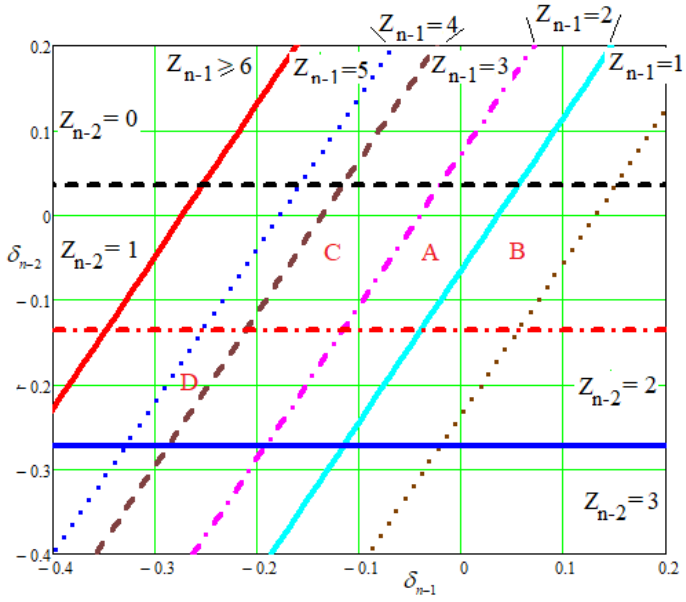


Рис.3. Графічна діаграма для оцінювання відхилень двох найстарших розрядів

На рисунку по осях показано значення відхилень ваг двох найстарших розрядів δ_{n-1} та δ_{n-2}. Перетин нульових значень відхилень знаходиться в зоні А, тобто якщо ваги відповідних розрядів знаходяться в ідеальному стані, то для даної основи системи числення та кількості розрядів буде спостерігатись дві невикористаних комбінації в зоні (n-1)-го рівня та одна в зоні (n-2)-го. Розроблено програмне забезпечення, що дозволяє визначати потенційні значення відхилень двох старших розрядів за кількістю невикористаних комбінацій в зонах (n-1)-го та (n-2)-го рівнів – рис. 4.

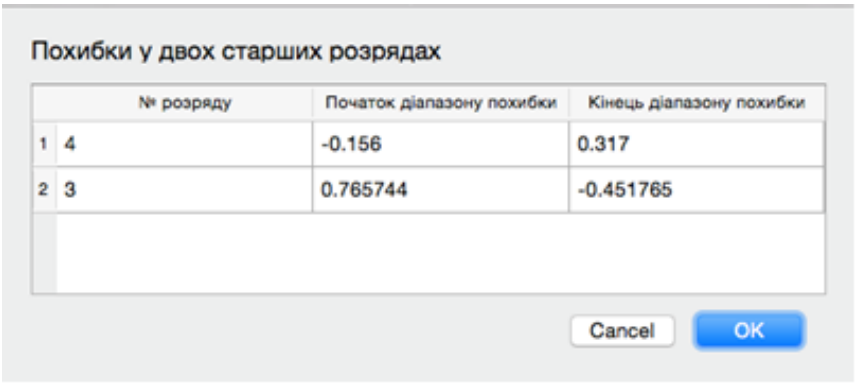


Рис.4. Вікно розрахунку результатів визначення відхилення ваг розрядів

Висновки. В роботі розглянуто можливості застосування вагової надлишковості для контролю відхилень ваг розрядів АЦП послідовного наближення в режимі основного перетворення, що дозволить оперативно реагувати на погіршення метрологічних показників останніх. Наведено результати розробки спеціалізованого програмного забезпечення для моделювання ХП АЦП послідовного наближення, що дозволяє автоматизувати процес знаходження зон «невикористаних» комбінацій та оцінювати відхилення ваг розрядів за вмістом цих зон і, таким чином, шляхом моделювання визначати контрольні значення відхилень при практичній реалізації пристроїв

Перелік використаних джерел

Захарченко С.М. Метод контролю відхилень ваг розрядів АЦП послідовного наближення з ваговою надлишковістю за аналізом вихідного коду / С.М. Захарченко, Р.С. Гуменюк, М.Г. Захарченко // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2018: №5. – С. 53–59.

Захарченко С.М. Метод оперативного виявлення поодиноких відхилень ваг розрядів АЦП послідовного наближення з ваговою надлишковістю / С.М. Захарченко, А.В. Росощук, Є.І. Зеленська, Р.С. Гуменюк // Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. – 2015:Том1, №32. – С. 40–47.

Захарченко С.М. Метод визначення відхилень ваг розрядів АЦП послідовного наближення в режимі основного перетворення / С.М. Захарченко,

Р.С. Гуменюк, М.Г. Захарченко // Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. – 2017:Том1, №38. – С. 53–61.

Zakharchenko S. BIT ERROR NOTIFICATION AND estimation IN REDUNDANT successive approximation ADC / S. Zakharchenko, R. Humeniuk // Informatyka, Automatyka, Pomiary W Gospodarce I Ochronie Środowiska. – 2020: №10(4) – P.29-32.

ГРАФІЧНЕ ПРОСТОРОВЕ УЯВЛЕННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Карпюк Людмила Вікторівна
старший викладач
Східноукраїнський національний
університет імені Володимира Даля
м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., Україна
Ганжа Світлана Анатоліївна
викладач вищої категорії
Сєвєродонецький політехнічний фаховий коледж
Східноукраїнський національний
університет імені Володимира Даля
м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., Україна

Вступ. У сучасних умовах до підготовки фахівців машинобудівної галузі пред'являються підвищені вимоги. Реалізація цих вимог в умовах системи традиційної освіти пов'язана з певними труднощами. Тому рішення задачі більш ефективної організації навчального процесу пов'язане з необхідністю вдосконалення форм, методів і засобів навчання. Такі дисципліни, як «Нарисна геометрія», «Інженерна та комп'ютерна графіка» - основоположні дисципліни, без знання яких неможливо ні створення, ні розуміння креслень. Вивчення графічних дисциплін дає можливість зображати об'єкти, розвивати просторове і логічне мислення. Методика викладання нарисної геометрії та інженерної графіки, яка відпрацьовувалась протягом десятиліть, виявляється неефективною в змінених умовах життя. Навчальні курси, що раніше розраховувались на досить велику кількість годин, набувають вигляду урізаних і логічно не завершених. Тому програма графічної підготовки у ВНЗ повинна бути відкоригована відповідно до змін в системі освіти в цілому.

Основною проблемою графічної підготовки інженерів в технічному вузі в даний час є невідповідність між вимогами державного освітнього стандарту та

фактичним обсягом аудиторних годин, передбачених навчальним планом. Самостійна робота не дає задовільних результатів: теми, запропоновані для вивчення, в достатній мірі студентами не опрацьовуються. Довузівська графічна підготовка практично відсутня. Курс креслення виключений з обов'язкової програми середньої школи (близько 80% студентів, які прийшли на 1-й курс, не вивчали предмет «Креслення» в школі). Все це призводить до того, що більшість студентів у вирішенні графічних завдань оперують плоскими, а не просторовими образами.

Мета роботи. Концепція модернізації освіти передбачає оновлення професійної освіти на компетентнісній основі шляхом посилення практичної спрямованості. Компетентнісний підхід орієнтований, перш за все, на досягнення певних результатів, придбання значущих компетенцій для кожного профілю підготовки. Оволодіння компетенціями неможливе без набуття досвіду діяльності. Досвід діяльності виступає як готовність фахівця до певних дій та операцій на основі отриманих знань, умінь і навичок [1].

В інженерній освіті з точки зору оцінки графічної підготовки професійні компетенції повинні включати загальноінженерні і графічні компетенції, а саме: знання основних методів отримання зображень і стандартів на оформлення конструкторської документації; вміння виконувати кресленики - володіти технологією 2D - і 3D-моделювання; навички рішення інженерних задач. Висновок: компетенції випускника технічного вузу повинні бути пов'язані з графічною грамотністю та інформаційно-конструкторською компетентністю. Викладачам технічних вузів слід використовувати педагогічні прийоми для розвитку у студентів просторової уяви і мислення, вміння бачити просторові образи, комбінувати їх при вирішенні різних конструкторських завдань.

Викладення основного матеріалу. Розглянемо два підходи до конструювання в сучасній інженерній справі.

– Традиційний підхід ґрунтується на розробці і створенні кресленика виробу, при цьому комп'ютер використовується як електронний кульман, що підвищує якість оформлення конструкторської документації і дозволяє прискорити сам процес конструювання.

Головне місце при цьому підході займає кресленик моделі, який служить засобом її подання. Кресленик виробу містить інформацію для вирішення різних геометричних і технічних завдань, а також служить основою для подальшого виготовлення та експлуатації виробу (рис. 1). У традиційному підході до конструювання нормативно-довідкова, конструкторська і технологічна документація є основою при передачі інформації.

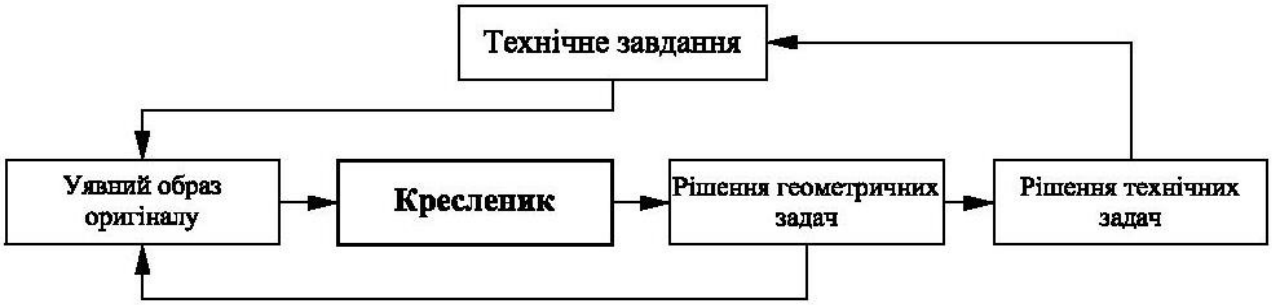


Рис. 1. Традиційний підхід

– Основою інноваційного підходу є тривимірна модель виробу (рис. 2). Можливості візуалізації роблять її більш наочною, а також додаються інструменти для вирішення інженерних задач в автоматизованому режимі.

Тривимірна модель об'єкта (виробу), що містить інформацію про геометрію об'єкта, служить для отримання кресленика, а також для розрахунку різних характеристик об'єкта і технологічних параметрів при виготовленні. Способи створення кресленика засновані на можливостях комп'ютерної графіки і методах перетворення просторової моделі.

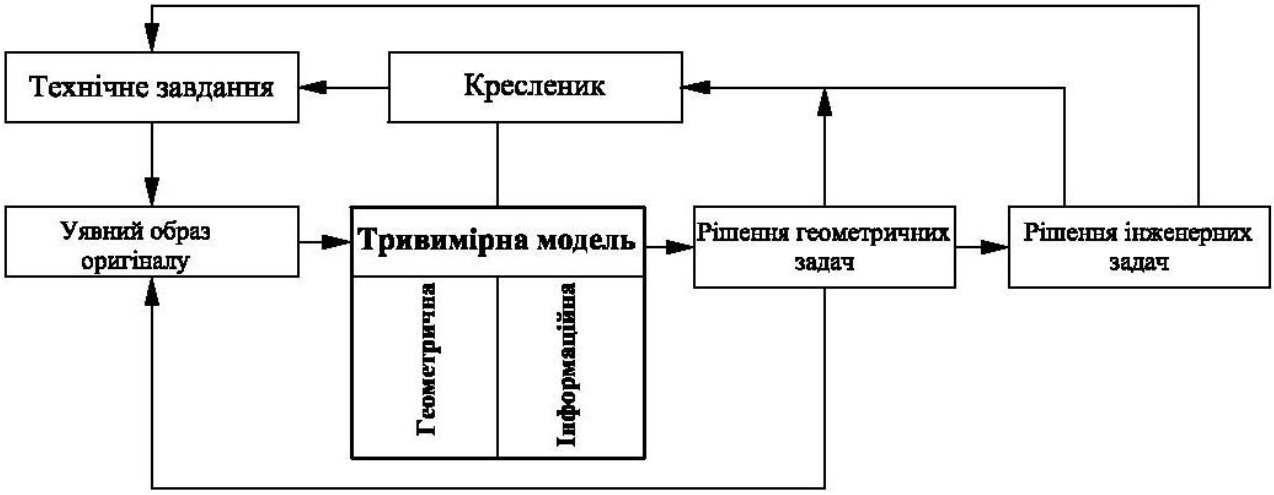


Рис. 2. Інноваційний підхід

В інноваційному підході передача інформації про моделі геометричних об'єктів відбувається на основі комп'ютерного представлення об'єктів. Використання комп'ютерних технологій в навчальному процесі формує інформаційно-графічну культуру, розвиває здатність до конструкторської діяльності. Ефективність використання цих технологій не викликає сумнівів. Рішенням проблем при вивченні графічних дисциплін, на наш погляд, є перебудова всього курсу з використанням методів 3D-моделювання з самого початку навчання. Основний акцент при цьому підході робиться на аналізі геометричних форм. На початковому етапі навчання буде освоєння 3D-моделювання в AutoCAD: побудова тривимірних твердотільних і поверхневих об'єктів і їх ортогональних проекцій (система дозволяє робити ці побудови автоматично). Досвід навчання моделюванню показує необхідність виконання спеціальних вправ «від простого до складного». При цьому студент повинен вміти уявити деталь як комплекс складових її елементів. Завдання викладача не тільки допомогти студенту зрозуміти і освоїти логіку моделювання, а й сформувати навички конструктивного аналізу форми деталі. Студент вивчає способи формоутворення, освоює редагування операцій по створенню моделі. У класичному курсі нарисної геометрії пропонується замінити рішення аналогічних позиційних, метричних задач технологіями 3D-моделювання.

Розгляд таких тем, як поверхні, способи їх утворення, перетин поверхні площиною, перетин поверхонь, дослідження характеру лінії перетину в залежності від відносних розмірів поверхонь, аксонометричні проекції, щонайкраще може бути представлено з використанням 3D-моделювання.

Результати. З розвитком 3D-технології моделювання способи вирішення завдань проекційного креслення змінилися докорінно. Формування видів, розрізів, перерізів відбувається в автоматичному режимі шляхом проєктування моделі на відповідні площини проекцій і наступного налаштування зображень. Зміст кресленика виробу визначається за єдиним алгоритмом як для традиційної, так і для інноваційної технології. Він складається з послідовності вирішення наступних завдань: оптимальний вибір необхідних зображень, їх побудова та компонування [2]. Вирішення першого завдання ґрунтується на системі зображень: видів, розрізів і перетинів, побудованої у відповідності з ДСТУ. Кожен тип зображення обгрунтований його призначенням, а також умовами застосування. При вирішенні другого завдання побудови видів, розрізів і перетинів використовуються завдання нарисної геометрії: побудова зображень поверхонь, лінії перетину поверхонь, перетворення комплексного креслення. Ці завдання вирішуються в автоматизованому режимі в 3D-моделюванні. Для вирішення третього завдання - компонування зображень - використовуються засоби перенесення, повороту, масштабування [3]. Процес побудови креслення завершується оформленням побудованих зображень відповідно до ЄСКД.

Паралельно на основі геометричного аналізу студенти освоюють методи читання креслень - уявне відтворення просторових форм за їх плоским зображенням, тобто вирішується зворотна задача нарисної геометрії. Далі розглядається побудова перетинів геометричних тіл площинами, перетинання геометричних тіл шляхом створення тривимірних моделей об'єктів і формування ортогональних і аксонометричних зображень (рис. 3). Наступний етап - ескізування деталей. Цій темі необхідно приділити особливу увагу. Традиційна ручна технологія на цьому етапі залишається головною. Далі йде

етап розробки робочого креслення деталі, який починається з аналізу і синтезу геометричної форми в 3D-моделюванні з подальшим отриманням ортогональних проекцій з необхідними розрізами на основі тривимірної моделі деталі.

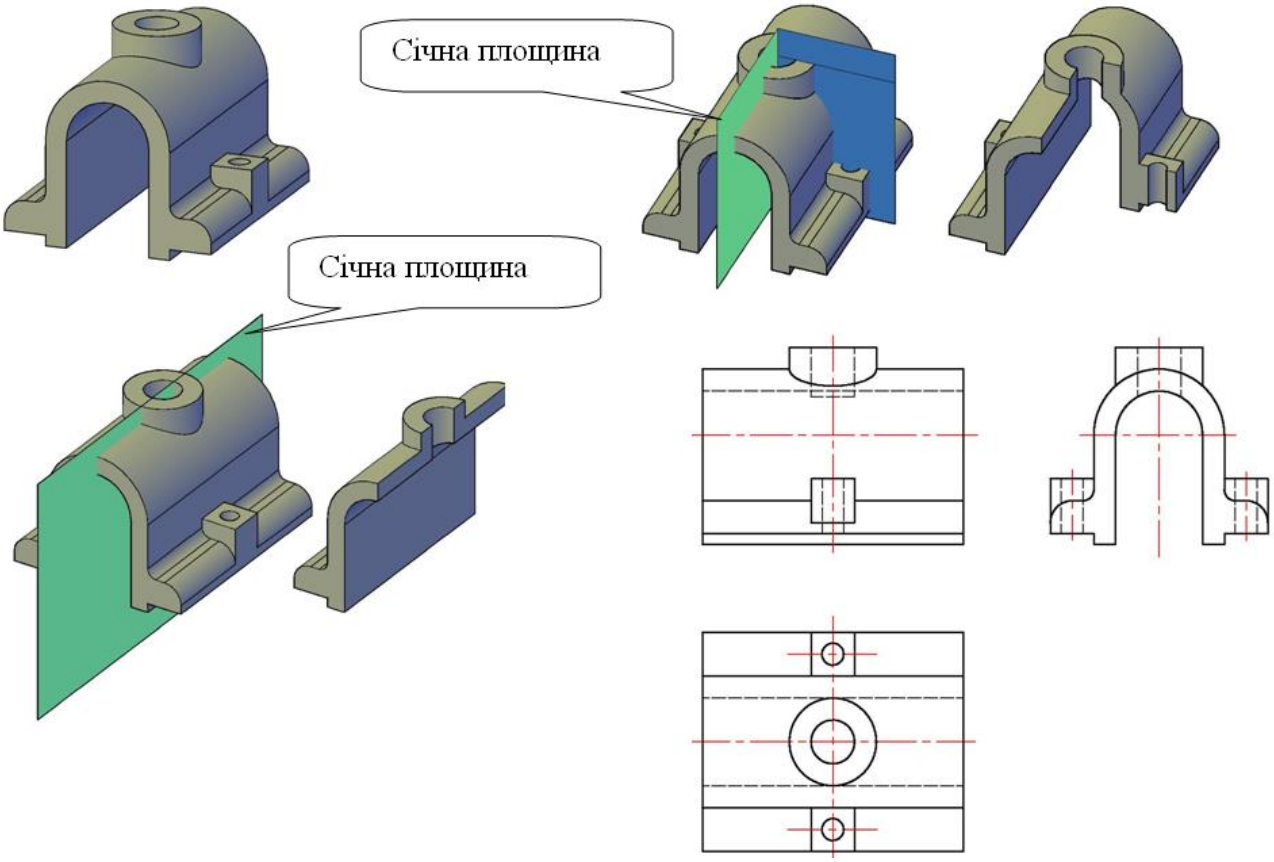


Рис. 3. Формування зображень за моделлю

Висновки. Отже, узагальнюючи сказане, можна зробити висновок, что вивчення прийомів роботи з САПР не є самоціллю, а має прикладний характер. Стійкі навички роботи в області автоматизованого проєктування є запорукою успішного виконання студентами курсових робіт з дисциплін загальнопрофесійного і спеціального циклів, а також випускної кваліфікаційної роботи.

Формування геометричної моделі - етап, що визначає подальший процес вирішення інженерних задач, який стає все більш автоматизованим. Така методика графічної підготовки буде відображати тенденції автоматизованого

проєктування і відповідати вимогам, що пред'являються до сучасних інженерів [4].

Кількісні та якісні показники результатів виконаної роботи свідчать про те, що інтеграція комп'ютерної графіки в графічні дисципліни актуальна і цікава. Виявляючи простір завдань у взаємозв'язку традиційної та інноваційної технологій в конструюванні, отримуємо можливість переходу до побудови систем дистанційного навчання. Останнє набуває особливого значення в сучасних САПР, а також у формуванні системного геометричного мислення.

Традиційний і інноваційні підходи повинні освоюватися у взаємозв'язку, з урахуванням їх спільного розвитку.

Література

1. Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2020. Вип. 65. 565 с.

2. Карпюк Л. В. Комп’ютерна графіка в машинобудівних кресленнях / Карпюк Л. В., Гуліда М. І., Ревенко С. А. Навч. посібник. — Луганськ : Вид-во Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, 2007. — 132 с.

3. Проектування тривимірних об’єктів засобами AutoCAD-2008: Навчальний посібник. – К: ІПДО НУХТ, 2010. – 64 с.

4. Иванов А. Ю. Формирование поверхности вращения с использованием 3D моделирования // Современная педагогика. 2015. № 4 [Электронный ресурс].

МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ ПАРАМЕТРІВ СИСТЕМИ НАДДУВУ, ЩО ВКЛЮЧАЄ ТУРБОКОМПРЕСОР З ЕЛЕКТРОДВИГУНОМ

Колеснікова Тетяна Миколаївна,
Сакно Ольга Петрівна,
к. т. н., доценти
Придніпровська державна академія
будівництва та архітектури
м. Дніпро, Україна
Какун Олександр Олегович
Студент
Придніпровська державна академія
будівництва та архітектури
м. Дніпро, Україна

Вступ. В даний час спостерігається тенденція зростання форсування дизелів різного застосування. Це обумовлено прагненням виробників двигунів забезпечити більшу агрегатну потужність в тому ж робочому об'ємі двигуна та кращу пристосовність двигуна до умов експлуатації.

При цьому максимум крутного моменту зсувається в область мінімальних частот обертання колінчастого валу по зовнішній швидкісній характеристиці (ЗШХ) двигуна, відбувається зростання його величини, поліпшення економічності двигуна за рахунок оптимізації робочого процесу і режимів експлуатації та підвищення екологічної безпеки за рахунок кращої організації робочого процесу.

У зв'язку з цим пред'являються підвищені вимоги до систем наддуву і їх агрегатів:

- по-перше, це підвищення ефективних показників компресора і турбіни і загального коефіцієнта корисної дії (ККД) турбокомпресора (ТКР);

- по-друге, підвищення вимог до напірних показників компресора;

- по-третє, для забезпечення роботи такого компресора, особливо в області малих частот обертання двигуна при відносно малих витратах газу через турбіну, потрібно підвищення потужних характеристик турбіни, тобто відносне зменшення пропускної здатності на цих режимах (при збереженні ефективного ККД).

Таким чином, для досягнення зазначених вимог по форсуванню двигуна, економічності і екологічної безпеки на перше місце виходить оптимізація повітроподачі на перехідних режимах роботи двигуна.

Одним з варіантів вирішення даної задачі є гібридний агрегат наддуву. Передбачається, що гібридні агрегати наддуву зможуть компенсувати певною мірою недоліки звичайних ТКР.

Мета роботи. Забезпечення сучасних техніко-економічних характеристик двигуна за допомогою агрегату наддуву з електродвигуном.

Методи дослідження: Теоретичні, засновані на застосуванні теорії турбомашин, комп'ютерної графіки, математичного моделювання теплових і газодинамічних процесів.

Результати та обговорення. У методиці використовується спрощене моделювання циклу ДВЗ, що дозволяє визначити параметри наддуву і зміну крутного моменту двигуна і питомої ефективної витрати палива в залежності від потужності електродвигуна.

При роботі електродвигуна витрачається потужність на привід компресорної ступені, яка дорівнює сумі потужностей турбінної ступені і потужності електродвигуна $N_k = N_T + N_{EDV}$. При роботі електродвигуна в режимі холостого ходу агрегат наддуву працює за схемою турбокомпресора, при якому потужність компресора дорівнює потужності турбіни $N_k = N_T$.

Оскільки автомобільні двигуни працюють, як правило, в досить широкому частотному діапазоні, розрахунок бажано проводити по розрахунковим точкам, відповідним характерному режиму роботи двигуна. В

якості розрахункових точок доцільно вибирати режими роботи двигуна по ЗШХ. Режими номінальної потужності, максимального крутного моменту і холостого ходу - це мінімальна кількість розрахункових режимів, необхідних для оцінки перебігу видаткової характеристики двигуна. Для більш якісного узгодження і підбору характеристик ТКР можна доповнити розрахунок декількома проміжними точками. Розрахунок параметрів наддуву починається з режиму на якому електродвигун в даній точці працює на холостому ході. Як правило це точка початку полки максимального крутного моменту з відповідною частотою обертання $n_{M.max1}$. Необхідний крутний момент визначається підбором величини умовного еквівалентного прохідного перетину турбіни. Отримане значення перетину приймається на всіх інших режимах в якості вихідних даних. Забезпечення необхідних перед турбіною параметрів газу, обумовлених температурним обмеженням в 700 ºС (для дизелів), проводиться уточненням заданого для даного режиму мінімально допустимого коефіцієнта надлишку повітря α. Отримані на режимі максимального крутного моменту значення параметрів наддуву дозволяють, в першому наближенні, підібрати універсальні характеристики компресора і турбіни. Після цього розраховуються інші режими, із застосуванням закону зміни вихідних параметрів від оборотів колінчастого валу і з урахуванням підібраних характеристик. ККД компресора і турбіни, використовувані в якості початкових даних, в процесі ітерації багаторазово уточнюються, відповідно до обраних характеристик. Підбір характеристик компресорної і турбінної ступенів здійснюється поєднанням витратних характеристик двигуна з відповідними універсальними характеристиками ТКР. Для компресора характеристика видається залежністю ступеня підвищення тиску і адіабатичного ККД від наведеної витрати повітря при різних частотах обертання ротора ТКР (або окружної швидкості). Характеристика турбіни - це залежність ступеня зниження тиску і ефективного ККД від наведеної витрати газу при різних частотах обертання ротора ТКР (або окружної швидкості).

Застосовуючи теорію подібності можна змоделювати щодо наявних необхідні характеристики компресора і турбіни, які найбільше підходять для двигуна, що розраховується. Потужність електричної машини на розрахунковому режимі також багаторазово уточнюється, виходячи з прийнятої лінійної залежності потужності електродвигуна від частоти обертання валу ротора ТКР. Серія розрахунків при різній величині потужності електродвигуна дозволяє оцінити ступінь його впливу на характеристики двигуна. Остаточна номінальна потужність електродвигуна визначається з обліку забезпечення необхідного крутного моменту на низьких частотах обертання двигуна і можливості установки даного типорозміру електродвигуна в підібраний за результатами розрахунку типорозмір турбокомпресора. Для розрахунку параметрів системи наддуву повинні бути задані основні параметри двигуна, параметри навколишнього середовища, параметри робочого тіла, параметри охолоджувача надуваного повітря (ОНП), електродвигуна і турбокомпресора (ТКР).

Розрахунок параметрів свіжого заряду на впуску.

Повний тиск повітря на виході з компресора $p_{к2}$, МПа: $p_{к2} = \pi_k p_{k1,}$

де $p_{к1} = p_0 - \Delta p_{во,}$ - повний тиск повітря перед компресором, МПа.

Повна температура на виході з компресора $T_{К2}$, К:

$$T_{к2} = T_{k1}\left[1+\left(\pi_k^{\frac{k}{k-1}}-1\right)\frac{1}{\eta_{k.ад}}\right],$$

де $T_{Kl} = T_0$ - повна температура повітря перед компресором, К;

$\eta_{К.ад}$ - адіабатичний ККД компресора.

Середня температура в компресорній ступені $T_{ср}$, К: $T_{ср} = \frac{\left(T_{k1}+T_{k2}\right)}{2}$

Коефіцієнт адіабати стиску повітря визначається при середній температурі в компресорній ступені: $k\left(T_{ср}\right) = \frac{\mu c_{ср}\left(T_{ср}\right)}{\mu C_{vв}\left(T_{ср}\right)}$.

де $\mu c_{рв}$ ($T_{ср}$) = $\mu c_{vв}$ ($T_{ср}$) + R_μ - молярна теплоємність повітря при постійному тиску при температурі $T_{ср}$, кДж/(кмольК);$\mu c_{vв}$ ($T_{ср}$) - молярна теплоємність повітря при постійному об'ємі при температурі $T_{ср}$, кДж/(кмольК).

Кінець циклу для коефіцієнта адіабати стиску повітря в компресорі. Приймаємо к (i + 1) = к (i).

Повний тиск за ОНП p_S, МПа: $p_s = p_{k2} - \Delta p_{охл}$,

де $\Delta p_{охл}$ - гідравлічний опір ОНП, МПа.

Повна температура за ОНП T^*_S, К: $T_s = T_{k2} - \sigma_{охл}\left(T_{k2} - \left(t_{охл} + 273{,}15\right)\right)$

де $t_{охл}$. - температура охолоджуючого середовища на вході в ОНП, ºС.

Середній ефективний тиск циклу p_e, МПа: $p_e = \dfrac{\eta_v \eta_i \eta_м H_u p_s}{R_\mu M_i T_s}$.

Ефективна потужність двигуна N_e, кВт: $N_e = \dfrac{i \cdot V_h \cdot n \cdot p_e}{120 \cdot 1000}$.

Ефективний крутний момент двигуна M_e, Н·м: $M_e = \dfrac{9555 \cdot N_e}{n_e}$.

Середній тиск механічних втрат $p_м$, МПа:

$$p_м = \left(\frac{p_s}{p_{k1}}\right)^{0{,}125}\left(0{,}089 + 0{,}0118 c_П\right) + 0{,}035\left(p_s - p_{k1}\right).$$

Середній індикаторний тиск циклу p_i, МПа: $p_i = p_e + p_{м.}$

Механічний ККД двигуна $\eta_м$: $\eta_м = \dfrac{p_i}{p_м}$.

Кінець циклу для механічного ККД двигуна. Приймаємо $\eta_{м(i+1)} = \eta_{м(i)}$.

Питома ефективна витрата палива g_e, кг/(кВт·год): $g_e = \dfrac{G_{пал}}{N_e}$.

Витрата повітря через двигун $G_в$, кг/с: $G_в = \dfrac{\alpha \mu_в L_0 G_{пал}}{3600}$.

Потужність, що витрачається на привід компресора $N_К$, кВт:

$$N_k = \frac{G_в}{z\eta_{k.ад}} \frac{k}{k-1} \frac{R_\mu}{\mu_в} T_{k1}\left(\pi_k^{\frac{k}{k-1}} - 1\right),$$

де z - кількість ТКР.

Наведена витрата повітря через компресор $G_{в.пр}$, кг/с:

$$G_{\text{в.пр}} = \frac{G_в}{z}\frac{\sqrt{T_{k1}}}{p_{k1}}\frac{p_{пр}}{\sqrt{T_{пр}}},$$

де $p_{пр}$ = 0,101325 МПа - тиск приведення;

$T_{пр}$ = 293,15 К температура приведення.

Газодинамічна функція наведеної щільності потоку маси на виході з компресора $q(\lambda_{к2})$:

$$q(\lambda_{k2}) = \frac{G_в\sqrt{T_{k2}}}{z \cdot p_{k2} \cdot F_k \sqrt{k_k\left(\frac{2}{k_k+1}\right)^{\frac{k_k+1}{k_k-1}}}\frac{1}{R_в}},$$

де $F_к$ - площа перетину вихідного патрубка корпусу компресора, м^2;

$К_к$ - коефіцієнт адіабати стиску повітря при температурі за компресором $Т^*_{К2}$;

$R_в$ - питома газова стала повітря, Дж / (кг · К).

Відносну швидкість визначаємо методом послідовних наближень з початковим значенням $\lambda_{К2(поч)}$ =0,5.

Газодинамічна функція відносини тисків $\pi_{к2}$: $\pi(\lambda_{k2}) = \left(1 - \frac{k_k - 1}{k_k + 1}\lambda_{k_2}^2\right)^{\frac{1}{k_k-1}}$.

Статичний тиск на виході з компресора $p_{к2}$, МПа: $p_{k2} = p_{k2}\pi(\lambda_{k2})$.

Аналіз результатів випробувань ТКР з електродвигуном типорозміру ТКР 130 показує, що максимальне збільшення тиску наддуву щодо холостого ходу складає ~ 37 кПа і спостерігається при окружної швидкості $u_{К2пр}$ = 200 м / с. Це пояснюється тим, що відносна надбавка потужності електродвигуна до потужності компресора $N_{ЕДВ}$. / Nк на низьких окружних швидкостях має більше значення (рис. 1). Досягнута максимальна потужність електродвигуна склала 16,2 кВт при $u_{К2пр}$ = 400 м / с (n = 58794 хв$^{-1}$).

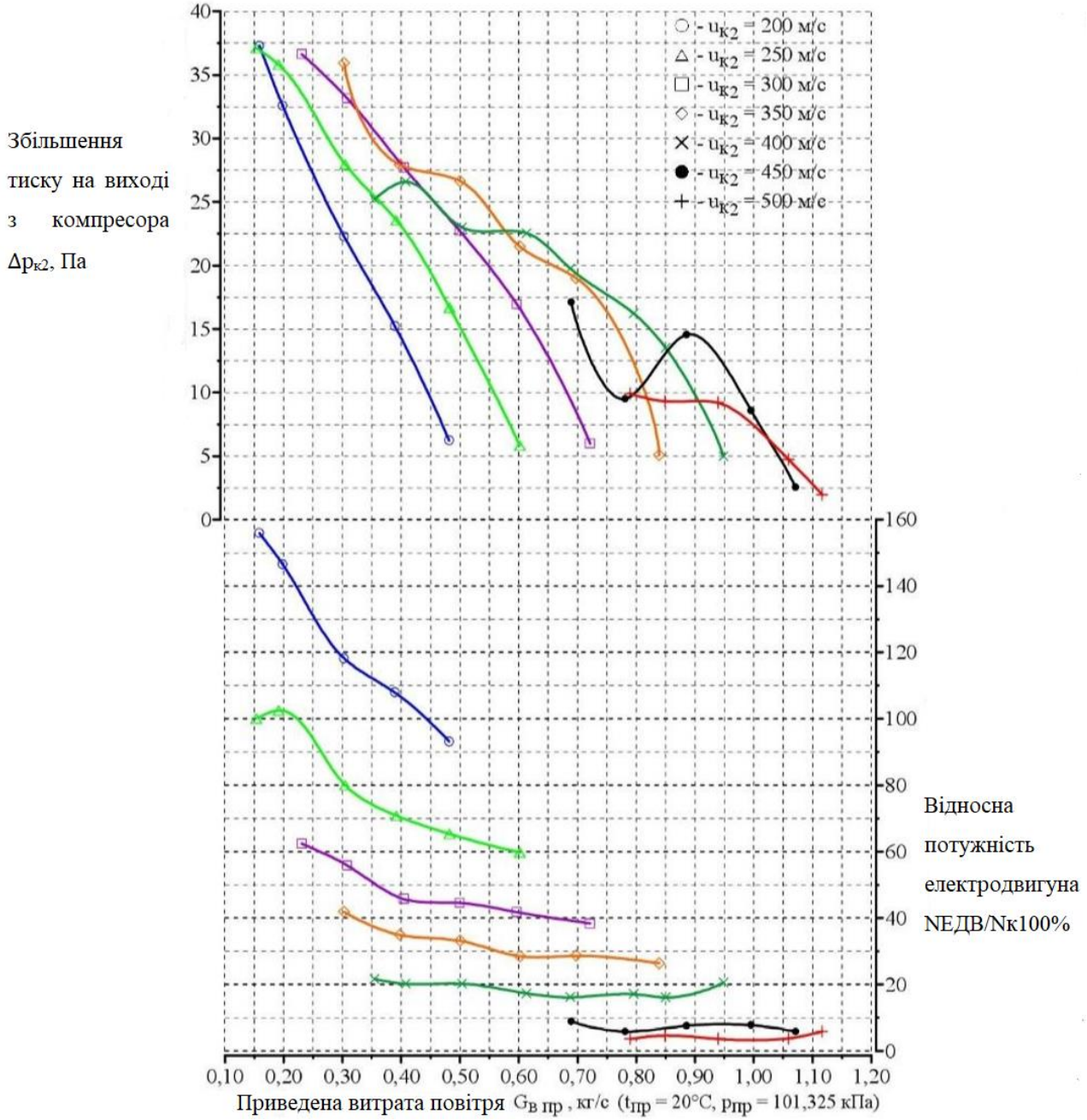


Рис. 1. Характеристики ТКР з електродвигуном типорозміру ТКР 130 при роботі електродвигуном в режимі двигуна

Висновки. Розроблено методику поліпшення характеристик двигуна шляхом якісного керування повітроподачею, що дозволяє подати в циліндри двигуна необхідну кількість повітря в потрібний момент за допомогою ТКР з електродвигуном.

РОЗРОБЛЕННЯ ТА СКІНЧЕННО-ЕЛЕМЕНТНИЙ АНАЛІЗ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ОБЕРТАЧА БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ З КРОКОВИМ ДВИГУНОМ

Копей Богдан Володимирович,
доктор техн. наук, проф. каф. НГО,
Білик Назар Дмитрович,
аспірант каф. НГО,
Мартинець Оксана Романівна,
асистент каф. ВНГ,
Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу

Вступ. Нами в даній роботі представлено новий штангообертач безперервної дії з електричним двигуном, який (рис.1) розміщений на одній осі з вихідним валом штангообертача та виконано його скінчено-елементний аналіз (СЕА). Прототипом був вибраний обертач з черв'ячною передачею [1-3].

Матеріали та методи. Даний штангообертач складається (рис.1,2) з корпусу (1), який встановлюється на штангову підвіску, всередині розміщений упорний кульковий підшипник (4), який сприймає навантаження від колони насосних штанг, над підшипником встановлюється черв'ячне колесо (3), яке виконує функцію зв'язної ланки між створенням крутного моменту і передаванням його на колону насосних штанг, над колесом установлено клинова підвіска колони насосних штанг (2), на якій розвантажена вся колона насосних штанг. В корпусі розміщено черв'як (13), який монтується на двох підшипниках (13,15) в корпусі.

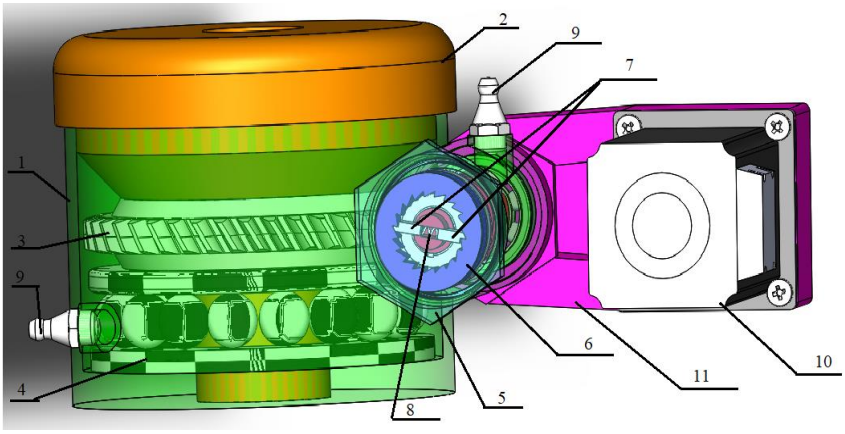


Рис. 1 Будова розробленого штангообертача:

1-корпус; 2- клинова підвіска; 3- черв'ячне колесо; 4- упорний підшипник; 5- кришка; 6- храпове колесо; 7- штопорні пластини; 8 –пружина; 9–прес- маслянка; 10- кроковий електродвигун; 11- кришка-кожух

На протилежній стороні вихідного валу черв'яка розміщено храповий механізм (6,7,8), який виконує функцію стопоріння механізму при виникненні реактивного моменту, тобто запобігає зворотному русі. Підшипники (12) установлюються на шпонку, оскільки храповий механізм і підшипник знаходиться в кришці 5 і установлений там з натягом (рис.4). Протилежний підшипник (15) встановлюється на вал з натягом і фіксується стопорними кільцями (рис.5), а також модифіковано корпус для змащування підшипників і механічної передачі прес-маслянками (9).

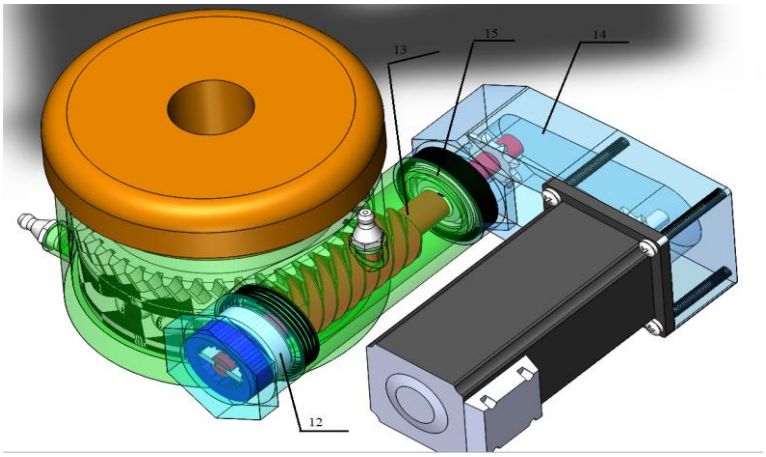


Рис. 2 Будова розробленого штангообертача (вид зверху):

12 – кульковий радіальний підшипник; 13- черв'як; 14- механічна передачі між електродвигуном і черв'яком; 15 – кульковий радіальний підшипник

Скінчено-елементний аналіз храпового механізму

З використанням програми SolidWorks 2020 до моделі храпового механізму прикладена величина крутного моменту в 150 Н·м, що дорівнює дії реактивного крутного моменту на черв’ячну передачу (рис.3).

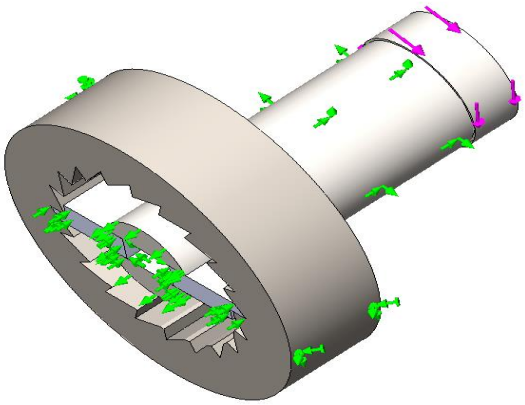


Рис. 3 Граничні умови прикладання сил і крутного моменту

Зеленими стрілками позначають закріплення, а бузковими – прикладений крутний момент.

Результати та обговорення. Побудовано сітку скінченних елементів для оцінки напруженого стану (рис.4).

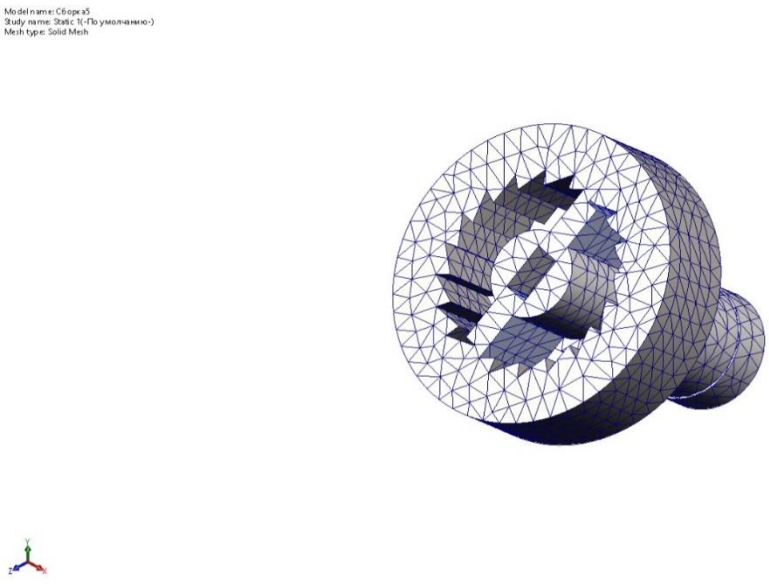


Рис. 4 Сітка скінченних елементів храпового механізма

Розрахунок контактного тиску, показав, що він знаходиться в межах допуску, оскільки максимальний допустимий контактний тиск становить 650 МПа, а при розрахунку контактний тиск одержаний рівним 245,8 МПа.

СЕА упорного підшипника

Визначено необхідну динамічну вантажопідйомність підшипника.

З формули:

$$L = (\frac{C}{P_r})^p \qquad (1)$$

де, С- динамічна вантажопідйомність, Н;

P_r- еквівалентне навантаження, Н;

р- показник ступеня, р=3 – для кулькових підшипників, р =3,33 для роликових підшипників.

Отже, з формули (1) отримаємо

$$C = P_r \cdot \sqrt[3]{L} \qquad (2)$$

З вираження $L_h = \frac{10^6 \cdot L}{60 \cdot n}$ одержимо $L = \frac{60 \cdot n \cdot L_h}{10^6}$ (3)

де n- частота обертання рухомого кільця підшипника , об/хв.

Для заданого крокового електродвигуна кількість обертів на підшипнику за одну хвилину становитиме 0,04 об/хв.

Згідно формул 2 і 3 одержимо:

$$C = P_r \cdot \sqrt[3]{\frac{60 \cdot n \cdot L_h}{10^6}} \qquad (4)$$

Приведене навантаження $P=F_a \cdot k_б \cdot k_б = 19000 \cdot 1{,}4 \cdot 1 = 26\,600$ Н

Необхідна динамічна вантажопідйомність

$$C = 26\,600 \cdot \sqrt[3]{\frac{60 \cdot 0{,}04 \cdot 10000}{10^6}} = 165\,305 \text{ Н}$$

Слід взяти упорний підшипник середньої серії №8317 з параметрами С= 182 000 Н [25], d=85мм, D=150 мм, Н=49 мм, C_0=340 000 Н.

Тоді його розрахункова довговічність складе $L = \left(\frac{C}{P_r}\right)^3 = \left(\frac{182\,000}{26\,000}\right)^3 = 343$ млн. обертів.

Отримана довговічність підшипника достатня для забезпечення його нормальної роботи.

Для даного штангообертача можна застосовувати два види упорних підшипників: це кульковий упорний типу 8000 і роликовий упорний типу 9000. За допомогою програмного комплексу SolidWorks 2020 змодельовано і навантажено один з даних підшипників.

Кульковий упорний – типу 800 призначений для сприйняття тільки осьових навантажень (рис.7). Вони допускають значно меншу частоту обертання порівняно з іншими типами підшипників.

Роликові упорні – 9000 призначені для сприйняття осьових навантажень. Мають значно більше допустиме значення осьового навантаження порівняно з кульковими упорними підшипниками (рис.8). В нашому випадку змодельовано циліндричні, оскільки конічні доцільніше використовувати при значних частотах обертання.

До кулькового упорного підшипника прикладено навантаження в 140 кН.

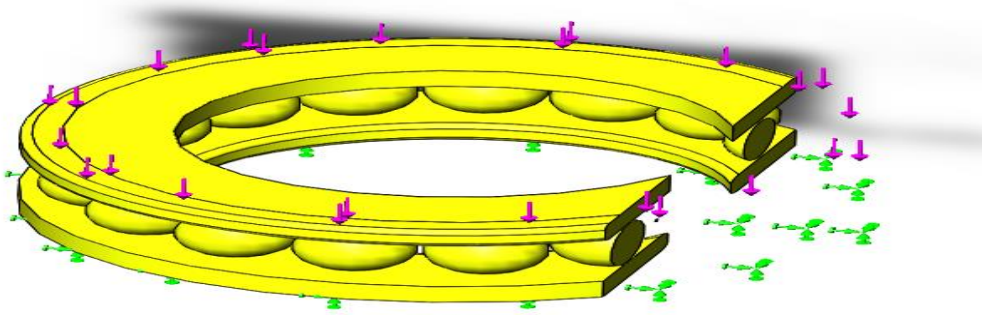


Рис. 5 – Прикладання сил на підшипник

Зеленими стрілками позначають закріплення, а бузкові – силу.

Побудовано сітку скінченних елементів (рис.6).

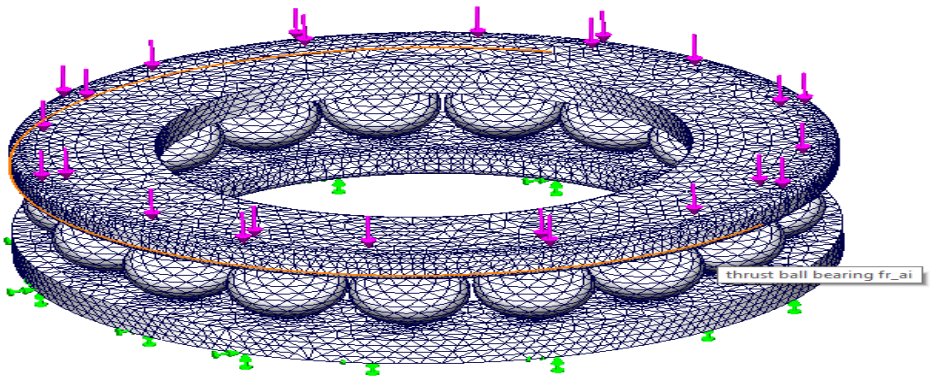


Рис. 6 – Сітка скінченних елементів основної опори

Підшипник виготовлений з хромистої нержавіючої сталі з межею плинності 1720 МПа. З епюри напружень видно, що по всьому тілу опори виникають напруження, які не перевищують границі плинності матеріалу.

СЕА черв'яка

Побудовано сітку скінченних елементів.

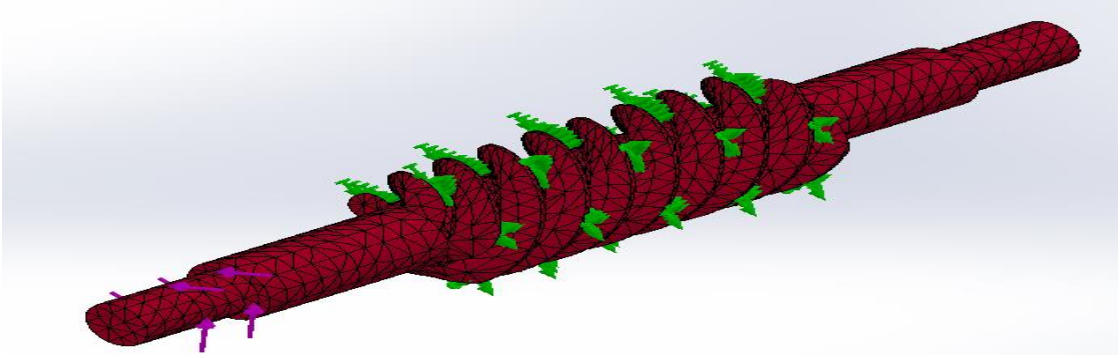


Рис. 7– Сітка скінченних елементів

Результати СЕА

Епюра напружень

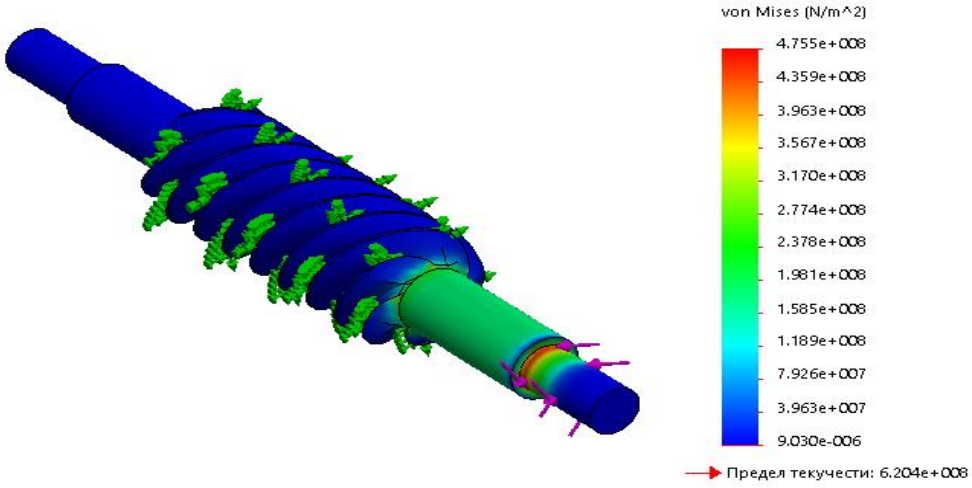


Рис. 8 – Епюра напружень черв'яка

Епюра деформацій

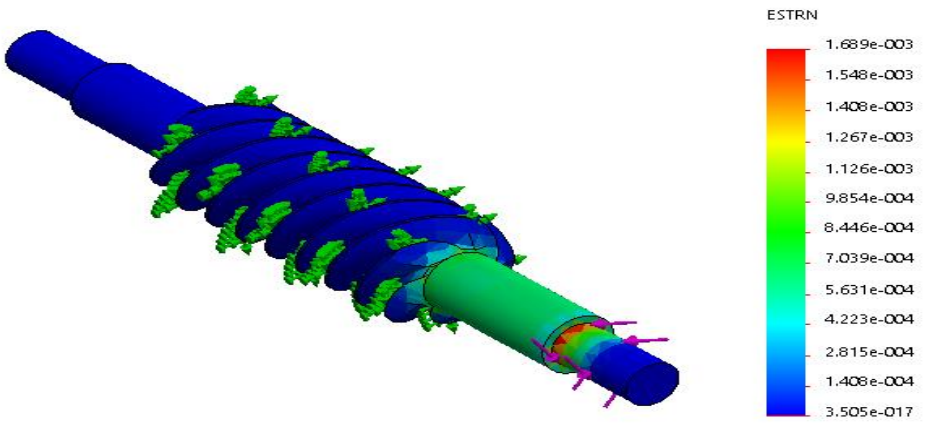


Рис. 9 – Епюра деформацій черв'яка

Висновки. Таким чином, в роботі запропоновано модернізований штангообертач з незалежним приводом, висвітлено його переваги, модернізовані окремі частини. Описано будову і принцип дії даного обладнання. Виконано скінченно-елементний аналіз розробленої конструкції. Такий обертач може бути використаним для обертання як сталевих, так і композитних насосних штанг.

ЛІТЕРАТУРА

1. .В.Копей, Юй Шуанжуй, Орленко В.І. Вдосконалення черв'ячних обертачів безперервної дії колони склопластикових насосних штанг. Научный взгляд в будущее. – Выпуск 2(2). Том 5. – Одесса: КУПРИЕНКО С.В., 2016 - с.71-74.
2. Копей Б.В., Юй Шуанжуй, Орленко В.І.Черв'ячний обертач безперервної дії колони склопластикових насосних штанг. Сбірник статей науково-інформаційного центру «Знання» за матеріалами XV міжнародної заочної науково-практичної конференції: «Розвиток науки в XXI віці» 1 частина, м. Харьків: – Х. : науково-інформаційний центр «Знання», 2016. - с.104-111.
3. Копей Б.В., Орленко В. І. Юй Шуанжуй, Блажків Т.Б. Пристрій для безперервного обертання колони штанг. Патент на корисну модель № 121598. По заявці u 2017 06156 від 19.06.2017. Опубл. 11.12.2017, Бюл. №23

ПРОБЛЕМАТИКА РОЗВИТКУ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ НА ПРИКЛАДІ ПАСАЖИРСЬКИХ ЛІТАКІВ

Копичко Руслана Русланівна,
викладач циклової комісії
технічного обслуговування авіаційної техніки
Самохліб Олександр Олександрович,
майстер виробничого навчання
Кременчуцький льотний коледж
Харківського національного університету внутрішніх справ
м. Кременчук, Унраїна

Введення. Заслужене місце найшвидшого та найбезпечнішого засобу пересування в усьому світі посідає літак.

Літак може транспортувати, за відносно невеликий час, з одного кінця світу в інший будь-що: вантаж, пошту, людей.

Великий відсоток пасажирів віддають перевагу подорожі літаком з таких міркувань:

– найбільша швидкість пересування, що значно економить час подорожі;

– високий сервіс обслуговування, підвищений комфорт;

– з ілюмінатору відкривається красивий вид під час польоту.

Від появи перших літальних апаратів, які мали змогу перевозити пасажирів, до сучасних літаків, обладнаних за останнім словом техніки пройшло лише сторіччя.

Мета роботи. Розкрити проблематику розвтку використання безпілотних літальних апаратів на пасажирських літальних апаратах.

Матеріали й методи. Наразі, одним із найтехнологічніших літальних апаратів є безпілотні літальні апарати. Вони являють собою апарати, які літають та сідають без наявності пілота на борту.

Але попри тенденції розвитку новітніх безпілотних літальних апаратів виникають певні труднощі, які ускладнюють їх використання в якості пасажирських літальних апаратів.

Результати та обговорення. До основних проблем використання безпілотних літальних апаратів в якості пасажирських літаків можна віднести такі фактори:

– людський фактор, який полягає в тому, що більшість пасажирів психологічно не готові прийняти факт відсутності пілота в кабіні під час польоту;

– економічний фактор залежить від скорочення потреби в льотному персоналі, що призводить до втрати актуальності підготовки нових кваліфікованих пілотів, але з точки зору авіаційних підприємств, вони не несуть великих економічних втрат з цього приводу;

– також важливим фактором, що впливає на використання безпілотного літального апарату є відносно низька безпеки польоту, яка виникає внаслідок того, що електронні системи керування повітряного судна мають невисокі показники невідмовності та надійності.

Висновки. Не дивлячись на швидкість вдосконалення безпілотних літальних апаратів, модернізацію обладнання, використання їх в якості пасажирських літальних апаратів гальмується унаслідок неможливості подолання впливаючих факторів й втілення деяких ідей в реальність.

ПОКРАЩЕННЯ МІКРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ ДИХАННЯ ЛЮДЕЙ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ІЗОЛЮЮЧИХ САМОРЯТІВНИКІВ

Кралюк Марина Олександрівна,
магістр, завідувачка відділом,
Одеський НДІ судових експертиз
Мінюсту України, м. Одеса
Крупка Анатолій Антонович,
к. т. н.,
Пашинська Олена Генріхівна,
д. ф.-м. н., провідний науковий співробітник
Донецький фізико-технічний
інститут ім. О. О. Галкіна НАН України, м. Київ
Дузь Людмила Євгенівна,
к. т. н.

Вступ/Introductions. Підземна розробка родовищ корисних копалин здійснюється в умовах підвищеної небезпеки. В аварійній ситуації органи дихання персоналу необхідно захистити від метану, оксиду та двооксиду вуглецю, сірководню, оксидів азоту, диму, нестачі кисню тощо. Для евакуації на свіжий струмінь повітря працюючих з аварійних дільниць вугільних, рудних та нерудних шахт використовують саморятівники шахтні ізолюючі на хімічно зв'язаному кисні. При протіканні регенеративного процесу в саморятівнику шахтному ізолюючому на хімічно зв'язаному кисні, відбуваються хімічні реакції, пов'язані з поглинанням з повітря, що видихається людиною, водяної пари і двооксиду вуглецю, виділенням кисню і теплоти. Зниження температури вдихаємої газодинамічної суміші (далі – ГДС) працюючих та збільшення коефіцієнту відпрацювання регенеративного продукту – є головними завданнями, що стоять перед розробниками та виробниками саморятівників шахтних ізолюючих на хімічно зв'язаному кисні.

Мета робот/Aim. Метою роботи є розробка пропозицій щодо використання в саморятівниках шахтних ізолюючих на хімічно зв'язаному кисні розгалужених перфорованих теплогазорозподільників та

тепловологообмінників з використанням міді з комбінованою пластичною деформацією з завданнями зниження температури вдихаємої газодинамічної суміші працюючими та збільшення коефіцієнту відпрацювання регенеративного продукту.

Матеріали і метод/Materials and methods. Методологічною основою досліджень є загальні закони та категорії теорії пізнання, зокрема, положення матеріалістичної діалектики, які сприяли розумінню об'єкта, предмета, мети і завдань дослідження у контексті взаємообумовленості здобутків і потреб практики. Органолептичні та вимірювальні методи застосовувалися при дослідженні якості саморятівників шахтних ізолюючих на хімічно зв'язаному кисні.

Емпіричну базу дослідження становлять експерименти в Донецькому фізико-технічному інституті ім. О. О. Галкіна Національної Академії наук України та ДП «Український державний НДІ пластмас» щодо випробування міді марки М1 на крутіння з одночасним розтягуванням на установці К–5, вимірювання електроопору 4-х зондовим методом, проведення механічних іспитів на універсальній машині УТС-10, металографічний аналіз на мікроскопі «Neophot-32» з використанням фотокамери «Nikon. Coolpix 2000», визначення мікротвердості на приладі ПМТ-3, метод гідростатичного зважування, обробка результатів за допомогою програми «Statistica 5.5».

Результати та обговорення/Results and discussion. Як джерела кисню і поглиначів двооксиду вуглецю (CO_2) в ізолюючому дихальному апараті (далі – ІДА) використовуються в основному регенеративні продукти на основі надпероксидів калію та натрію в формі гранул, блоків, таблеток тощо. Ці речовини мають високу реакційну здатність до CO_2 і парам води видихаємого повітря. Однак його використання для регенерації повітря в ІДА недостатньо ефективне через низький коефіцієнт відпрацювання продукту, його високу пожежонебезпеку, підвищені температури вдихуваного повітря і опору диханню, і як наслідок, підвищенні габаритів ІДА. Реакція поглинання двооксиду вуглецю і вологи надпероксидом калію і виділення їм кисню

протікає неоднозначно і залежить від умов, в яких знаходиться поглинач: його температури, співвідношення обсягів двооксиду вуглецю і вологи в регенерируємому повітрі, від швидкості повітряного потоку тощо [1, 2].

При протіканні регенеративного процесу в ІДА, спорядженому кисневмісною речовиною на основі надпероксиду калію KO_2, відбуваються хімічні реакції, пов'язані з поглинанням з повітря, що видихається людиною, водяної пари і двооксиду вуглецю, виділенням кисню і теплоти [3]:

$2KO_2 + H_2O \rightarrow 2KOH + 1{,}5\ O_2$+39 кДж/моль;

$2KOH + CO_2 \rightarrow K_2CO_3 + H_2O$+141 кДж/моль;

$2KO_2 + CO_2 \rightarrow K_2CO_3 + 1{,}5\ O_2$+180 кДж/моль.

Теоретично регенеративний процесс необхідно регулювати таким чином, щоб якомога довше відбувалося плавлення продуктів реакцій, а спікання починалося після повного витрачання запасу кисню і було не інтенсивним. Забезпечити такі умови протікання регенеративного процесу в патроні дихального апарату можна кондиціонуванням вдихуваного повітря за допомогою тепловологообмінника. Тепловологообмінник повинен бути виготовлений зі стійких в сухому середовищі матеріалів, мати відносно високу вологоємність, бути ефективним до теплообміну при багаторазово повторюваних циклах «вдих-видих».

При експлуатації саморятівників шахтних ізолюючих на хімічно зв'язаному кисні є ряд проблем, які впливають на комфортний мікроклімат роботи у ІДА та його експлуатаційні якості при використанні апаратів за призначенням [4]: плавлення гранул, блоків, таблеток регенеративного продукту та спікання шихти (знижується ефективність використання регенеративних продуктів на основі надпероксидів калія та натрія до 50 ... 70 % та підвищується опір диханню в апараті); температура дихальної газової суміші, що виходить з регенеративного патрона в сполучну трубку, досягає 120...140 °С, тому спостерігається підвищення температури вдихуваного з апарату повітря до 60 °С, зниження його відносної вологості до 20 %, значне нагрівання конструктивних елементів саморятівника (згідно Європейського

стандарту EN 13794: 2002 [5] допускається вдихати сухе повітря з саморятівників температурою не вище 60 ^{0}C). Фактичний ступінь відпрацювання продукту, що містить кисень, у 2 – 2,5 разу нижче теоретичного [6].

Визначимо, що в саморятівниках шахтних ізолюючих на хімічно зв'язаному кисні в розгалужених перфорованих теплогазорозподільниках та тепловологообмінниках металу з більш високою т*еплопровідністю,* замість алюмінію, можливо використання міді з комбінованою пластичною деформацією. Нами доведено, що комбінована деформація розтягуванням з одночасним крутінням зі зміною напрямку обертання на протилежне дозволила отримати прутки міді марки М1 з унікальним комплексом властивостей: формуються вищі показники, такі як межа міцності, відносне звуження, а також полегшується протікання пластичної деформації, що пов'язано з більшою анігіляцією дефектів кристалічного походження, особливо крапкових; ці результати підтверджені підвищенням теплопровідності [7, 8]. Розглянемо властивості міді: густина 8,940 г/см^3; $t_{пл}$ 1084,5 °С; $t_{кип}$ 2540 °С.; твердість за Моосом — 2,5-3. Мідь хімічно малоактивна, але на повітрі завжди вкрита шаром оксидів або основного карбонату. Мідь — малоактивний метал, не взаємодіє з водою, розчинами лугів, соляною і розведеною сірчаною кислотою. Чиста мідь має достатньо високу стійкість до корозії: продукти окиснення утворюють при звичайній температурі лише тонкий поверхневий шар. Мідь має коефіцієнт теплопровідності 394 Вт / (м*К) при температурі від 20 до 100 °С (алюміній має коефіцієнт теплопровідності 236 Вт / (м*К) при тій же температурі) [9].

Таким чином, для усунення проблем, які впливають на комфортний мікроклімат та експлуатаційні якості роботи за призначенням саморятівників шахтних ізолюючих на хімічно зв'язаному кисні пропонуються наступні технічні рішення (пропозиції) щодо використання міді з комбінованою пластичною деформацією: створення умов для найбільш повного використання і відведення тепла усієї маси кисневмісного продукту, розділеного в

регенеративному патроні розгалуженими перфорованими теплогазорозподільниками з металу високої теплопровідності (прутків міді). Запропоноване рішення пом'якшує тепловий режим регенеративного патрона і наближає до теоретичного термін захисної дії саморятівника [2]; застосування металу з високою теплопровідністю (міді) у тепловологообмінниках у вигляді коробки з дротом або пакета з металевих сіток, який розташовується між лицевою частиною (загубником) і регенеративним патроном. Тепловологообмінник в саморятівнику являє собою пластмасову коробку з двома патрубками, до яких приєднується лицьова частина (загубник) і гофрована дихальна трубка. У порожнині коробки розміщується тампон (насадка) з мідних прутків (ниток) масою 7...10 г (результати експериментальних досліджень саморятівників Науково-дослідним інститутом гірничорятувальної справи «Респіратор» та Донецького національного технічного університету [6] показали, що кондиціювання вдихуваного з саморятувальника повітря за рахунок застосування тепловологообмінника збільшує час його захисної дії на 15...20 %); застосування гайок з міді на з'єднаннях гофротрубка-тепловологообмінник, гофротрубка-регенеративний патрон, гофротрубка - лицьова частина (загубник) саморятівника; застосування металу з високою теплопровідністю (міді) у тепловологообмінниках регенеративного патрону у вигляді прутків міді, розташованих в місці з'єднання гофротрубки з лицьовою частиною (загубником) саморятівника.

Висновки/Conclusions.

1. Розгалужені перфоровані теплогазорозподільники в регенеративному патроні саморятівників шахтних ізолюючих на хімічно зв'язаному кисні з металу з високою теплопровідністю (прутків міді з комбінованою пластичною деформацією) створюють умови для найбільш повного використання і відведення тепла усієї маси кисневмісного продукту та збільшують час його захисної дії на 15...20 %.

2. Застосування металу з високою теплопровідністю (міді з комбінованою пластичною деформацією) у теплообмінниках у вигляді коробки з дротом або

пакета з металевих сіток, який розташовується між лицевою частиною (загубником) і регенеративним патроном, гайок з міді на з'єднаннях гофротрубка-тепловологообмінник, гофротрубка-регенеративний патрон, гофротрубка - лицьова частина (загубник) саморятівника, у тепловологообмінниках регенеративного патрону у вигляді прутків міді, розташованих у місці з'єднання гофротрубки з лицьовою частиною (загубником) саморятівника дозволяє знизити температуру вдихаємої ГДС на 5...10 °С.

3. Запропоновані зміни конструкції регенеративного патрона і схеми повітропровідної частини саморятівників шахтних ізолюючих на хімічно зв'язаному кисні не тільки покращують температурний режим регенеративного патрона, перешкоджають спіканню і наближають фактичний ступінь відпрацювання продукту до теоретичного. Вони збільшують теоретичну (а значить і практичну) ступінь відпрацювання продукту, який містить кисень, що дозволяє істотно (у півтора рази) збільшити термін захисної дії саморятівників шахтних ізолюючих на хімічно зв'язаному кисні, не збільшуючи при цьому ні масу, ні сорбційну ємність кисневмісного продукту.

Перелік використаних джерел:

1. Пак В. В. Перспективы использования химически связанного кислорода в индивидуальных средствах защиты дыхания / В. В. Пак, С. Г. Ехилевский, Т. П. Фоменко // Изв. вузов. Горный журнал. – 2001. – № 2. – С. 49–51.

2. Ехилевский С. Г. Резервы более полного использования химически связанного кислорода в шахтных дыхательных аппаратах / С. Г. Ехилевский // Изв. Донецкого горного института. – 1998. – № 1. – С. 17–26.

3. Ильинский Э. Г. Повторное использование регенеративного продукта изолирующих самоспасателей / Э. Г. Ильинский, Н. Н. Бурего, Л. А. Зборщик // Горноспасательное дело: сб. науч. тр. - НИИГД. – Донецк, 2010. – Вып. 47. – С. 152 – 159.

4. Гудков С. В. Изолирующие дыхательные аппараты и основы их проектирования: учебное пособие / С. В. Гудков, С. И. Дворецкий, С. Б. Путин, В. П. Таров. – М.: Машиностроение, 2008. – 188 с.

5. EN 13794:2002. Respiratory protective devices Self-contained closed circuit breathing apparatus for escape Requirements, testing, marking.

6. Пак В. В. Перспективы использования химически связанного кислорода в индивидуальных средствах защиты дыхания / В. В. Пак, С. Г. Ехилевский, Т. П. Фоменко // Изв. вузов. Горный журнал. – 2001. – № 2. – С. 49–51.

7. Кралюк М. О. Формування фізико-механічних властивостей в умовах суміщення деформації волочінням з крутінням зі зміною напрямку обертання на протилежний / Кралюк М. О., Пашинська О. Г., Мишляєв М. М., Тищенко І. І. // Физика и техника высоких давлений. –2010. – Т. 20.- № 3. - С. 120-125.

8. Пашинская Е. Г. Влияние параметров и нтенсивной комбинированной пластической деформации на механические свойства меди / Пашинская Е. Г., Подрезов Ю. Н., Вербило Д. Г., Кралюк М. А., Даниленко Н. И. // Деформация и разрушение материалов. Издательство Наука и технологии. - М. - 2014. - № 1. – С. 9-15.

9. ДСТУ ГОСТ 1535:2007 Прутки мідні. Технічні умови.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИН ПЕРЕДЧАСНОГО РУЙНУВАННЯ ДОРОЖНІХ ПОКРИТТІВ

Левківська Людмила Володимирівна,
к. т. н., доцент
Елаллак Джафар Муса,
аспірант
Національний транспортний університет
м. Київ, Україна

Вступ. Нині у світі відбувається процес автомобілізації, суть якого полягає у швидкому зростанні автомобільного парку та у проникненні автомобіля в усі сфери економічної і соціальної діяльності людини. Ефективність роботи автомобільного транспорту багато в чому залежить від технічного рівня і стану доріг. При погіршенні технічного стану дороги знижується продуктивність і безпека дорожнього руху, підвищується собівартість перевезень [1].

На території України найбільш розповсюдженими є дорожні покриття облаштовані з використанням асфальтобетону. Такі покриття являють собою багатошарові монолітні конструкції, що складаються зі склеєних асфальтових шарів поверх основного шару.

Розтріскування асфальтобетонного покриття автомобільних доріг, викликане низькими температурами і дією транспортних навантажень, є однією з основних причин їх передчасного руйнування. Починаючи ще з 50-60-х років минулого століття, тривають як теоретичні, так і експериментальні роботи, спрямовані на вивчення проблем розтріскування асфальтобетонного покриття автомобільних доріг. Тим не менш, саме фізичне явище, при виникненні якого має місце розтріскування дорожнього асфальтобетонного покриття, до сих пір не вивчено повністю. Як зазначено в роботах [2 – 3], основними причинами, що викликають утворення тріщин, є низькотемпературний вплив і деформаційні ефекти, спричинені дією статичних і динамічних транспортних навантажень.

Не менш складним є також питання аналізу утворення тріщин на асфальтобетонному покритті під дією транспортних навантажень [4]. Ця складність зумовлена тим, що асфальтобетони проявляють властивості в'язкопружних матеріалів, тому аналіз їх деформування повинен здійснюватися з урахуванням досить складних реологічних процесів релаксації та повзучості, а навантаження від транспортних засобів викликають в багатошаровому масиві конструкції дороги тривимірний напружено-деформований стан з суттєвими градієнтами стискаючих, розтягуючих та зсувних напружень. Необхідно також врахувати, що асфальтобетон по-різному чинить опір цим видам напружень і особливо їх комбінації. Так, якщо його міцність при стисненні порівняно велика, то при розтягуванні та зсуві вона є значно меншою і до того ж суттєво залежить від температури.

Мета статті. З огляду на ці обставини, метою статті є встановлення найбільш загальних особливостей і тенденцій настання граничних напружено-деформованих станів конструкцій дорожнього одягу, як шаруватих масивів дороги, методами тривимірної теорії пружності, визначаючи зони з найбільшими розтягуючими та зсувними напруженнями і аналізуючи умови, при яких мають місце їхні найбільш несприятливі комбінації.

Виклад основного матеріалу досліджень. Сформулюємо задачу про визначення напружено-деформованого стану конструкції дороги під дією транспортних навантажень.

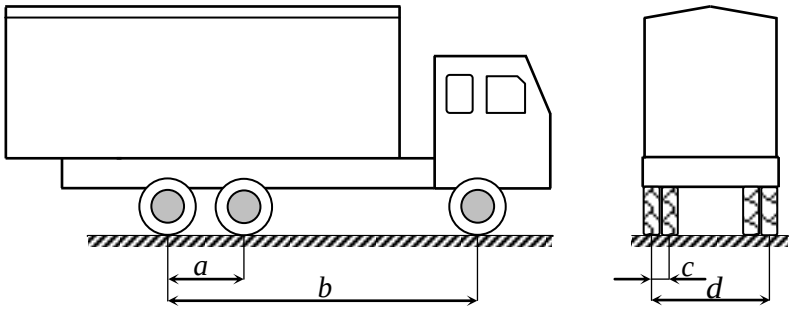


Рис. 1. Геометрична схема розташування коліс трьохвісного автомобіля

Дослідимо характер розподілу зон розтягуючих і зсувних напружень під колесами великовантажного автомобіля (рис. 1) з метою аналізу впливу накладення полів напружень у залежності від міжосьових відстаней «a» і «b» і відстаней між колесами «c» і «d», а також наявність тріщин. Будемо вважати, що відповідно до загальноприйнятої методики [5] і результатів натурних спостережень пляма від контакту колеса з поверхнею дорожнього покриття являє собою прямокутник ширина «e» якого визначається конструкцією колеса і не змінюється зі зміною навантаження на колесо, а висота «f» залежить від цього навантаження так, що рівнодіюча P контактного тиску «p» дорівнює силі, що діє на колесо, тобто

$$P = p \cdot e \cdot f \tag{1}$$

Тут p – тиск в пневматиці.

Приймемо, що P і p відомі, тоді висота «f» плями визначається рівністю

$$f = \frac{P}{p \cdot e}. \tag{2}$$

Представлена задача є тривимірною. Для її розв'язання необхідно площинами $x=const$, $y=const$, $z=const$ виділити із загального неоднорідного шаруватого масиву прямокутний паралелепіпед і, задавши відповідні граничні умови на відповідних граничних площинах, розв'язати відповідні рівняння теорії пружності чисельним методом.

При побудові цих рівнянь врахуємо, що швидкості поширення хвиль пружних деформацій в масиві, що розглядається, (складові сотні метрів в секунду) набагато перевищують швидкості руху автомобілів. Тому навантаження від сил тяжіння рухомого транспортного засобу можна вважати квазістатичним і задачу формулювати в статичній постановці.

Вважаємо, що конструкція дороги складається з чотирьох шарів, що лежать на ґрунтовій основі. Матеріали шарів обрані наступними: шар 1 – асфальтобетон дрібнозернистий; шар 2 – асфальтобетон пористий

крупнозернистий; шар 3 – щебінь; шар 4 – пісок. Надамо їм номери 1-4 в порядку слідування зверху вниз, номер 5 присвоїмо ґрунтовій основі. Тоді в межах кожного фрагменту 1-5 дороги задовольняються рівняння пружної рівноваги:

$$\mu\nabla^2\vec{u} + (\lambda+\mu)\,grad\,div\vec{u} = 0. \qquad (3)$$

Тут λ і μ – параметри Ляме. Вони виражаються через модуль пружності E і коефіцієнт Пуассона за допомогою співвідношень:

$$\lambda = \frac{vE}{(1+v)(1-2v)}, \qquad \mu = \frac{E}{2(1+v)}. \qquad (4)$$

На вільних площинах шару 1 і ґрунтовому масиві задані умови рівності нулю нормальних і дотичних напружень

$$\sigma_y = 0, \qquad \tau_{yx} = \tau_{yz} = 0. \qquad (5)$$

У межах плями контактної взаємодії напруження σ_y дорівнює тиску p в пневматиці, тому

$$\sigma_y = -p. \qquad (6)$$

На площинах зчленування суміжних шарів, а також четвертого шару з ґрунтовою основою задавалися умови неперервності переміщень

$$u_{i-1} = u_i, \qquad v_{i-1} = v_i, \qquad w_{i-1} = w_i \ (i = 2,3,...5). \qquad (7)$$

Для розв'язання задачі був використаний метод скінченних елементів. При цьому виділений для розрахунків шаруватий масив розбивався на тривимірні скінченні елементи і система диференціальних рівнянь замінювалася системою алгебраїчних скінченно-елементних рівнянь

$$[K_u]\{u\} = \{q\}, \qquad (8)$$

сформованих з урахуванням граничних рівнянь (5) – (7). Тут $[K_u]$ – матриця жорсткості для скінченно-елементної моделі всього пружного масиву, $\{u\}$ – вектор вузлових переміщень, $\{q\}$ – вектор навантаження.

В результаті розв’язання цієї системи обчислювалися деформації у всіх вузлах скінченно-елементної моделі і будувалися поля напружень.

Висновки: Проведені обчислення свідчать, що найбільші напруження σ_x мають місце в верхніх волокнах першого шару дорожнього полотна і вони є стискаючими (від’ємними). При цьому в нижніх волокнах другого шару досягаються максимальні розтягуючі напруження, які однак, по модулю суттєво менші за стискаючі. Розшарування конструкції між першим і другим шарами приводить до суттєвої перебудови полів напружень σ_x.

Було також прийнято, що ширина зони розшарування знаходиться під плямами контакту коліс з дорогою. В цьому випадку напруження стиску в верхніх волокнах першого шару дещо зменшилися. Однак при цьому суттєво зросли напруження розтягу, які перемістилися від нижніх волокон другого шару до нижніх волокон першого шару. Відзначимо, що другий випадок є більш небезпечним, оскільки тут зросли напруження розтягу, які пов’язані з меншою міцністю асфальтобетону.

Поле розподілу нормальних напружень σ_y на горизонтальних площадках пружного масиву без розшарування всюди від’ємне, тобто вони є стискаючими і швидко зменшуються по вертикалі.

В конструкції з розшаруванням ці напруження змінюються несуттєво, так як вони цілком пов’язані з діючим навантаженням. При цьому, однак, відбувається їх деяка перебудова.

Більшу цікавість представляє характер розподілу в перерізі функції нормальних напружень σ_z, оскільки вони є знакозмінними. Вони мають місце у верхній і нижній зонах першого і другого шарів асфальтобетонного покриття, причому стискаючі напруження істотно перевищують значення напружень розтягу. Такий характер розподілу напружень σ_x можна пояснити тим, що значення модулів пружності E_1, E_2 двох верхніх шарів набагато більші модулів пружності нижніх шарів, тому два верхніх шара можна вважати плитою, яка лежить на пружній основі, утворену двома шарами, які нижче лежать, і

ґрунтовим масивом, а конструкцію покриття для обраного навантаження можна моделювати як згин плити на пружній основі. У цьому випадку верхні елементи шару 1 стиснуті, а нижні елементи нижнього шару 2 – розтягнуті. Природно очікувати, що утворення тріщин і руйнування цієї конструкції має починатися з нижніх елементів другого шару, якщо причиною руйнування є розтяг.

З результатів проведених розрахунків видно, що розшарування дорожнього покриття між першим і другим шаром приводить до помітного збільшення як дотичних, так і нормальних розтягуючих напружень, що є найбільш небезпечним для асфальтобетонних матеріалів. Тому при моделюванні полів напружень в реальних конструкціях повинні бути враховані відповідні значення конструктивних параметрів, характеристики механічних властивостей, а також розміри і місця розташування зон розшарування. В результаті таких розрахунків можуть бути встановлені найбільш несприятливі комбінації цих характеристик.

Список використаних джерел

1. Кулицький С. Проблеми розвитку мережі автомобільних доріг в Україні. *Україна: події, факти, коментарі.* 2017. № 22. С. 56–65.

2. Litton R.L., Tsai F.L., Lee S.I., Luo R., Hu S., Zhou F. «Models for Predicting Reflection Cracking of Hot-Mix Asphalt Overlays» Research Report 669, Texas Transportation Institute, Texas A&M University, College Station, Texas, 2010. P. 61.

3. Левківська Л.В., Горбунович І.В., Елаллак Д.М. Аналіз факторів впливу на утворення тріщин в асфальтобетонних дорожніх покриттях. *«Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І.Вернадського. Серія: Технічні науки»* Том 30 (69) Ч.2 № 6, 2019. С. 189 – 194.

4. Мозговий В.В., Онищенко А.М., Куцман О.М., Баран С.А. Міцність дорожнього одягу – основа якості автомобільних доріг. *Автошляховик України*. 2013. № 4. С. 32 – 35.

5. Гайдайчук В.В., Мозговий В.В., Заєць Ю.О., Шевчук Л.В. Чисельне моделювання термонапруженого стану шаруватого покриття автомобільної дороги. *Опір матеріалів і теорія споруд.* – 2017. – Вип. 98 – С. 56 – 71.

УДК: 62.529

МАТЕМАТИЧНИЙ ФІЛЬТР «AND-ФІЛЬТР». ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ПІД ЧАС ЗАРЯДУ LI-ION АКУМУЛЯТОРА

Любчич Костянтин Миколайович
Інженер-розробник

Вивчено вплив перешкод, що надходять до системи автоматичного управління зарядом Li-ion акумулятора. Визначено, що AND-фільтр на практиці працює не так ефективно, і потребує набагато більшої кількості ітерацій, ніж вважалося під час теоретичних розрахунків. Кінцевий результат виявився відмінним. Навіть при великому рівні шуму AND-фільтр при кількості ітерацій N=40, повністю відфільтровує помилки АЦП.

Ключові слова: математичні фільтри, AND-фільтр, заряд Li-ion акумулятора, перешкоди та помилки вимірювання, програмування мікроконтролерів, автоматичне управління технологічними процесами, цифрова фільтрація, PIC16F18877, Microchip.

В даній статті розглянемо роботу математичного фільтра «AND-фільтр» на прикладі його роботи в схемі заряду акумуляторної батареї для забезпечення живлення приладу під час аварійного вимкнення електроенергії. Акумуляторна батарея малої ємності необхідна пристрою при втраті мережевого живлення ~220 вольт. Завдяки акумуляторній батареї (далі АКБ) мікроконтролер (або мікропроцесор) продовжує працювати, при цьому не збивається годинник реального часу та фіксуються всі необхідні параметри системи для подальшої видачі звіту користувачу. Також завдяки резервному живленню можна відправляти повідомлення про аварійну ситуацію на об’єкті автоматичного управління.

Велика кількість експериментів з Li-ion (англ. Lithium-ion battery, скорочено Li-ion) при використанні в мобільних пристроях показала, що використання таких акумуляторів довгий період часу (більше 10-ти років) призводить до закипання електроліту та надування корпусу акумулятора (рис. 1).



Рис. 1. Li-ion акумулятор, шо видувся і розірвав корпус мобільного телефону iPhone 3

При тому, що саморозряд Li-ion АКБ при кімнатній температурі близько 7% в рік, та цей тип акумуляторів дуже «боїться» перезарядження.

Максимальна напруга в елементі 4,18..4,20 вольта. Але відмінність використання Li-ion АКБ в якості аварійного елементу живлення від роботи в мобільному телефоні полягає в тому, що розрядження відбувається дуже рідко. Живлення в мережі може не зникати роками. В якості елементу аварійного живлення Li-ion АКБ 99,9% часу знаходиться в зарядженому стані. Він не заряджається і не розряджається (лише не більше 7% на рік саморозряду). Тому виникає велика небезпека перезаряду. Експерименти показали, що в АЦП, чи компараторі, який вимірює ступінь зарядженості АКБ, час від часу виникають помилки через перешкоди в мережі.

Для більшої наочності розглянемо конкретну схему (рис. 2).

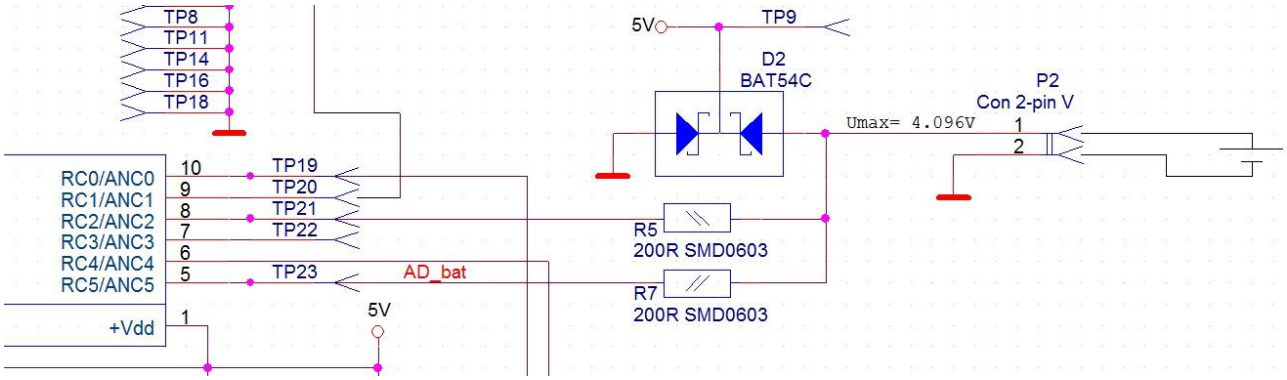


Рис. 2. Схема підключення Li-ion акумулятора в якості аварійного джерела живлення

Візьмемо постійну часу T = 2 секунди. Це означає, що кожні 2 секунди буде запускатися наступний алгоритм вимірювання і обробки стану АКБ (рис. 3).

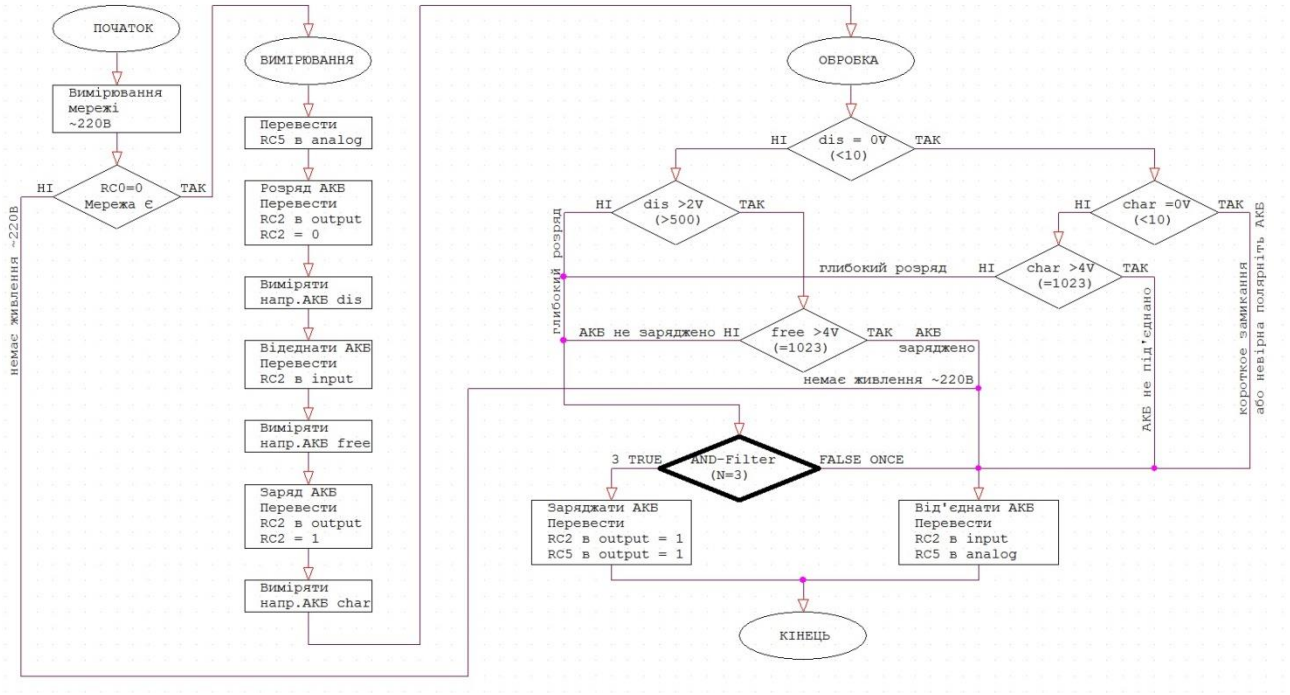


Рис. 3. Блок-схема алгоритму вимірювання параметрів АКБ та алгоритму заряду

Якщо в системі немає математичного AND-фільтра, то при перешкодах в каналі вимірювання АЦП, неправильно вимірявши напругу на АКБ, дасть команду на заряджання. Графік напруги на АКБ демонструє, як багато перешкод в каналі вимірювання (рис. 4). Кількість перешкод і відповідно помилок АЦП залежить від багатьох факторів, але давайте візьмемо середню кількість збоїв в роботі АЦП – 1 збій на годину. В годині 3600 секунд, але ми задали час квантування 2 секунди, тобто циклів квантування буде 3600 / 2 = 1800. Ми прийняли, що вірогідність виникнення збою АЦП, який дасть команду на заряд, 1 / 1800 = 0,000556 – це 0,0556%. Але навіть при такій малій вірогідності подивимось, що нас чекає за рік роботи такої системи.

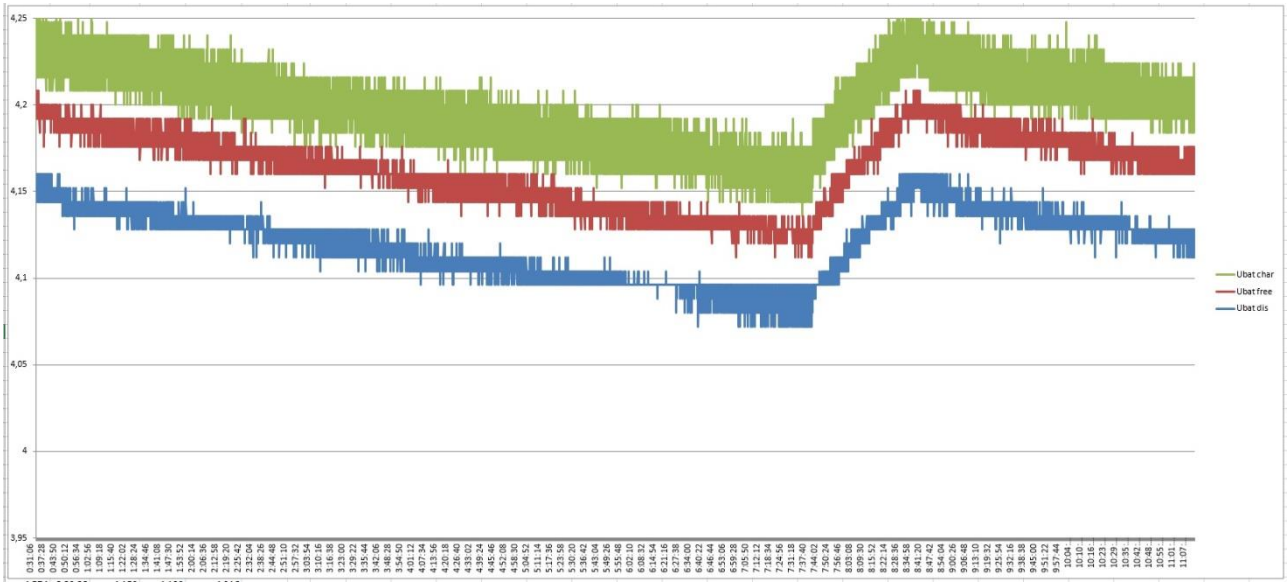


Рис. 4. Графік вимірювання напруги на АКБ в режимі заряду (Ubat char), в режимі відключеного АКБ (Ubat free) та в режимі розряду (Ubat dis) протягом 11-ти годин

В одному році 365 доби, а в добі 24 години, в годині 1800 квантів нашого алгоритму (по 2 секунди кожний). Таким чином 365 X 24 X 1800 = 15 768 000 квантів на рік. При вірогідності помилки 0,0556% – отримуємо 15 768 000 X 0,000556 = 8 760 помилок на рік. Імпульс заряду має довжину в один квант – 2 секунди і амплітуду, що при зарядженому АКБ вираховується з формули:

I = U / R, де:

U = Uживлення - Uакб, U = 5,0 вольт - 4,2 вольта = 0,8 вольта

R = 100 Ом, тому що струм проходить крізь порт RC2 та резистор R5 і порт RC5 та резистор R7, нехтуючи опором відкритого польового транзистора, отримуємо паралельно з'єднані резистори R5 та R7 номіналом 200 Ом, що дають сумарний опір 100 Ом.

Таким чином струм I = 0,8 вольта / 100 Ом = 8 мА. Тривалість такого імпульсу 2 секунди (2 секунди це 1/1800 години), отже, ємність імпульсу заряду дорівнює 8 мА / 1800 = 0,0044 міліампер-годин. Використаємо в нашому пристрої стандартну АКБ BL-5CB ємністю 800 мА·год, що під'єднана до роз'єму P2. Якщо прийняти, що перезаряд в 5% є фатальним, для Li-ion АКБ, то 5% від 800 мА·год – це 40 мА·год. Проведемо розрахунки. 10 тисяч імпульсів

по 0,0044 мА·год. дадуть заряд в 44 мА·год. Оскільки АКБ приймає заряд з втратами до 10%, то ці 44 мА·год. і будуть переведені в хімічний заряд Li-ion АКБ в об'ємі 40 мА·год. Ми вже рахували, що кількість помилок АЦП приблизно 8 760 на рік. Та чи треба врахувати саморозряд 7%? Ні. Тому що саморозряд 7% на рік – максимальне значення для якісного Li-ion АКБ. На практиці було виявлено, що АКБ 18650 розряджається на 1% за півроку, отже цей параметр зазвичай 1-2% на рік, а може бути і меншим. Таким чином не можна покладати надію на саморозряд АКБ і при розробці алгоритму заряджання саморозряд потрібно прирівняти до нуля.

Отже, при вірогідності помилки 0,0556%, за два роки ми отримуємо гарантований перезаряд АКБ, якщо за цей час ні разу не виникне аварійного вимкнення електроенергії, тому що за два роки прийде 8 760 X 2 = 17 520 помилкових імпульсів заряду, а це 0,0044 мА·год. X 17 520 = 77 мА·год. На практиці АКБ в системах аварійного живлення надувалися за 2-3 роки. Тому була розроблена схема баласту, де АКБ під'єднано до роз'єму P5 (рис. 5). В цій схемі АКБ постійно трішки розряджається, а потім знову заряджається. Такий цикл повторюється 1-2 рази на добу. На малюнку (рис. 4) видно, що АКБ повільно розряджається (приблизно 8 годин), а потім досить швидко заряджається до 100% (приблизно годину). Також добре видно який шум в каналі АЦП, особливо багато шуму під час вимірювання Ubat charge (сама верхня крива) – це напруга на АКБ під час заряджання.

Ця схема показала себе добре і АКБ перестали виходити з ладу (принаймні за 3 роки втрати ємності немає). Але це досить складна схема. Потрібно мати потужні резистори, щоб вони розсіювали тепло під час розряду АКБ, та й розряд вхолосту на резистори – це загальна втрата ККД системи. Виробники ноутбуків також зіткнулися с такою проблемою, адже якщо ноутбук стоїть на робочому місці в офісі і не використовує енергію АКБ, а постійно підключений до мережі живлення, то батарея за декілька років виходить з ладу, хоча нею навіть не користувалися. Тому деякі виробники встановили програмне забезпечення, яке запитує користувача, чи збирається він

використовувати ноутбук без мережевого живлення. Якщо ж ноутбук буде постійно під'єднаний до мережі ~220 вольт, то контролер ноутбука заряджає АКБ лише до 85%. Таким чином, якщо ми приймемо цю стратегію збереження нашої батареї, перезаряд настане не через 2 роки, а через 5-7 років. Для ноутбуків 5-7 років – це термін їхньої експлуатації, до того ж малоймовірно, що за 7 років ноутбук ні разу не вимкнуть з мережі живлення.

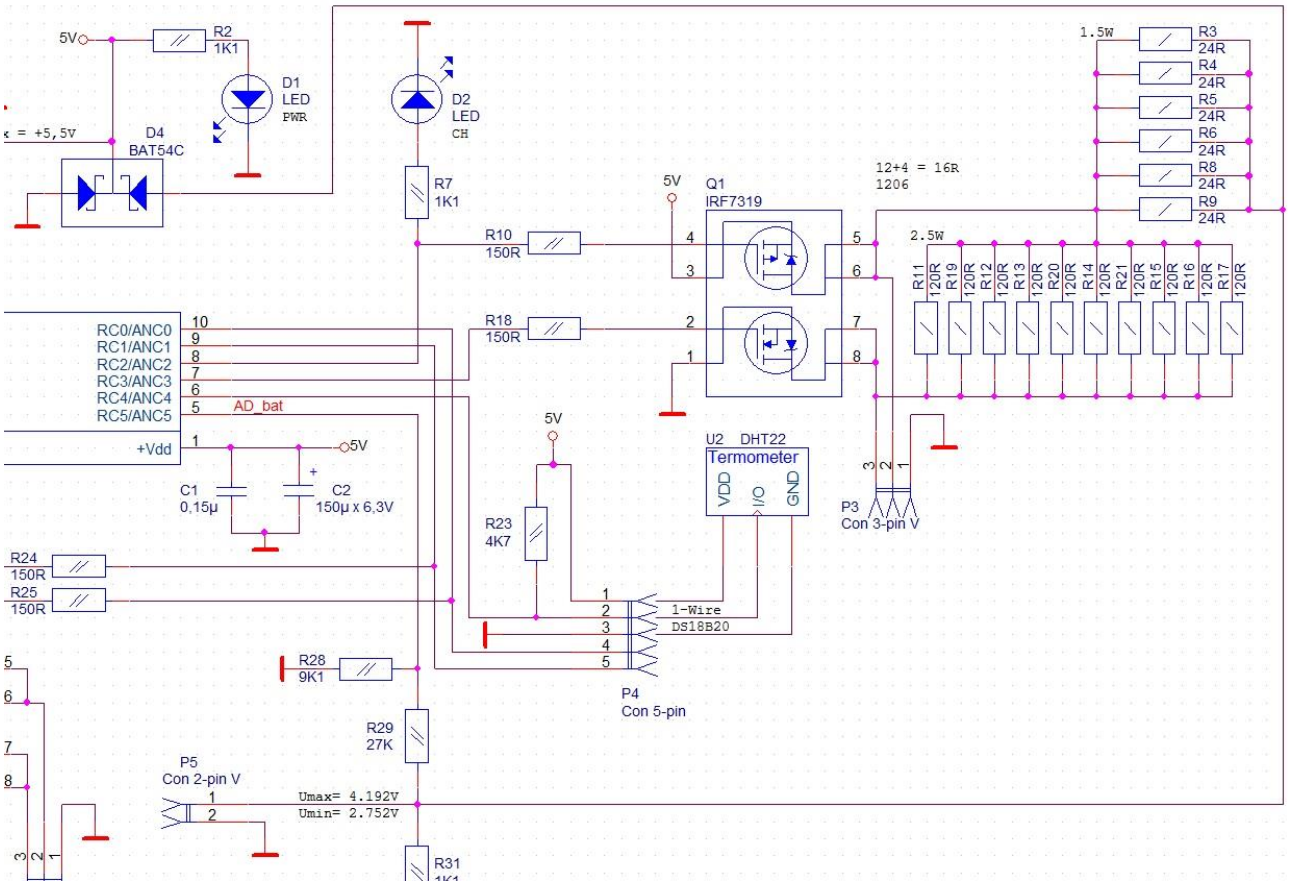


Рис. 5. Схема заряду АКБ з системою автоматичного розряду задля уникнення перезарядження

А що робити, якщо АКБ встановлено в системі управління електричним опаленням, яка стаціонарно через розподільчу коробку і автоматичний вимикач під'єднана в мережу ~220/380 вольт і відключення не передбачене правилами експлуатації? Розрахунковий термін роботи Li-ion АКБ при фактичній відсутності циклів заряду-розряду – 30 років. А досягнути такої надійності можливо, використавши три стратегії заряду.

Перша – заряджання проводиться надмалим струмом, так, щоб енергія одного кванту заряду була невелика (для нашого випадку 0,0044 мА·год.). Час повного заряду при цьому становить 5 діб, тому в готовий виріб встановлюється батарея заряджена на 75%.

Друга – батарея заряджується до 4,096 вольта, а не до 4,25 вольт як в мобільних пристроях. Це приблизно 88% від ємності АКБ. Тобто потрібно використовувати батарею трохи більшої ємності, задля отримання того ж результату. До речі, це дає змогу відмовитися від дільника напруги (рис. 5, R28, R29) на вході АЦП, що спрощує схему та підвищує ККД.

Третя – використання AND-фільтру для зменшення кількості хибних команд на заряджання, що прийдуть з АЦП (рис. 3, рис. 6).

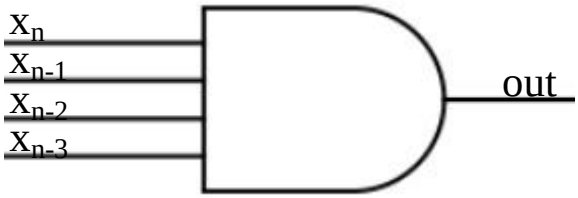


Рис. 6. Логічна схема AND-фільтра x_n – поточне значення вхідної величини, x_{n-1} – попереднє значення вхідної величини, x_{n-2} – значення два такти назад, x_{n-3} – значення три такти назад, out – вихідне значення фільтра

OR-фільтр та AND-фільтр виконують функцію логічного додавання та логічного множення відповідно, але не так, як класичні апаратні елементи OR (К555ЛЛ1) та AND (К555ЛИ1), які виконують одночасно логічну операцію в один момент часу. Математичний фільтр виконує дію зі значеннями, які приходять з одного й того самого сенсора декілька разів (декілька ітерацій), кількість цих разів – це кількість вхідних значень для логічної операції N (рис. 6). Розглянемо роботу AND-фільтра. OR-фільтр нічим не відрізняється від AND-фільтра, просто AND-фільтр «пропускає» на вихід логічну одиницю, коли всі входи = «1» (якщо хоч один вхід «0», то на виході «0»), а OR-фільтр

«пропускає» на вихід логічний нуль, коли всі входи = «0» (якщо хоч один вхід «1», то на виході «1»).

Приймемо, що умова виконана, якщо АКБ потребує заряду. Але ми пам’ятаємо, що існують перешкоди і відповідно помилки АЦП. Отже, краще зайвий квант не заряджати, ніж зайвий раз зарядити. Таким чином, обравши кількість входів (ітерацій) AND-фільтра N = 3, нам потрібно отримати 3 рази поспіль підтвердження, що умова виконана, а саме Ubat free менше 4,096 вольта. Якщо хоча б один раз прийде результат, що Ubat free більше 4,096 вольта, то АКБ не потрібно заряджати. До речі, якщо використовувати такий алгоритм, то АЦП можна не використовувати, а скористатися компаратором, який набагато швидший ніж АЦП, але тоді у нас не буде значення поточної напруги на батареї, тож я користуюсь АЦП.

Однією з великих переваг математичних фільтрів є те, що рекурентна формула має досить простий вигляд. А отже, програмна реалізація навіть на асемблері досить проста. Нижче наведено приклад програми, що реалізовує алгоритм AND-фільтра на мікроконтролері PIC16F18326.

Програмна реалізація AND-фільтра на мікроконтролері PIC16F18326 компанії *Microchip Technology має наступний вигляд.*

```
True_: ; В це місце робимо перехід якщо зараз умова виконана
; Умова виконана - лічильник виконаних умов збільшується на 1
        incf    N,f
        goto    $+2
False_: ; В це місце робимо перехід якщо зараз умова НЕ виконана
; Якщо умова не виконана, то лічильник скидається в «0»
        clrf    N
 ; 3 – це скільки разів поспіль має бути виконана умова (кількість входів AND-фільтра).
        movlw   d'3'
        subwf   N,w             ;(f) - (W) → (destination)
        btfsc   STATUS, C       ; C = 1 якщо W ≤ f (3 ≤ N)
        goto    Charge_ON       ; Якщо умова виконана 3 рази поспіль
        goto    Charge_OFF      ; Якщо умова НЕ виконана 3 рази
```

Зауважимо, що якщо умова буде виконана 256 разів поспіль, то однобайтна змінна перезавантажиться і видасть значення «0», а це буде помилкою. Тому варто ввести перевірку максимального значення N. Для нашого прикладу це 3. Тобто потрібно додати такий код:

Charge_ON: Це місце переходу якщо умова виконана 3 рази поспіль

```
decf        N,f
```

Якщо значення N досягнуло 3, то треба його зменшити на одиницю. Тобто значення N буде «впиратися» в 3, і ніколи не буде його перевищувати.

Тож як зміниться вірогідність виникнення перешкоди при застосуванні AND-фільтра? Чисто теоретично, якщо перешкода виникає 1 раз на годину, то AND-фільтр повністю на 100% відсіє всі перешкоди навіть при N = 2. Але оскільки на практиці є ще розподіл вірогідності, а це означає, що в деякий момент часу можуть виникнути 100 перешкод за 10-ть хвилин, а потім не буде жодної перешкоди два тижні. Проведемо експеримент!

Візьмемо наш дуже шумний сигнал (рис. 4). І перевіримо реакцію алгоритму заряду АКБ при умові, що заряджати будемо до 100%, тобто до 4,20 вольта. Таким чином якщо напруга на АКБ більша 4,2 вольта, то батарея заряджена, а якщо менша, то розряджена. Червоним кольором виведемо на графік стан заряду. Якщо червона лінія піднімається вверх (до позначки 4,15 вольта), то це іде заряджання, а якщо червона лінія падає вниз, то заряд не йде. Спеціально візьмемо сигнал з найбільшими перешкодами Ubat char (рис. 7).

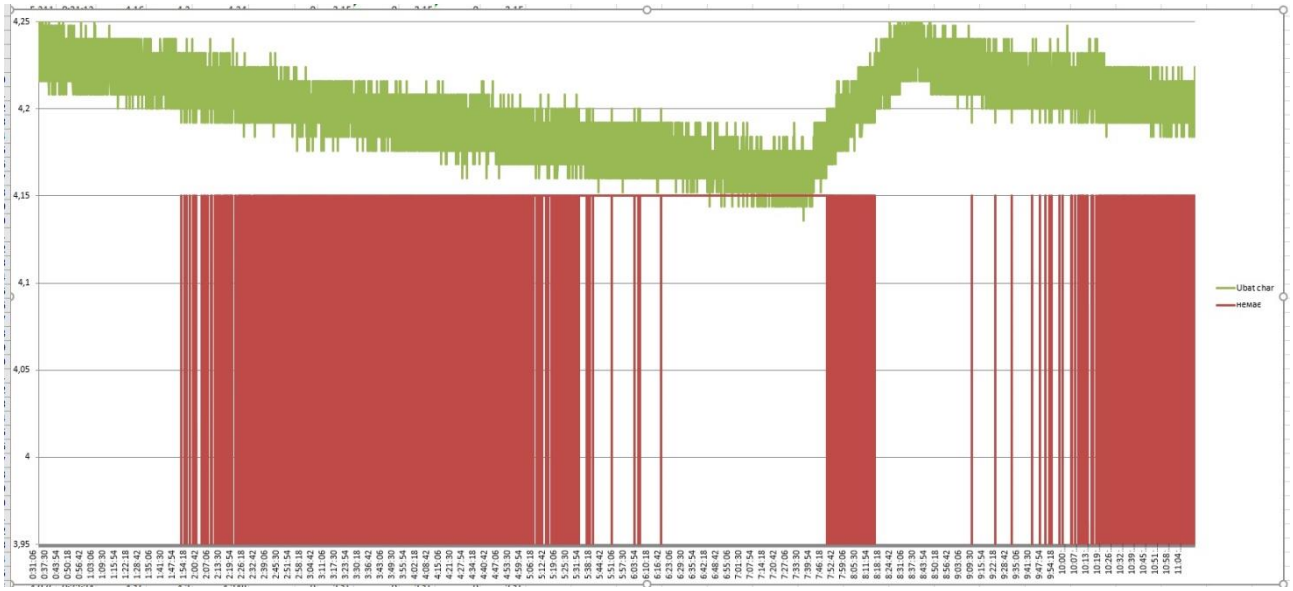


Рис. 7. Напруга Ubat char (зверху) і режим заряду (знизу)

Як бачимо, це катастрофа. Акумулятор починає заряджатися, коли напруга на ньому 4,22-4,24 вольта. А нам не можна заряджати АКБ вище 4,20 вольта.

Пропустимо сигнал через AND-фільтр, при N = 3 (рис. 8).

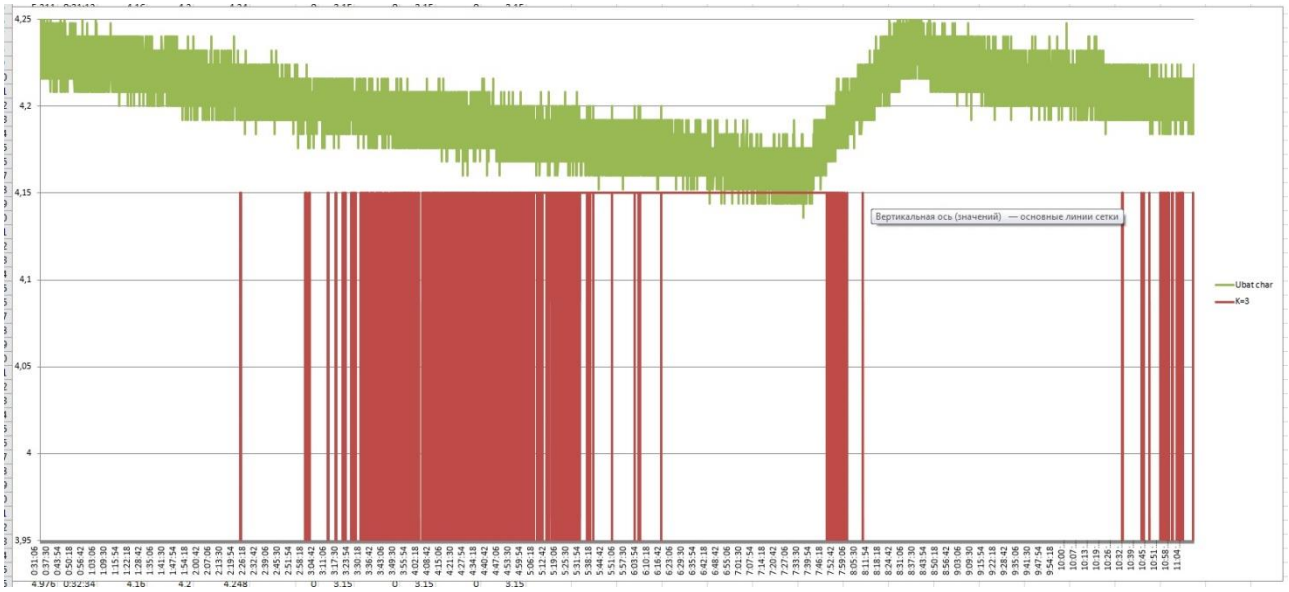


Рис. 8. Напруга Ubat char (зверху) і режим заряду (знизу) при N=3

Як бачимо, зміни є, але недостатні. Перша лінія заряду виникає, коли напруга явно більша 4,20 вольта.

Після проведення декількох десятків підрахунків було виявлено, що практичний ефект ми отримали при застосуванні AND-фільтра, при N = 40 (рис. 9). Як бачимо, є три спрацювання на межі 4,20 вольта, але це похибка лежить на рівні точності вимірювання АЦП (0,01 вольта).

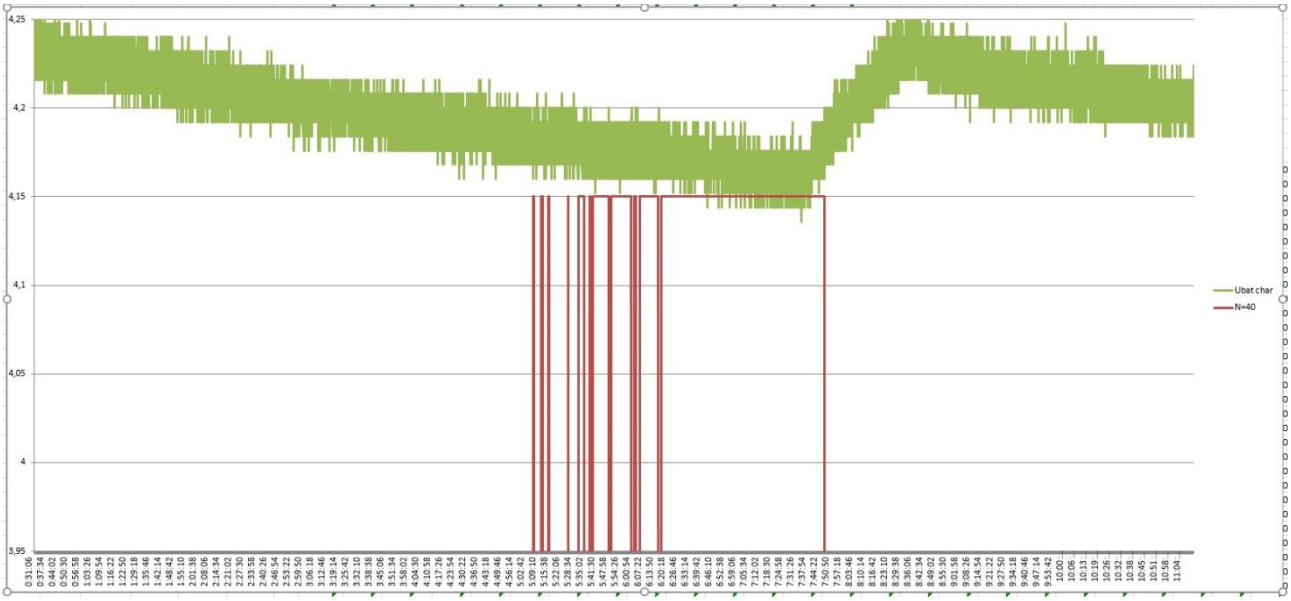


Рис. 9. Напруга Ubat char (зверху) і режим заряду (знизу) при N=40

Тобто перешкоди є досить непередбачуваними процесами і те, що теоретично мало вигляд 1-го хибного імпульсу на годину, на практиці виявилось десятками імпульсів на хвилину. Так ось чому виходили з ладу батареї! Також треба зазначити, що кількість помилок різко збільшується при безпосередньому наближені до критерію (4,20 вольта), а отже стратегія зниження критерію (до 4,096 вольта) – правильна.

Зазвичай з таким великим рівнем шуму на практиці борються додаванням в схему пасивних чи активних фільтрів, але перевага математичного фільтра в тому, що він не потребує фізичної реалізації, а отже його собівартість дорівнює нулю.

Список літератури

1. Літій-іонний акумулятор. Матеріал з Вікіпедії — вільної енциклопедії. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%96%D1%82%D1%96%D0%B9-%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%B0%D0%BA%D1%83%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%82%D0%BE%D1%80

2. MPLAB X IDE v5.30. Copyright (C) 2010-2019 Microchip Technology, Inc. All Rights Reserved

3. Любчич К. М. Математичні фільтри вхідних величин первинних перетворювачів та АЦП у системах автоматики.// Dynamics of the development of world science. Abstracts of the 9th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2020. Pp. 676-687. URL: https://sci-conf.com.ua.

УДК 502.75(477.72)

ДРЕНАЖ ЯК ТЕХНІЧНА СКЛАДОВА ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПІДТОПЛЕННЯ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Малєєв Володимир Олексійович,
к. с.-г. н., доцент
Безпальченко Віолета Михайлівна,
к. х. н., доцент
Чеботарьова Юлія Сергіївна
студент
Херсонський національний технічний університет
м. Херсон, Україна

Анотація: Наведено результати досліджень щодо причин підтоплення територій Херсонської області, що включають як природні чинники (кліматичні, практична безстічність більшості зрошуваних ландшафтів півдня України; слабка природна дренованість території при наявності напірного живлення підґрунтових вод) так і техногенні чинники, які пов'язані насамперед з водогосподарською діяльністю людини. Проаналізовано територіальну специфіку підтоплення, розглянуті шляхи щодо вирішення даної проблематики, серед яких основне місце займає дренаж.

Ключові слова: геоекологічна загроза, причини підтоплення, техногенні та природні чинники підтоплення, дренаж.

Вступ. На сьогоднішній день площа підтоплених земель в Україні у результаті зрошення, втрат води, інших природних і техногенних факторів становить 129,6 тис.км^2 або 21,5% від загальної площі території держави. Лише за 2007 рік підтопленням та супутніми наслідками державі завдано еколого-економічного збитку у розмірі 28,5 млн. грн.

Мета роботи. Складання таксономії причин щодо підтоплення територій Херсонської області, аналіз територіальної специфіки процесу, розглянуто технічні аспекти вирішення геоекологічної загрози – підтоплення.

Матеріали і методи. При виконанні досліджень застосовувались математичний, статистичний, порівняльний та картографічний методи.

Результати та обговорення. Аналіз причин підтоплення територій розглянуто в багатьох дослідженнях [1,3,6,9,10]. Комплекс факторів, які впливають на формування водного режиму ґрунтів, включає: гідрогеологічні; організаційно-господарські; іригаційні; метеорологічні [2, 11]. До комплексу гідрогеологічних факторів підтоплення належить рівнинний, майже безстічний рельєф агроландшафту, недостатня природна дренованість території, наявність замкнених западин рельєфу, так званих подів, у яких акумулюється поверхневий стік [4,5,11]. Істотними причинами виникнення підтоплення є: будівництво магістральних зрошувальних каналів та розподільчої зрошувальної мережі, відсутність зливової каналізації в населених пунктах і систем відведення поверхневих вод, порушення проектного режиму роботи дренажних систем [7,8]. До іригаційних факторів слід віднести фільтраційні втрати (15-30% поданої на територію води) поливної води з каналів. Найбільш потерпають від екзогенного геологічного процесу Генічеський та Скадовський райони, на території яких площі підтоплення перевищують 50%. Найменшого шкідливого впливу зазнає Бериславський район. В цілому по Херсонській області підтоплені території складають 30% від загальної площі. Суцільне (площадне) підтоплення спостерігається в південній, південно-західній та північно-західній (правобережжя р. Інгулець) частинах області. Ліва приплотинна частина Каховського водосховища отримує постійно зростаюче техногенне навантаження. Для Скадовського району характерне посилення існуючих раніше природно-техногенних факторів розвитку процесу підтоплення, внаслідок потужного водогосподарського навантаження – значної кількості каналів зрошення. На решті території спостерігається лінійне підтоплення уздовж іригаційних каналів, з утворенням підземних куполів з розтіканням в сторони[10]. Відзначимо, що у зрошуваній зоні області майже всі траси каналів проходять у широтному напрямку, перетинаючи основний потік підземних вод, що спричиняє інтенсивний підйом їх рівня. Першочергові заходи щодо

вирішення проблеми підтоплення включають три блоки: наукове обґрунтування шляхів розв'язання проблеми, техніко-технологічні засоби і впровадження геоінформаційних технологій. Виникає нагальна потреба щодо удосконалення методології нормування водокористування з позиції ландшафтного землеробства та сталого розвитку території. Техніко-технологічні засоби вирішення проблеми включать: забезпечення стабільної роботи дренажних систем; будівництво нового дренажу, ліквідація ставків, дамб. Заходи по зменшенню іригаційного живлення включають запровадження водозберігаючих режимів зрошення. Як відомо, дренаж залишається одним з головних методів захисту територій від підтоплення. При захисті від підтоплення будинків і споруд, підземних комунікацій величина необхідного зниження визначається нормативними документами. Під будинками й спорудами рівень підґрунтових вод повинен розташовуватися нижче закладення підошви фундаменту не менш ніж на 0,5 м. При цьому захист фундаментів і підвалів від капілярної вологи здійснюється шляхом влаштування відповідної гідроізоляції. Для захисту забудованих територій від підтоплення використовують однолінійні, дволінійні й площинні системи дренажів горизонтального, вертикального або комбінованого типу (рис. 1,2).

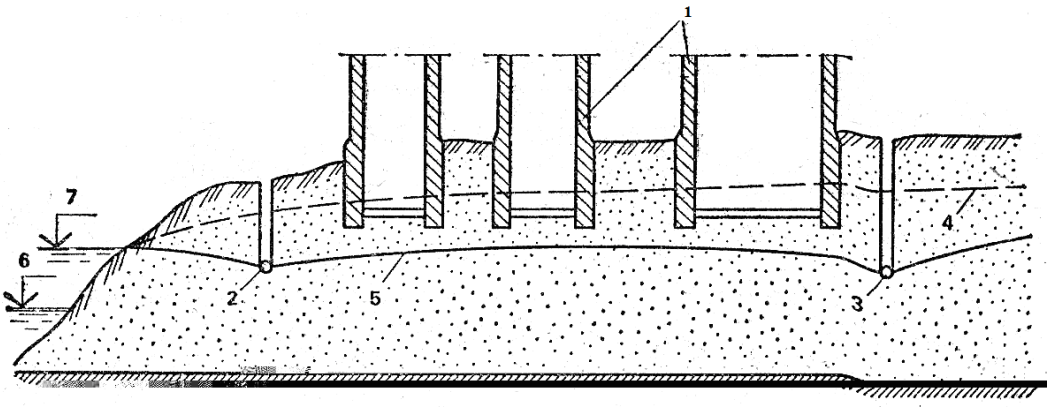


Рис. 1. Схема дволінійного дренажу

1 – контури споруджень, що захищають; 2 – берегова дрена; 3 – головна дрена; 4 – рівень ґрунтових вод до влаштування дренажу; 5 – знижений рівень ґрунтових вод; 6 – рівень води до будівництва водоймища;
7 – нормальний підпертий горизонт після влаштування водоймища.

При осередковому характері підтоплення мають потребу в захисті, як правило, окремі будинки й споруди. Це досягається застосуванням локальних дренажів: контурних (кільцевих), лінійних, променевих, пластових, пристінних тощо (рис. 3). За принципом відбору води й вологи з ґрунту застосовуються дренажі гравітаційної дії й спеціальні – вакуумні, вентиляційні. На практиці в основному застосовуються гравітаційні дренажі, спеціальні дренажі в області не вийшли зі стадії експериментального вивчення. При будівництві горизонтальних трубчастих дренажів промислових і міських територій застосовуються такі конструктивні типи: традиційної конструкції із трубчастою основою з керамічних, азбестоцементних, бетонних, чавунних, рідше пластмасових труб з 2-3 шарами фільтруючого обсипання з пухкого сортованого матеріалу (пісок, гравій, щебінь); з трубчастою основою й фільтруючими обгортками (рис. 4) з різного типу тканих і нетканих мінеральних або полімерних матеріалів.

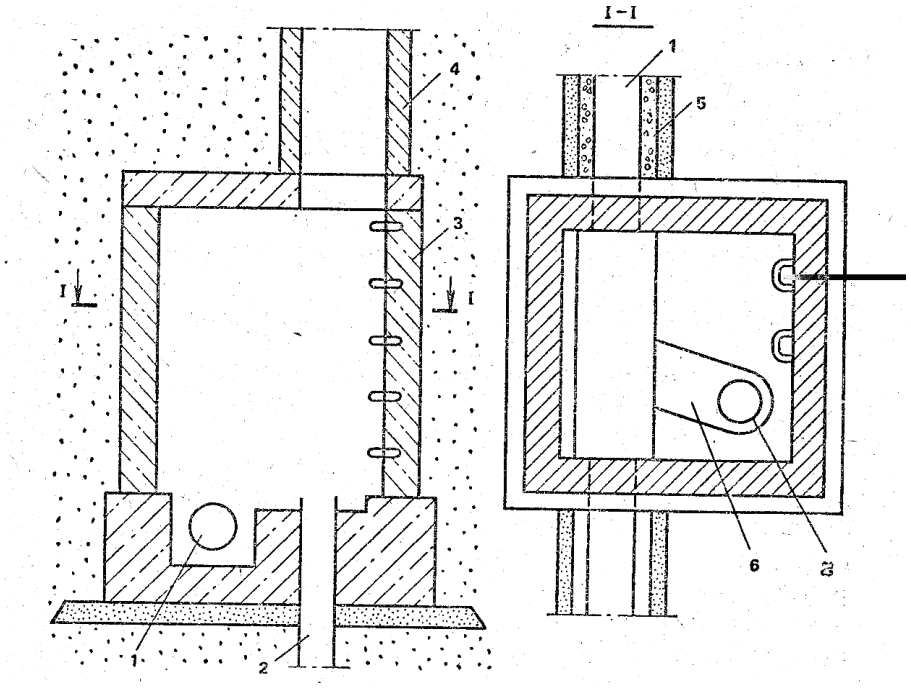


Рис. 2. Конструктивна схема комбінованого дренажу

1 – горизонтальна дрена; 2 – вертикальна шпара, що самовиливається;
3 – оглядовий колодязь; 4 – горловина колодязя; 5 – фільтруюче обсипання;
6 – цементний лоток.

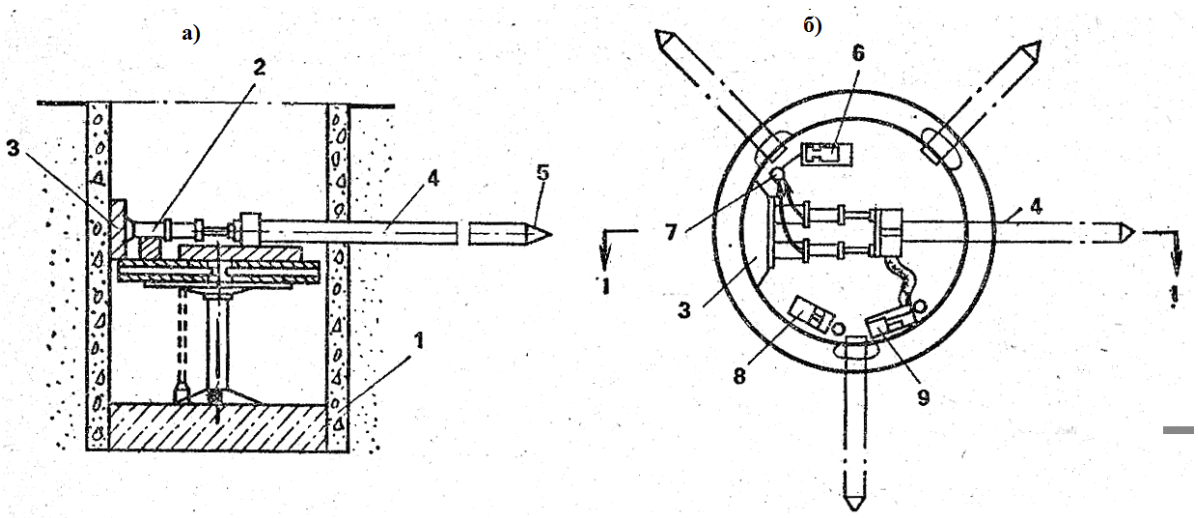


Рис. 3. Схема променевого дренажу: а – розріз; б – план

1 – шахтний колодязь; 2 – гідродомкрати; 3 – завзятий блок; 4 – дрени; 5 – буровий конус; 6 – маслонасоси; 7 – масловідстійник; 8 – насос для відкачки шламу з колодязю; 9 – насос для гідробуравлення.

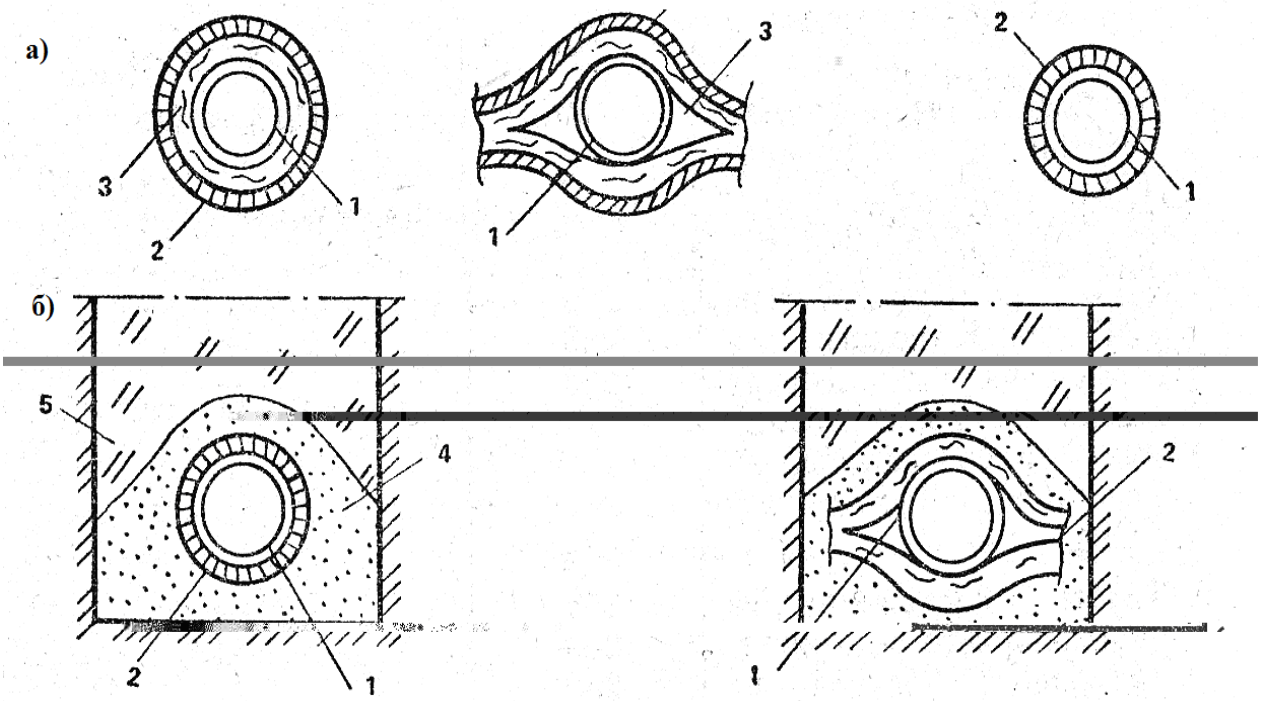


Рис. 4. Схема конструкції трубчастого горизонтального дренажу з фільтруючими обгортками з волокнистих матеріалів:

а — варіанти сполучення волокнистих матеріалів із дренажною трубою;

б – конструктивні схеми дрен:

1 – дренажна труба; 2 – стекловолокно; 3 – скловойлок; 4 – піщане обсипання; 5 – зворотне засипання

При виконанні робіт, спрямованих на покращення ситуації щодо підтоплення, потрібно застосовувати різні типи дренажів, що пов'язано з їх конструктивними та технологічними відмінностями. Крупність матеріалу й кількість шарів пухких обсипок у дренажах традиційної конструкції підбирається за відповідними методиками залежно від умов дренування, виду ґрунту, розмірів водоприймальних отворів. На території Херсонської області застосовують переважно лінійний та площинний види дренажів. Потребує більш широкого застосування променевий дренаж, особливо на забудованих територіях. Вибір системи захисних заходів здійснюється на основі водобалансових, фільтраційних, гідравлічних та економічних розрахунків.

Висновки. Сучасні методологічні проблеми нормування водокористування вимагають подальшої розробки теорії стійкості та надійності геосистем, організації мозаїчного ландшафту з обов'язковим застосуванням геоінформаційних технологій, які надають можливість оперативного отримання, обробки поточної інформації щодо гідрогеологічного стану області та здійснювати регулювання водного балансу територій. Застосування дренажу є найбільш ефективним засобом щодо захисту території від підтоплення агроландшафтів та міських забудов. Для підтоплених територій Херсонської області поряд з лінійним, площинним, іншими видами «класичного» дренажу, актуальним є розробка технологій та застосування інноваційних видів, як приклад променевого (особливо для забудованих територій).

Список літератури:

1. Дзекцер Е.С. Гидромеханические аспекты проблемы подтопления застроенных территорий подземными водами. – М.: Изд-во МГУ, 1976. 275 с.

2. Коноплянцев А.А., Кофф Г.Л. Гидрогеологические и инженерно-геологические условия территории городов: Методы изучения и прогноза изменений. – М. : Наука, 1989. 117 с.

3. Малєєв В.О.Особливості опустелювання агроландшафтів Херсонщини. *Матеріали семінару стосовно затвердження Національної*

доповіді щодо впровадження в Україні Конвенції ООН про боротьбу з опустелюванням. –К. : Фітосоціоцентр, 2007. С.62–69.

4. Малєєв, В.О., Безпальченко В. М. Зрошувальні меліорації Херсонської області в контексті збалансованого розвитку. *Вісник Херсонського національного технічного університету.* – Херсон : ХНТУ, 2017. – № 1(60). С. 215–223.

5. Морозов В.В., Грановська Л.М., Поляков М.Г. Еколого-меліоративні умови природокористування на зрошуваних ландшафтах України: Навч. посібник. – Київ-Херсон: Айлант, 2003. 208 с.

6. Про проблеми підтоплення Херсонської області // Матеріали Каховської гідрогеолого-меліоративної експедиції. – Херсон, 1999. 18 с.

7. Ромащенко М. І., Савчук Д.П. Надзвичайне підтоплення території на півдні України взимку 1998 року (причини та ліквідаційні заходи) // Матеріали Інституту гідротехніки і меліорації УААН. – К., 1998. 78 с.

8. Схема комплексного захисту сільськогосподарських угідь та населених пунктів Херсонської області від підтоплення ґрунтовими водами і затоплення поверхневими водами. // Матеріали Інституту гідротехніки і меліорації УААН. – К., 2005. 114 с.

9. Ушкаренко В.О., Морозов В.В., Сніговий В.С., Сафонова О.П. Підтоплення зрошуваних земель – проблеми і перспективи. *Таврійський науковий вісник*. Херсон: Айлант, 2001. Вип. 20. С. 127–131.

10. Малєєв, В.О., Безпальченко В.М., Ананійчук О.О. Підтоплення територій Херсонської області: аналіз та шляхи вирішення проблеми. *Проблеми екології та енергозбереження*. матеріали XIII Міжнародної науково-технічної конференції, 20-22 вересня 2019.– Миколаїв, 2019. С. 176 – 179.

11. Малеев, В.О. , Безпальченко В.М. Підтоплення територій Херсонської області: аналіз причин, шляхи вирішення проблеми. *Екологічні науки : науково-практичний журнал*. – К. : ДЕА, 2018. – № 1(20). Т. 1. С. 39 – 43.

УДК 004

ВИКОРИСТАННЯ КІНЦЕВИХ АВТОМАТІВ ТА ЇХ ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНИХ МОДЕЛЕЙ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ПОВЕДІНКИ ПРОГРАМНИХ СИСТЕМ

Нікітін Дмитро Михайлович,
Студент 6 курсу
Голян Віра Володимирівна
Науковий керівник
К. т. н., доцент, доцент кафедри програмної інженерії
Харківський національний університет радіоелектроніки
м. Харків, Україна

Вступ./Introductions. У сучасному світі більшість програмних продуктів є високонавантаженими, розподіленими, масштабованими системами. Розробка будь-якої програми, чи то невеликої процедури по обробці інформації, чи комплексного програмного продукту, складається з декількох етапів, грамотна реалізація яких є обов'язковою умовою для досягнення успішного результату.

При розробці програмного забезпечення основоположним етапом є проектування – повне планування того, що доведеться розробляти, в які терміни, з якими вихідними даними і очікуваним результатом.

Особливістю сучасних програмних проектів є використання під час розробки процесу рефакторингу [1] – регулярної перебудови вихідного коду програми (без зміни функціоналу) для полегшення підтримки змін та поліпшення розуміння коду. Для виконання рефакторингу використовується велика кількість патернів та методик, які описують шляхи покращення коду.

Мета роботи./Aim. Метою даної роботи є аналіз програмних рішень, алгоритмів, патернів проектування, які базуються на кінцевих автоматах з метою виявлення існуючих недоліків, та їх модернізація для оптимізації проектування та реалізації поведінки програмних систем.

Матеріали і методи./Materials and methods. У роботі було використано такі методи:

– методи теорії автоматів;

– методи дискретної математики;

– патерни проектування об'єктно-орієнтованих програм;

– методи побудови і аналізу алгоритмів;

– абстрагування (виділення тільки основних властивостей програмної системи; абстрагування від апаратної взаємодії при виконанні операцій вводу-виводу);

– формалізація (представлення кінцевого автомату у вигляді множини елементів).

У якості об’єктно-орієнтованого представлення кінцевого автомату використовувався патерн проектування «Стан» («State»).

Результати і обговорення./Results and discussion. Абстрактно кінцевий автомат можна уявити як математичну схему G, що характеризується шістьма елементами: кінцевою множиною I вхідних сигналів; кінцевою множиною O вихідних сигналів; кінцевою множиною S внутрішніх станів; початковим станом s_0; функцією переходів x(s, i); функцією виходів y(s, i) [2].

Робота кінцевого автомату відбувається за такою схемою: на кожному n-му такті на вхід автомату, що знаходиться в стані S(n), подається деякий сигнал I(n), на який автомат реагує переходом на (n+1)-му такті в новий стан S(n+1) і видачею деякого вихідного сигналу O(n). Загалом роботу кінцевого автомату можна описати наступними формулами:

$$\begin{cases} S(n+1) = x[S(n), I(n)], n = 1, 2, \ldots; \\ O(n) = y[S(n), I(n)], n = 1,2, \ldots; \end{cases}$$

Приклад графу кінцевого автомату зображено на рисунку 1.

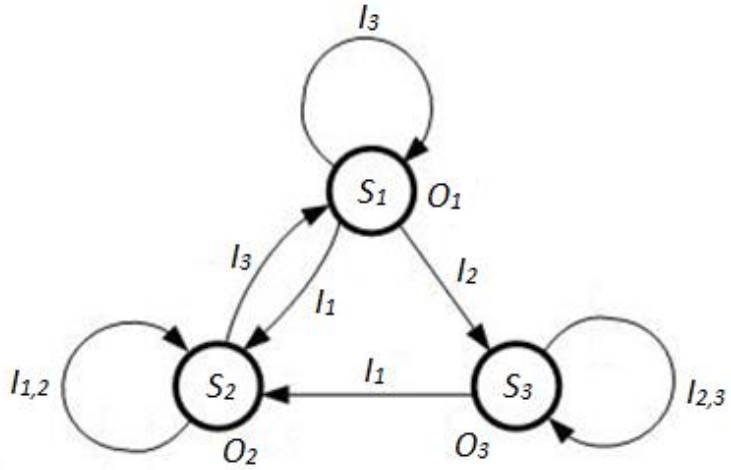


Рис. 1. Приклад графу кінцевого автомату

Проекцією кінцевого автомату у світі об’єктно-орієнтованого проектування є патерн «Стан» [3], який дозволяє об'єктам змінювати свою поведінку залежно від свого стану. Ззовні створюється враження, що змінився клас об'єкта. Саме цей патерн є об’єктно-орієнтованою реалізацією кінцевого автомату.

Патерн «Стан» використовується при проектуванні модулів (класів), які мають певний набір внутрішніх станів, та, в залежності від поточного стану, виконують різні операції, надаючи при цьому один і той же інтерфейс взаємодії.

Але, як і будь-який інший, цей патерн має певні недоліки:

– поділ реалізації станів за різними класами призводить до розподілу логіки переходів між ними;

– не забезпечується незалежність класів, що реалізують стани, один від одного;

– створення ієрархії класів станів і їх повторне використання ускладнене.

Задля оптимізації використання вказаного патерну його необхідно модифікувати, що дасть змогу позбутись описаних недоліків та вирішити наступні проблеми:

– неможливість повторного використання коду станів;

– децентралізація логіки переходів між станами об’єкту;

– залежність об’єктно-орієнтованих класів станів один від одного.

Основна ідея розробленої модифікації патерну «Стан» полягає у відокремленні класу, що відповідає за переходи (зміну) між станами (менеджер станів – може бути як повністю окремим класом, так і частиною інтерфейсу, що представляє головний клас об’єкту) та класів, що представляють собою конкретні стани, для досягнення їх повної автономності та незалежності.

Для здійснення зміни поточного стану об’єкта класи станів передають об’єкти подій менеджеру станів.

Діаграму класів модифікованої версії патерну зображено на рисунку 2 [4].

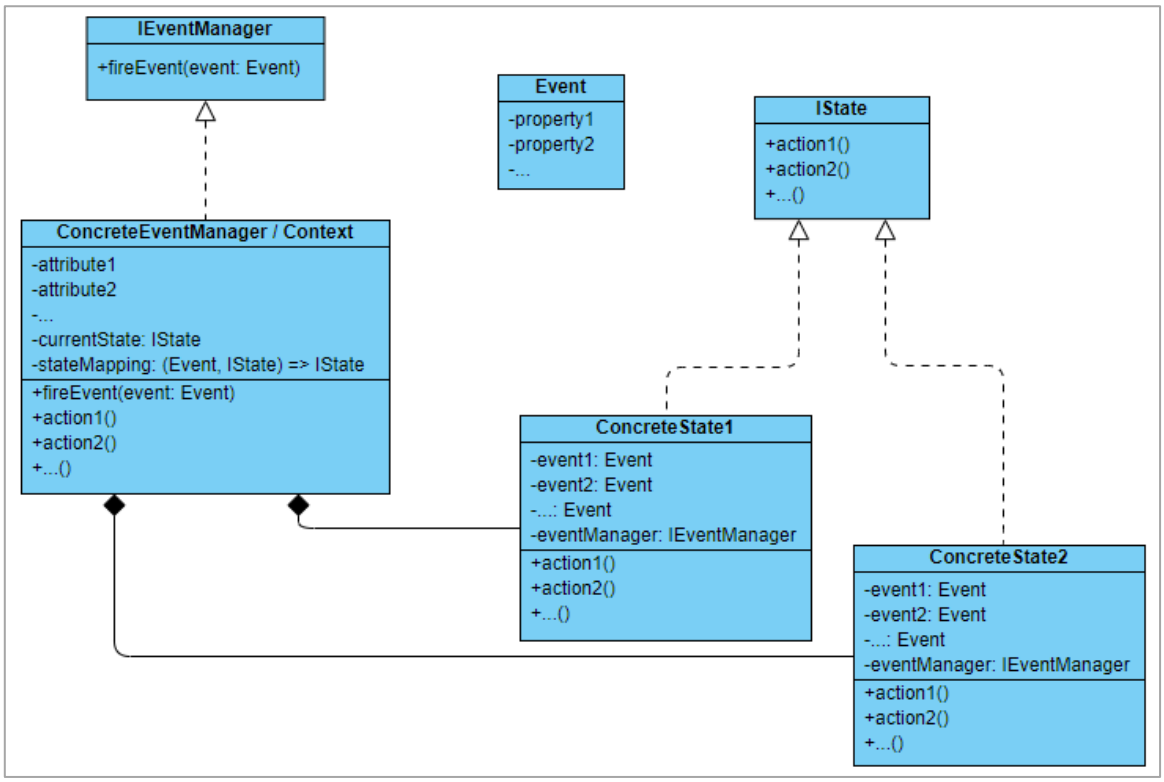


Рис. 2. Діаграма класів модифікованого патерну

Однією з відмінностей даної модифікації від патерну «Стан» є спосіб зміни активного стану. Якщо у початковому патерні клас стану відповідає за вказання наступного стану, то у даній модифікації цей клас лише надсилає об’єкт події менеджеру станів, який уже робить необхідні висновки щодо їх зміни.

Перевагою цієї модифікації є те, що класи, які реалізують стани, можуть нічого не знати один про одного, оскільки вибір наступного стану здійснюється менеджером станів в залежності від поточних умов.

Висновки./Conclusions. В процесі дослідження було розроблено патерн проектування, який дозволяє об’єктам змінювати свою поведінку в залежності від їх стану, з усуненням основних недоліків існуючого патерну «Стан».

Практичне значення роботи полягає в тому, що отримані результати спрощують розробку, підтримку і супроводження програмних систем та можуть бути використані на практиці при написанні та проектуванні їх поведінки.

Запропонований патерн дозволяє проектувати ті модулі системи, які мають стан і можуть його змінювати під час роботи, забезпечуючи при цьому повторне використання класів станів, незалежність між ними та централізацію логіки переходів між станами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Фаулер, Мартин, Бек, Кент, Брант, Джон, Опдайк, Уильям, Робертс, Дон. Рефакторинг: улучшение проекта существующего кода. — М.: «Диалектика», 2019. — 448 с.

2. Finite-State Machines: Theory and Implementation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: https://gamedevelopment.tutsplus.com/tutorials/finite-state-machines-theory-and-implementation--gamedev-11867 (14.01.2021)

3. Гамма Э., Хелм Р., Джонсон Р., Влиссидес Дж. Приемы объектно-ориентированного проектирования. Паттерны проектирования — 3-е издание. — М.: «Вильямс», 2015. — С. 368.

4. Крэг Ларман. Применение UML 2.0 и шаблонов — М.: «Вильямс», 2006. — С. 736.

УДК 004

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ OBD-2 ДЛЯ ДІАГНОСТУВАННЯ АВТОМОБІЛЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ЇЇ У ІНФОРМАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ

Рибіцький Олександр Максимович,
Студент 6 курсу
Голян Віра Володимирівна
Науковий керівник
К. т. н., доцент, доцент кафедри програмної інженерії
Харківський національний університет радіоелектроніки
м. Харків, Україна

Вступ./Introductions. На сьогоднішній день автомобіль став невід'ємною частиною життя кожного з нас. Особливо у великих містах. Хтось має власне авто, хтось користується послугами таксі. Але фактом залишається одне – ми стикаємося з автомашинами кожного дня.

Зараз автомобіль дає людині не просто можливість з комфортом пересуватися містом. Він насправді дає автомобілісту повно свободу у своїх діях. Йому не потрібно залежати від громадського транспорту, розкладу його руху, недоліків маршруту, інфраструктури тощо.

Автомобіль дає змогу позбутися різних обмежень не тільки в місті, а й за його межами. Якщо людина володіє автомобілем, то вона може вільно подорожувати між містами або навіть країнами.

Автомобіль – це не просто засіб для пересування з пункту А в пункт Б, як багатьом здається. Зараз автомобіль виконує величезну кількість різноманітних функцій, від пересування, до предмету іміджу.

На даний момент автовиробники пропонують автомобілі для будь-яких потреб. Звичайні седани для потреб середньостатистичних людей. Універсали для сімей, яким потрібен великий багажник. Компактні хетчбеки для молоді, що шукає компактне та спритне авто. Кросовери різним розмірів, для людей, які шукають максимальну практичність. Мінівени для великих сімей, або навіть мікроавтобуси. Словом, зараз на ринку представлені найрізноманітніші

автомобілів для потреб окремих шарів населеннях.

Галузь машинобудування розвивається дуже швидко. На ринку з’являються автомобілі, які використовують альтернативні види палива, такі як електроенергія або ж водень.

Виробники кожен день намагаються розробляти нові і нові винаходи, що полегшують життя автомобілістам. Розробляються різноманітні технології, як то адаптивні фари або ж повнокероване шасі.

З приходом на ринок автомобілів такої компанії, як Тесла, став активно розвиватися напрямок автопілотування. Тобто не так багато часу залишилося до того, як автомобілі взагалі перестануть потребувати будь-якого втручання людини у процес керування.

Але все це стосується здебільшого автомобілів преміум класу, які можуть собі дозволити дуже забезпечені люди, які складають невелику частину всіх автолюбителів.

Більшість же користується або автомобілями середнього та низького цінового сегментів.

Ціль роботи./Aim. Метою дослідження є вивчення можливостей технології OBD-2 та застосування її у програмній системі, що є аналогом бортового комп’ютера автомобіля, вивчення можливостей інтеграції із сервісами, що надають потрібну інформацію для діагностики автомобіля, створення системи асистента автомобіліста, яка надає функції діагностики автомобіля.

Матеріали та методи./Materials and methods. Аналіз – метод наукового дослідження шляхом розкладання предмета на складові, тоді як синтез – це поєднання отриманих під час аналізу частин у ціле. Методи аналізу та синтезу в науковій творчості органічно пов’язані між собою і можуть набувати різних форм залежно від властивостей досліджуваного об’єкта, мети дослідження, ступеня пізнання об’єкта, глибини проникнення в його сутність.

Метод ідеалізації – конструювання подумки об’єктів, яких немає в дійсності або які практично нездійсненні. Мета ідеалізації: позбавити реальні об’єкти деяких притаманних їм властивостей і наділити (подумки) ці об’єкти

певними нереальними і гіпотетичними властивостями

Проведення дослідження започатковується розробкою програми. Програма дослідження – це документ, який регламентує всі етапи, стадії підготовки, організації та проведення конкретного дослідження. Програма дослідження містить теоретичні обґрунтування методологічних підходів і методичних прийомів вивчення певного явища або процесу.

Використовується математичне моделювання. Математичне моделювання включає в себе декілька послідовних кроків. Це складання математичної моделі досліджуваного процесу на основі зібраних даних або використання готової моделі досліджуваного процесу на основі зібраних даних, або використання готової моделі з корегуванням основних і допоміжних факторів, що в багатьох випадках дозволяє спростити та пришвидшити дослідження.

Результати и обговорення./Results and discussion. У першу чергу потрібно сказати, що усі дані від автомобіля будуть передаватися за допомогою спеціального адаптеру ELM327, що підключається через OBD-2 порт та транслює усі дані за допомогою Bluetooth.

Для початку роботи потрібно виконати ініціалізаційні команди, наведемо основні з них, які потрібні для початку роботи:

- ATZ – Скидання налаштувань адаптера до заводського стану.
- ATL0 – Відключити символи перекладу рядка.
- ATE1 – Echo on
- ATH1 – Headers on
- ATSTFF – Встановити таймаут на максимум.
- ATDP – [Describe the current Protocol] Сканер здатний самостійно визначати протокол автомобіля, до якого він підключений.
- ATSP0 – [Set Protocol h] Команда вибору протоколу у автоматичному режимі.

Виходячи з описаних вище команд, можна сформувати ініціалізацій рядок. Він матиме наступний вигляд:

Для зчитування діагностичних даних використовуються спеціальні команди PID's. PID (Parameter id's - Бортові діагностичні ідентифікатори

параметрів) - коди, які використовуються для запиту показників певних датчиків автомобіля.

Основні піди підтримують всі автомобілі, які мають OBD-2 порт. Так само є набори команд для певних марок і типів автомобілів. У нашому випадку дослідження сфокусоване на базовій діагностиці автомобілів, відповідно ми використовуємо базовий набір команд.

Кожен автомобіль підтримує певний набір підів. Тобто під час роботи з певним автомобілем потрібно оперувати певним набором базових для того, щоб не надсилати автомобілю запити, які він не підтримує. Для цього потрібно виконати спеціальний запит, на який авто поверне все піді, які він підтримує. Це потрібно зробити одразу після встановлення підключення.

Усі запити та відповіді на них виконуються у шістнадцятковій системі числення.

Для встановлення усіх підтримуваних підів виконаємо спеціальну команду, що має такий код – 0100.

Припустимо автомобіль повернув таке значення – BB1E3211. Далі переведемо результат у двійкову систему числення.

BB1E3211(16) > 10111011000111100011001000010001(2)

Використовуючи загальну таблицю підів, яку зображено на рисунку 1, визначемо, які з них підтримуються.

1	**0**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**
+		+	+	+		+	+				+	+	+	+				+
01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F	10	11	12	13

1	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**
+			+					+				+
14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20

Рисунок 1 – Таблиця кодів

Виходячи з цих даних можемо визначити, що наш автомобіль підтримує такі піди:

01, 03, 04, 05, 07, 08, 0C, 0D, 0E, 0F, 13, 14, 17, 1C, 20

Тепер ми будемо використовувати тільки підтримувані команди тим самим підвищимо продуктивність.

Це звичайно не весь список підів, а лише їх невелика частина, наведена у вигляді прикладу.

Помилки автомобіля теж можуть бути різними і для них теж існують окремі команди. наприклад:

- 03 - Для відображення збережених кодів помилок
- 0A - Для відображення постійних кодів помилок.

Так як і з іншими командами помилки автомобіля приходять в закодованому вигляді, відповідно, як і в інших командах їх потрібно розкодувати щоб отримати необхідну інформацію.

Після того, як автомобіль відповість на запит, його відповідь потрібно буде розшифрувати та знайти відповідний код у базі даних, після чого вивести всю інформацію про помилку.

Висновки./Conclusions. В результаті статті було розроблено схему проведення дослідження на основі якого буде розроблену програмну систему, яка надаватиме можливості використання технології OBD-2 для діагностування автомобіля. А також міститиме функції бортового комп’ютера, збиратиме статистику.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що запропонована в статті модель взаємодії автомобіля за допомогою технології OBD-2 з програмою є теоретичною основою для розробки системи аналогу бортового комп’ютеру автомобіля.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. OBD-II PIDs / Wikipedia. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/OBD-II_PIDs/.
2. OBD2 Діагностика автомобіля / Habr. URL: https://habr.com/ru/post/444726/.
3. OBDII и электронные системы управления двигателем. / “Алфамер”, 2005. – 284с.

МЕТОДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ РОБОТИ CALL CENTER

Сабурова Світлана Олександрівна,
доцент
Корнейцова Наталя Валентинівна,
Магістр
Национальний университет радіоелектроніки
м. Харків, Україна

Вступ. Сучасний світ характеризується швидким вдосконаленням інфокомунікаційних технологій в глобальних, національних, регіональних, місцевих, мегаполісних, корпоративних та локальних мережах інформаційної інфраструктури загального користування фіксованого та мобільного зв'язку нових поколінь.

Збільшується швидкість передачі даних, збільшуються обсяги інфокомунікаційних ресурсів мереж, вузлів та терміналів споживачів.

Для ефективного функціонування сучасного підприємства та бізнес-процесів необхідні якісні інформаційні системи та мережі.

Мета роботи. Дослідження методів забезпечення якості діяльності CALL CENTER мережі загального користування.

Материали та методи. CALL CENTER – це, як правило, автоматизовані сучасні системи обслуговування. Однак послуг існуючих телефонних центрів телефонної мережі з комутацією громадських послуг недостатньо для задоволення потреб клієнтів в Інтернеті.

Запрпоновано CALL CENTER під назвою IMC (Інтернет-мультимедійний центр викликів), який може бути інтегрований з Інтернет-бізнесом загального користування.

Він містить 2 частини: Інтернет-мультимедійну систему діалогу та систему допомоги споживачам. Інтернет-система мультимедійного діалогу – це Інтернет та мультимедійна версія інтерактивної служби голосової відповіді CALL CENTER, що базуються на інтеграції, оскільки вона забезпечує доступ до мультимедійної веб-сторінки разом із записаним голосовим поясненням

через Інтернет.

Система допомоги людським агентам спрямована на вибір найбільш відповідних агентів у CALL CENTER та підтримку їх у наданні високоякісної індивідуальної інформації для кожного клієнта. IMC – це вбудована система в режимі реального часу, яка може забезпечити високоякісні послуги економічно ефективно для Інтернет-бізнеса.

Тому CALL CENTER може визначатися діяльністю в реальному часу, як група людських агентів та/або автоматизованих блоків голосової відповіді, які підтримують зв'язок із клієнтами по телефону за допомогою автоматизованих робочих місць з доступом до Інтернет технологій. CALL CENTER приймає замовлення, претензії клієнтів, відповідає на запити та конкретні проблеми клієнтів.

Проведення моніторингу клієнтів і ринку, управління відносин з клієнтами, розвиток і підтримка існуючих клієнтів - все це є перевагами клієнто-орієнтованого підходу.

Для бізнес діяльності CALL CENTER виділяють 4 основні групи показників, за якими проводиться аналіз:

– доступність;
– якість контактів з клієнтами;
– продуктивність;
– результативність.

Ефективне управління CALL CENTER неможливо без відстеження певних показників ефективності – KPI (*Key Performance Indicator*). Це правило застосовується до будь-якої галузі бізнесу. Але через специфіку діяльності показники CALL CENTER відрізняються від стандартних KPI в сфері продаж.

Більшість індикаторів, які сьогодні використовуються для оцінки роботи CALL CENTER, зафіксовані в стандарті EN 15838, прийнятому в 30 європейських країнах, і американському стандарті COSP Customer Experience (раніше COPC CSP), який більше 20 років використовується для сертифікації контактних центрів та інших процесів взаємодії з клієнтами.

Оскільки Інтернет-база електронної комерції розвивається і запити замовників стають більш складними з ростом потреб в розвитку інформаційної системи CALL CENTER, вони повинні бути обладнані більш досконалими телефонними центрами.

Звісно, що найближчим часом ширина мережі Інтернету буде модернізована достатньо для повнодуплексного голосового зв'язку. До 2023 року очікується впровадження супер Інтернету з пропускною здатністю 100 петабіт/с або ексабіт/с. Це майже досить просунуто для двостороннього онлайн-голосового зв'язку через TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internetworking Protocol).

Коли це трапляється, ринок телефонної послуги, що базується на телефонної мережі загального користування (ТМЗК), може суттєво перейти на Інтернет-платформу. Очевидно, що CALL CENTER не буде заснований на ТМЗК, а буде заснований на Інтернеті і зможе надавати інтерактивні мультимедійні послуги – голос, текст та зображення із можливістю синхронізованого перегляду.

Особливості IMC, порівняно з телефонними центрами на базі CTI, можна узагальнити наступним чином: IMC забезпечує не лише інтелектуальну маршрутизацію дзвінків та спливаючий екран інформації про клієнтів - як на даний момент це можливо в центрах обробки викликів на базі CTI, - але також Інтернет-телефон, спливаючу веб-сторінку та контроль ініціатив.

Метою Інтернет-мультимедійної діалогової системи CALL CENTER є надання відповідної інформації, яку бажає покупець в Інтернет-комерційному центрі, без залучення людських агентів.

Послуга Інтернет-мультимедійної діалогової системи може бути спроектована таким чином: Ідентифікація користувача (ідентифікатор) та розпізнавання уніфікованого локатора ресурсів (URL).

Коли зареєстрований клієнт натискає кнопку: допомогти, веб-сервер розпізнає ідентифікатор користувача клієнта та URL-адресу веб-сторінки, яку переглядає клієнт.

Ідентифікатор користувача та URL-адреса використовуються для інтелектуальних індивідуальних послуг CALL CENTER. Таким чином, клієнти CALL CENTER можуть почути голосову відповідь через Інтернет-телефон, дивлячись на відображення відповідних веб-сторінок (рис. 1).

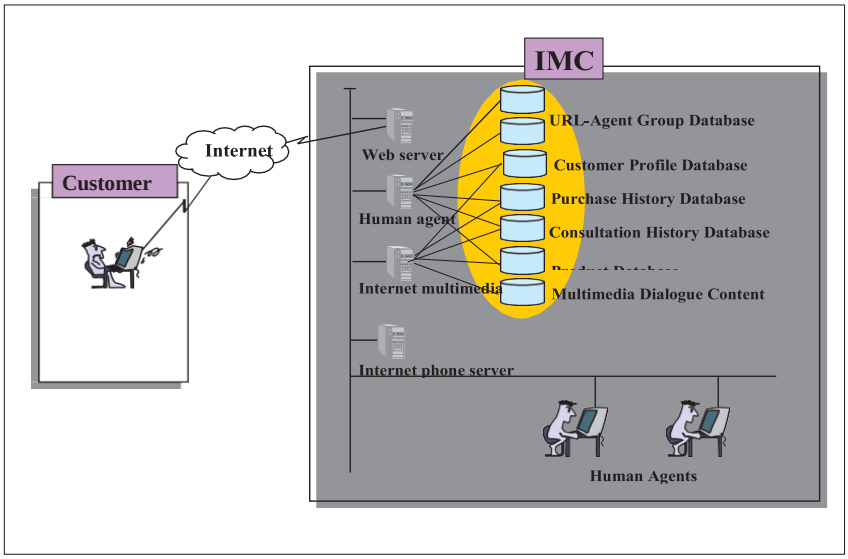


Рис. 1. Модель функціонування мультимедійного CALL CENTER

Схема процесу роботи мультимедійного центру викликів на основі Інтернету (IMC). ID = ідентифікація користувача; URL = єдиний локатор ресурсів. Запит на основі меню: Клієнти можуть задавати питання, натискаючи меню на веб-сторінці. Тривимірна (3D) презентація: 3D-показ товарів або послуг можливий за допомогою відеофільмів та технологій віртуальної реальності для покращення розуміння споживачами.

Результати та обговорення. Розвиток системи ключових показників роботи інформаційної системи CALL CENTER базується на розробки універсальних алгоритмів обробки викликів з урахуванням повторних звернень, шляхом складання універсальної моделі обробки викликів (Uni-model) і виведення формул для розрахунку ймовірно основних – часових параметрів продуктивності інформаційної системи CALL CENTER з урахуванням повторних викликів і статистичних даних системи звітності та управління.

На рис. 2 приведена універсальна математична модель (Uni-model), в якій відображені ключові алгоритмічні моменти організації процесу обробки викликів в CALL CENTER.

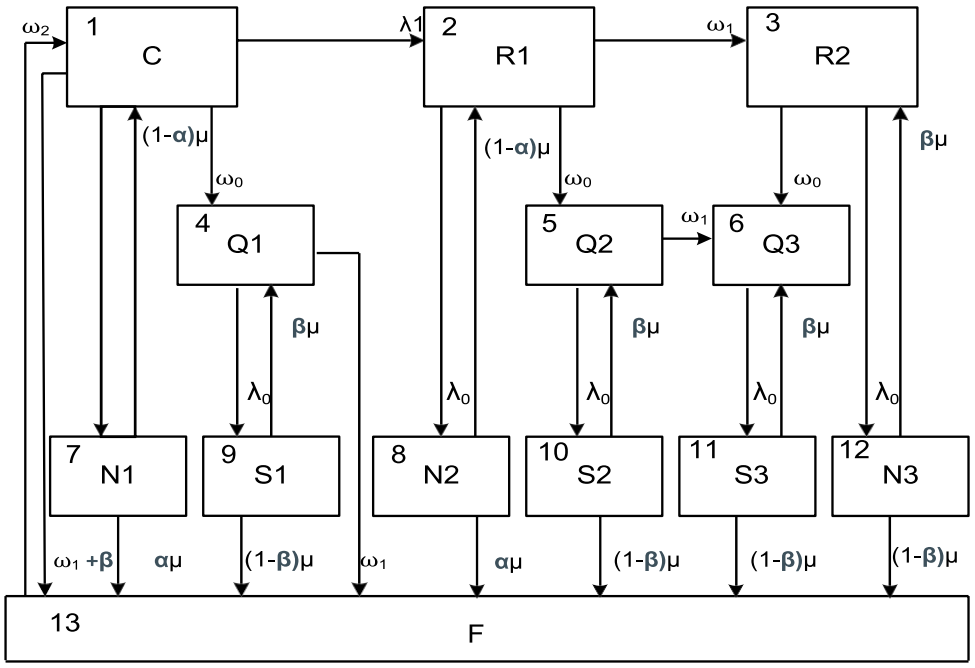


Рис.2. Універсальна модель обробки викликів (Uni-model)

У універсальної моделі враховані внутрішні процеси обслуговування викликів, наприклад, організація черги очікування відповіді оператора між операторськими групами або при переході з одного рівня обслуговування на інший.

Модель виконана у вигляді графа станів. Кожне стан має номер і наступні позначення:

– C – точка входу в систему CALL CENTER;

– R1 – точка входу повторного виклику до оператора першого рівня;

– R2 – точка входу повторного виклику до оператора другого рівня з урахуванням того, що оператор може входити в операторську групу першого і другого рівня одночасно;

– N1, N2 – стану обслуговування первинного і повторного викликів позачергово відповідно;

– Q1, Q2, Q3 – стану, в яких абонент чекає на відповідь оператора, тут: Q1 - черга на обслуговування операторської групою першого рівня, створювана первинними викликами, Q2 - черга на обслуговування операторської групою другого рівня, створювана повторними викликами, Q3 – черга на

обслуговування операторами другого рівня, створювана повторними викликами абонентів, які не задоволені обслуговуванням операторами першого рівня;

– S1 – стан обслуговування первинного виклику операторами першого рівня;

– S2 – стан обслуговування повторного виклику операторами першого рівня, виклик надходить в порядку черги, розрахункове і прогнозоване час очікування менше порогового значення;

– S3 – стан обслуговування повторного виклику від абонентів, незадоволених обслуговуванням оператором першого рівня і другого рівня, виклик надходить з черги, позначеної в математичної моделі як стан Q3;

– N3 – стан обслуговування викликів від абонентів, незадоволених обслуговуванням операторами першого рівня позачергово (за пріоритетом);

– F - стан завершеного обслуговування.

Введено параметри, що характеризують ступінь незадоволеності абонентами обслуговуванням. Ці параметри позначені буквами α і β. У моделі запропоновано враховувати рекомбінацію інформаційних потоків при виборі внутрішнього сценарію обробки викликів в CALL CENTER.

У відомих моделях бажаний час відповіді (Service Time, sec.) Для всіх категорій викликів (LOW ARPU, MIDDLE ARPU, HIGH ARPU, KEY) приймається без урахування повторних звернень.

Оскільки черги, які утворюються первинними і повторними викликами при обслуговуванні операторами першого і другого рівня, відносяться до різних алгоритмических процесів, в універсальної моделі вони виділені в окремі стани.

В процесі обслуговування викликів за наведеним на рис. 2 універсального алгоритму обробки викликів в CALL CENTER враховуються розрахункове і прогнозоване час очікування відповіді оператора і проводиться розрахунок коефіцієнта рівня обслуговування SO (Service Objective). Ці події також враховані в універсальної моделі шляхом виділення відповідних станів.

Для виведення формул був використаний метод аналізу імовірнісних систем [13]. Значення середніх часів перебування виклику в точці доступу і в

стані обробки повторного виклику визначаються станами C і R1 в універсальної моделі, позначені як і відповідно. Значення середнього часу перебування абонента в черзі очікування відповіді оператора визначається станами Q1, Q2, Q3 універсальної моделі, позначено як $t_Q = t_{Q1} + t_{Q2} + t_{Q3.}$

Імовірність того, що виклик не буде обслужений оператором (ймовірність втрат) визначається за формулою:

$$P_p = \frac{\omega_2\left(\omega_0 b^2(d+\lambda_1)+d\lambda_1\omega_1(\lambda_0(1-\beta)(c+\omega_0\lambda_0)+\omega_0)\right)+1}{\omega_2\left(b^2(d+\lambda_1)(c+\omega_0)\right)+d\lambda_1\omega_1(\lambda_0(1-\beta)(c+\omega_0\lambda_0)+\omega_0)+1}. \quad (1)$$

де переходи між станами позначені:

– λ_0 – інтенсивність обробки виклику;

– λ_1 – інтенсивність надходження повторного виклику;

– ω_0 - інтенсивність надходження викликів в чергу;

– ω_1 – інтенсивність втрат викликів оператором першого рівня;

– ω_2 - інтенсивність звільнення оператора;

– α – ймовірність того, що абонент буде не задоволений обслуговуванням операторської групою першого рівня;

– β – ймовірність того, що виклик, що надійшов з черги, також буде обслужений незадовільно.

Висновки. Універсальна модель орієнтована на виявлення конкретних причин низької продуктивності (занижених ключових параметрів, KPI) CALL CENTE R і вироблення керівником компанії рішень для їх усунення.

Відмінність розробленої моделі від відомих моделей, полягає в тому, що кожен алгоритмічний процес обробки викликів виділено в окреме стан і відбивається в системі звітності та управління CALL CENTER через збір, обробку, систематизацію, ранжування і зберігання статистичних даних.

ГАЗОДИНАМІЧНІ РЕЖИМИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПОЛІЕТИЛЕНОВИХ ГАЗОВИХ МЕРЕЖ НИЗЬКОГО ТИСКУ ПРИ ТРАНСПОРТУВАННІ ГАЗО-ВОДНЕВИХ СУМІШЕЙ

Середюк Марія Дмитрівна
д. т. н., професор
Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу

Вступ./Introductions. Зниження вартості одержання енергії із відновлюваних джерел здешевило виробництво «зеленого водню». Низка країн світу декларувала рух до декарбонізації економіки. Якраз водень може стати одним із основних напрямків успішної реалізації ідеї декарбонізації економіки. Це визначає актуальність питань розроблення та удосконалення технологій виробництва, транспортування, зберігання і застосування водню у всіх сферах економіки.

За оцінкою експертів, існуючі магістральні газопроводи та газові мережі населених пунктів спроможні транспортувати без реконструкції газо-водневі суміші з об’ємною часткою до 20 %. Зазначена технологія вже проходить випробування у низці країн Європи. Вважається, що газотранспортна система України також може бути придатна для транспортування газової суміші з вмістом до 20 % водню. В Україні вже кілька років проводять дослідження щодо використання існуючих газових мереж населених пунктів для транспортування газо-водневих сумішей. Метою досліджень є встановлення можливості застосування газових мереж низького і середнього тиску для транспортування газо-водневих сумішей з точки зору забезпечення герметичності системи, нормального режиму експлуатації технологічного обладнання та газових приладів споживачів. У той же на сьогодні не встановлені особливості газодинамічних процесів, що супроводжують рух газо-водневих сумішей у сталевих та поліетиленових газопроводах залежно від концентрації водню. Висвітленню зазначених питань стосовно газових мереж низького тиску із поліетиленових труб присвячена дана робота.

Мета роботи./Aim. Встановлення впливу об’ємної концентрації водню в газо-водневій суміші на газодинамічні параметри транспортування в умовах газових мереж низького тиску із поліетиленових труб.

Матеріали і методи./Materals and methods. Застосування методів математичного моделювання газодинамічних процесів руху газу в газопроводах з використанням комп’ютерних технологій.

Результати та обговорення./Results and discussion. Дослідження проведено для природного газу, склад компонентів в об’ємних частках за результатами лабораторних аналізів наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Склад природного газу для проведення досліджень

Назва компонента	Об’ємна частка, %
Метан	96,2726
Етан	2,0436
Пропан	0,6251
ізо-Бутан	0,0945
н-Бутан	0,0893
нео-Пентан	0,0015
ізо-Пентан	0,0163
н-Пентан	0,0109
Генсан	0,0095
Кисень	0,0064
Азот	0,6709
Діоксид вуглецю	0,1594
Водень	0

При проведенні досліджень об’ємну частку водню в газо-водневій суміші змінювали від 0 до 100 % з кроком 10 %. Значення фізико-хімічних властивостей, що необхідні для проведення газодинамічних розрахунків газових мереж, для компонентів та газо-водневої суміші, обчислювали за методикою, яка наведена у ISO 6976:2016.

У результаті встановлено суттєві зміни густини, кінематичної в’язкості та нижчої об’ємної теплоти згорання газо-водневої суміші за нормальних фізичних умов залежно від об’ємної частки водню. Наприклад, для суміші, що

містить 50 % за об'ємом водню, значення нижчої об'ємної теплоти згорання у 1,55 рази менше за аналогічний параметр для природного газу.

Газодинамічні розрахунки газових мереж низького тиску із поліетиленових труб виконували за методикою, яка рекомендована ДБН В.2.5-20-21018. Як модельний трубопровід вибрано газопровід із зовнішнім діаметром 110 мм, товщиною стінки 6,3 мм, довжиною 1000 м. Труби зазначеного діаметра широко застосовуються в системах газопостачання населених пунктів. Розрахунок полягав в знаходженні втрат тиску від тертя за заданого значення витрати енергоносія у трубопроводі. Діапазон витрат приймався таким, щоб дослідити різні режими руху газо-водневої суміші від ламінарного до турбулентного. Для здійснення багатоваріантних розрахунків розроблено комп'ютерну програму.

За результатами багатоваріантних обчислень побудовано графічні залежності втрат тиску в поліетиленовому газопроводі низького тиску від витрати газо-водневої суміші за різних значень об'ємної частки водню (Рис. 1).

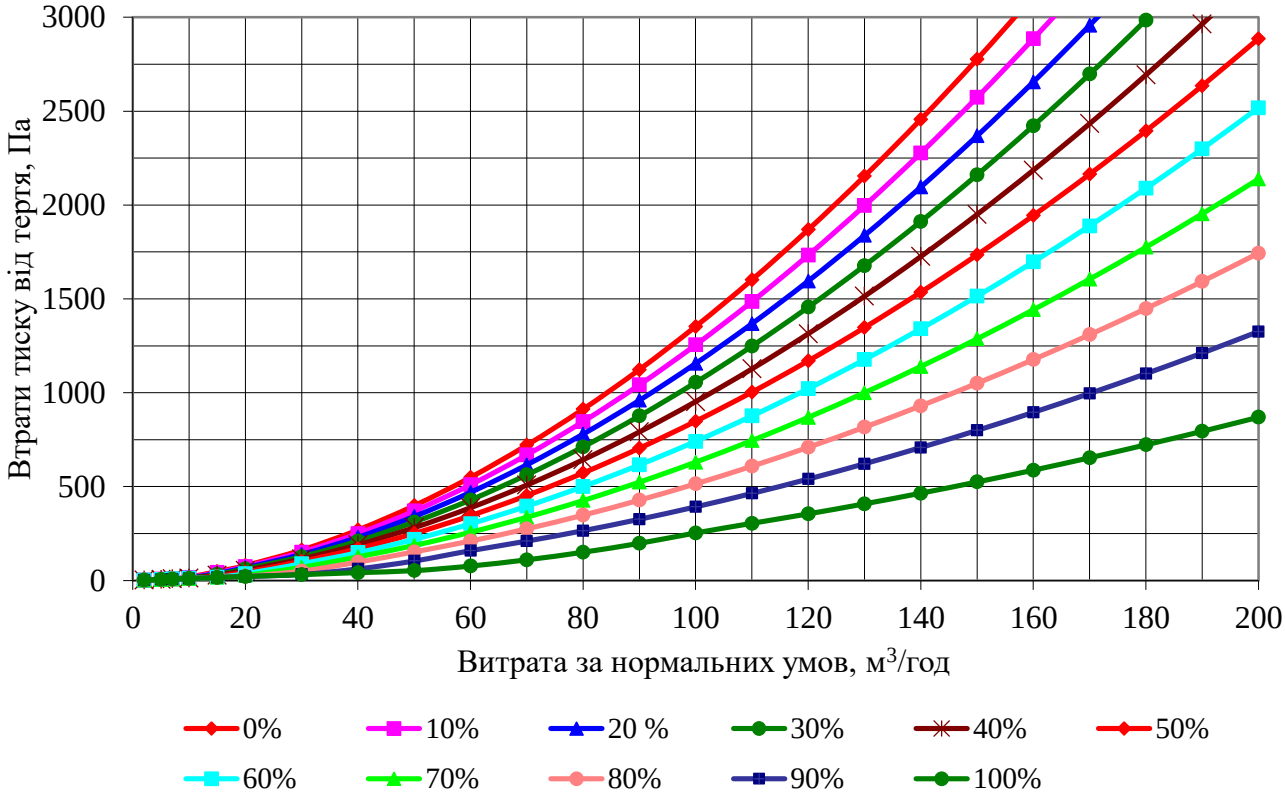


Рис.1. Залежність втрат тиску в поліетиленовому газопроводі низького тиску від витрати газо-водневої суміші

Шляхом математичного моделювання встановлено, що за турбулентного режиму руху газо-водневої суміші для діапазону витрат, що відповідає нормативному завантаженню поліетиленових газових мереж низького тиску, відносне зменшення втрат тиску, порівняно з транспортуванням природного газу, практично не залежить від витрати і становить (див. таблицю 2).

Таблиця 2

Зменшення втрат тиску в поліетиленовому газопроводі при транспортуванні за турбулентного режиму газо-водневої суміші з витратою, що мала місце для природного газу

Об'ємна частка водню у суміші, %	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Відносне зменшення втрат тиску, %	0	7,3	14,6	22,1	29,6	37,4	45,3	53,5	62,1	71,1	81,1

Функцією газопроводу є транспортування споживачам певної кількості енергії. Кількість транспортованої енергії залежить від величини нижчої об'ємної теплоти згорання енергоносія та об'ємної витрати у газопроводі. Оскільки додавання водню до природного газу, як зазначено вище, зменшує нижчу об'ємну теплоту згорання суміші, то для то для забезпечення подавання необхідної кількості енергії споживачам потрібно збільшити розрахункову об'ємну витрату газу в кожному елементі системи газопостачання.

Нами визначені значення зведеної витрати газо-водневої суміші у газопроводі, які забезпечують таку ж кількість енергії, як у разі транспортування газопроводом природного газу. Виконані багатоваріантні газодинамічні розрахунку поліетиленового газопроводу низького тиску за різних значень енергоємності транспортування для різних об'ємних часток водню у суміші.

За результатами багатоваріантних газодинамічних розрахунків побудовано графічні залежності втрат тиску в поліетиленовому газопроводі низького тиску від величини транспортованої газопроводом енергії за різних значень об'ємної частки водню у газо-водневій суміші (Рис. 2).

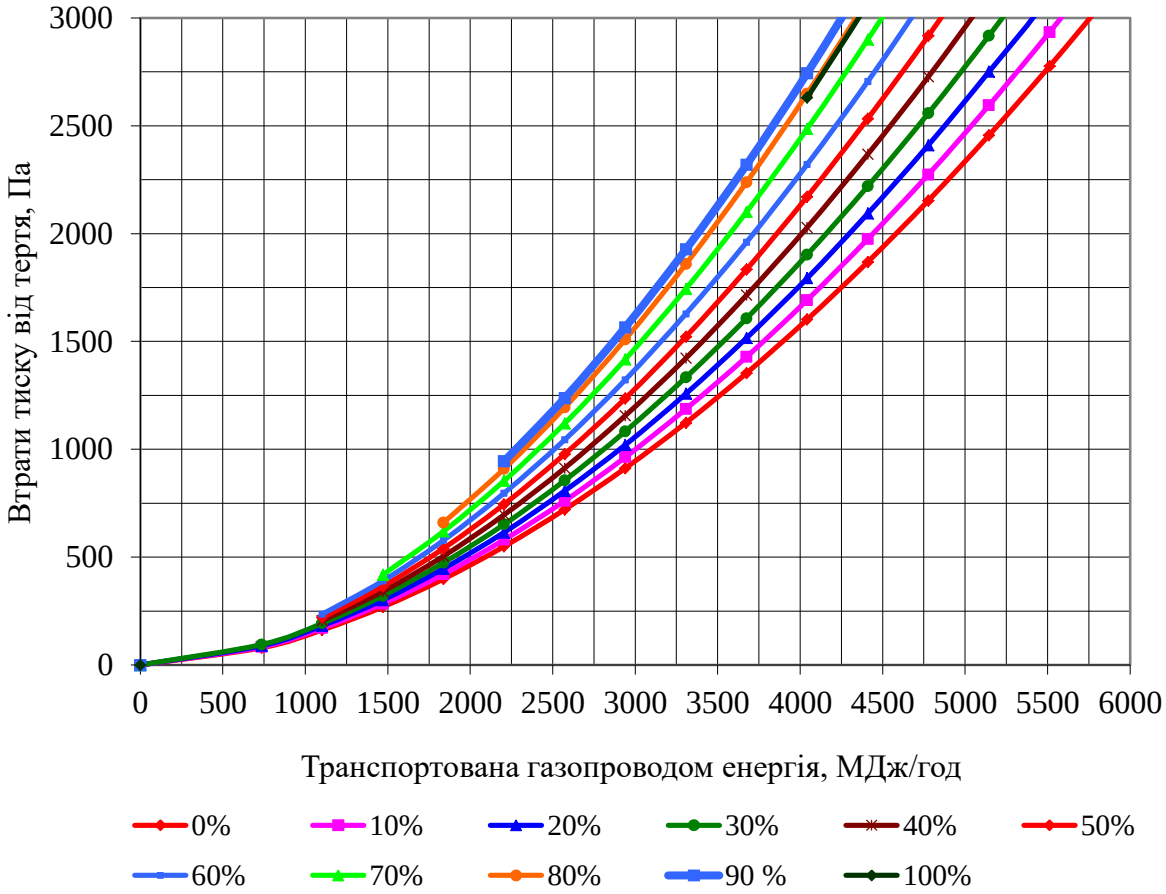


Рис.2. Залежність втрат тиску від тертя від кількості енергії, що транспортується поліетиленовим газопроводом низького тиску у разі застосування газо-водневої суміші

За результатами багатоваріантних газодинамічних розрахунків знайдено відносне збільшення втрат тиску від тертя у поліетиленових газових мережах низького тиску для всього діапазону зміни концентрації водню у суміші за умови турбулентного режиму транспортування (Таблиця 3).

Одержані результати можуть бути використані при проектуванні нових, реконструкції та експлуатації діючих газових мереж низького тиску з поліетиленових труб у випадку транспортування газо-водневих сумішей з різною об’ємною часткою водню. Наступним етапом досліджень буде встановлення закономірностей газодинамічних процесів при транспортуванні газо-водневих сумішей у сталевих та поліетиленових газових мережах середнього і високого тиску.

Таблиця 3

Збільшення втрат тиску від тертя в поліетиленових газових мережах низького тиску при використанні газо-водневих сумішей та збереженні кількості енергії, як при транспортуванні природного газу

Об'ємна частка водню у суміші, %	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Відносне збільшення втрат тиску, %	0	5,6	12,1	18,8	26,7	35,5	44,8	55,2	65,3	71,2	63,6

Висновки./Conlusions.

1 Шляхом математичного моделювання встановлено, що при збереження витрат газу, які мали місце при транспортуванні природного газу, за умови турбулентного режиму руху газо-водневої суміші в поліетиленових газових мережах низького тиску втрати тиску будуть зменшуватись від нуля до 81 % при зростанні об'ємної частки водню у суміші від нуля до 100 %.

2 Оскільки додавання водню до природного газу зменшує нижчу об'ємну теплоту згорання суміші, то для забезпечення подавання необхідної кількості енергії споживачам потрібно збільшити розрахункову об'ємну витрату газу в кожному елементі системи газопостачання.

3 Встановлено, що внаслідок збільшення витрати з метою збереження необхідної кількості транспортованої газопроводом енергії, втрати тиску від тертя в поліетиленовому газопроводі низького тиску будуть зростати від нуля до 71 % при зростанні об'ємної частки водню у суміші від нуля до 100 %.

4 Якщо існуючими газовими мережами низького тиску замість природного газу будуть транспортувати газо-водневі суміші, то для забезпечення подавання такої є кількості енергії, необхідно буде збільшити завантаження систем газопостачання, що призведе до зростання втрат тиску від тертя, у деяких випадках за межі допустимих значень. При проектуванні нових систем газопостачання з використанням газо-водневих сумішей необхідно буде передбачити більші значення проектних діаметрів газопроводів.

ТЕХНОЛОГІЯ БОРОШНЯНОЇ РЕСТОРАННОЇ ПРОДУКЦІЇ ПОЛІПШЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ

Струтинська Любов Тодорівна,
старший викладач кафедри технології
та організації готельно-ресторанного бізнесу
Чернівецького торговельно-економічного інституту КНТЕУ,
м. Чернівці, Україна

Вступ. Ресторанний бізнес є одним з найбільш динамічно розвинутих у нашій країні, незважаючи на складні економічні умови сьогодення. Щоденно рестораторами створюються нові товари та послуги для утримання постійних гостей та приваблення нових. Для цього заклади ресторанного господарства застосовують маркетингову політику, підвищують культуру обслуговування, розширюють асортимент додаткових послуг. Але найбільш важливим завданням є створення ресторанної продукції з поліпшеною харчовою цінністю, високим вмістом мікро- та макроелементів та різноманітним вітамінним спектром, оскільки постійно виникають нові хвороби і збільшується кількість населення, що потребує оздоровчого та профілактичного харчування.

На сьогоднішній день актуальним є створення інноваційних технологій борошняних кулінарних виробів з прісного тіста підвищеної харчової та біологічної цінності із використанням нетрадиційної сировини. Борошняні кулінарні вироби з прісного тіста характеризуються невисоким вмістом харчових волокон, мінеральних речовин, незбалансованим складом амінокислот, їх лімітуюча амінокислота – лізин. Зазначена амінокислота у достатній кількості міститься в амарантовому борошні, що обумовлює доцільність їх поєднання.

Амарант – нетрадиційна сировина для української ресторанної продукції, продуктами переробки якої є дійсно цінні та корисні – крупа, олія, борошно. Протягом останніх декількох років амарант стає все більш популярним в Україні. Це вже не екзотична рослина, а добре знайомий інгредієнт ресторанної та кондитерської продукції на українському ринку. Амаранту належить значне

місце в харчуванні населення і тому, що в рослині міститься майже ідеальний білок, а за класичними рекомендаціями німецьких фізіологів К. Фойта і М. Рубнера, білків у раціоні повинно бути близько 18 %. Адже білки складають основу структурних елементів клітин і тканин організму, і вони входять до складу ферментів, беруть участь у підвищенні імунітету. Також у складі амарантового борошна міститься кальцій в обсязі, що вдвічі перевищує обсяг кальцію в коров'ячому молоці, характерний високий вміст харчових волокон, клітковини, вітамінів А, В, С, D, Е, РР. Ще одна важлива особливість амарантового борошна полягає в повній відсутності клейковини, тобто глютену, що дає можливість вживання продукту без небезпеки проявів алергії. Смак амарантового борошна відрізняють горіхові нотки і ніжний аромат, тому він добре поєднується з смаковими властивостям борошняних виробів. Але через відсутність клейковини його потрібно поєднувати в певних співвідношеннях з пшеничним борошном.

Мета роботи. Розширення асортименту борошняних кулінарних виробів поліпшеної харчової цінності щляхом додавання нетрадиційної сировини – борошна амаранту.

Матеріали і методи. Серед широкого асортименту страв, облюбованих гостями закладів ресторанного господарства є вареники – борошняні кулінарні вироби, які готують з прісного тіста з різними начинками. Традиційно тісто для вареників готують з борошна пшеничного, яєць, води, цукру, солі. Оскільки борошно пшеничне багате на крохмаль і чим вищий гатунок, тим менше корисних нутрієнтів у ньому, мною запропоновано дослідити варіант приготування прісного тіста для вареників, замінивши частину борошна пшеничного на борошно амарантове та виготовити з нього страву «Вареники амарантові з квашеною капустою».

За основу (контроль) беруться рецептури № 1.442 та № 1.487, Збірника рецептур національних страв та кулінарних виробів, правових, нормативно-правових та інших актів для закладів ресторанного господарства, автор-розробника і укладача О. В. Шалимінова, рік видання 2013. Для визначення

оптимальної кількості борошна амаранту проведено технологічне відпрацювання експерементальних досліджень модельних композицій двох видів борошна:

- заміна борошна амаранту на борошно пшеничне у співвідношенні 1:2;
- заміна борошна амаранту на борошно пшеничне у співвідношенні 1:4;
- заміна борошна амаранту на борошно пшеничне у співвідношенні 1:6.

Для оцінки отриманих результатів застосовувались органолептичні, фізико-хімічні методи, методи моделювання та математична обробка даних.

Дослідження показало, що оптимальним співвідношенням даних видів борошна є 1:4. Розроблено рецептуру.

Таблиця 1

Рецептура страви «Вареники амарантові з квашеною капустою»

Найменування сировина	Витрати сировини на 10 кг готової продукції, г	
	Брутто	Нетто
Для тіста		
Борошно пшеничне вищого ґатунку, в т.ч. на підпил	2200	2200
Борошно амаранту	550	550
Яйця	6 3/4 шт.	275
Вода	1100	1100
Сіль	22	22
Цукор	20	20
Маса тіста для вареників	-	*4000*
Для фаршу		
Капуста квашена	7945	5560/4725
Маргарин	240	240
Цибуля ріпчаста	475	400
Сіль	50	50
Цукор	75	75
Перець чорний мелений	1	1
Петрушка (зелень)	70	50
Маса фаршу для вареників	-	*5000*
Вихід напівфабрикату	**-**	**9000**
Для заправляння		
Олія оливкова	**500**	**500**
Вихід готових вареників	**-**	**10000**

При цьому об’єкти дослідження «Тісто для вареників напівфабрикат», «Вареники з квашеною капустою напівфабрикат (охолоджені)» та «Вареники з квашеною капустою варені» відповідають відповідним вимогам до якості і всім органолептичним показниками та мають поліпшену харчову і енергетичну цінність.

Таблиця 2

Органолептичні характеристики страви
«Вареники амарантові з квашеною капустою»

Назва показника	Характеристика
Зовнішній вигляд	Вареники не зліплені, не деформовані, мають форму напівкільця, дотримано пропорцію фаршу і тіста; краї добре заліплені, начинка не виступає, поверхня глянцева, гладенька, без тріщин і розривів.
Колір	Колір оболонки – білий з кремовим відтінком, фаршу – властивий вхідним продуктам.
Консистенція	Консистенція тістової оболонки – однорідна, м’яка, без залишків непромісу. Консистенція фаршу – властива квашеній капусті – соковита, злегка хрумка.
Смак та запах	Вареники мають приємний смак і аромат, властивий закладеній сировині, з легким горіховим ароматом, без стороннього присмаку та запаху. Фарш соковитий, в міру солений, з легкою кислинкою.

Таблиця 3

Порівняльна таблиця біологічної та енергетичної цінності (на 100 г)

Показники	Контроль	Дослід
Білки, г	4,4	11,7
Жири, г	3,7	3,86
Вуглеводи, г	18,5	14,3
Енергетична цінність (ккал)	*125*	*138,7*

Результати і обговорення. За результатами проведених досліджень встановлено, що часткова заміна борошна пшеничного на борошно амаранту при виробництві страви «Вареники амарантові з квашеною капустою» позитивно впливає на органолептичні показники прісного тіста, а також

покращує харчову та енергетичну цінність страви, завдяки зменшенню кількості вуглеводів, збільшенню кількості білка, кальцію, харчових волокон, збільшенню ряду мікроелементів та розширенню вітамінного спектра.

Висновки. Щоденне повсюдне споживання борошняних страв дозволяє вважати їх важливими харчовими продуктами. Тому питання підвищення якості, харчової цінності та розширення асортименту страв, як загального призначення так і функціонального, є необхідним напрямком роботи науковців сфери харчових технологій та фахівців-практиків ресторанного бізнесу. Впровадження в меню закладів ресторанного господарства нових страв з використанням нетрадиційної сировини дозволить задовольняти потреби сьогоднішнього вибагливого споживача та сприятиме вирішенню проблеми дефіциту корисних харчових продуктів.

УДК 66.047.596

МОДЕЛЮВАННЯ ПЕРВИННОГО РОЗПИЛЕННЯ РІДКОЇ ФАЗИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕЙЛЕРОВО-ЛАГРАНЖЕВОЇ ГІБРИДНОЇ МОДЕЛІ В РІВНОМІРНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ANSYS

Туфекчі Валентин Іванович
Аспірант
Вересоцький Юрій Іванович,
к. т. н., доцент
Національний университет харчових технологій
м. Київ, Україна

Введення: Випаровування однієї частинки досліджується за допомогою рівнянь збереження маси, виду та енергії рідких і газових фаз. Додаткові припущення та спрощення для моделей випарювання рідини, придатних для використання в CFD (Обчислювальна динаміка рідини), за допомогою розпилення. Зокрема, тепло та масопередача для вимушеної і невимушеної конвекції. Визначені методи моделювання випаровування для розпилювальних установок, що широко використовується в сьогоднішніх комплексах CFD.

Детерміновану модель визначення режиму роботи й конструкції камери сушіння пропонує Г.П. Пітерських (14). У моделі сушарки, що приводиться Г.П. Пітерських, розглядається вплив основних гідродинамічних факторів, що визначають рух у сушильній камері. Рідина, що сходить із розпилюючого диска, розпадається на краплі, які захоплюють за собою газ, а самі гальмуються. Поблизу диска утвориться зона інтенсивної турбулізації, у якій диссипується значна частина кінетичної енергії краплі й відбувається їхнє вторинне подрібнення. Обертовий рух, створюваний у сушильній камері потоком краплі й закрученим теплоносієм, що надходить у камеру, призводить до того, що двофазний струмінь при своєму русі проектує газ, що рухається, і тому гальмується повільніше, ніж у нерухливому газі. З іншого боку, обертовий рух газу призводить до зростання тиску уздовж радіуса сушильної камери,

причому тиск у верхній зоні виникає швидше, ніж у нижній, і струмінь вигинається донизу.

Мета роботи: Ефективність розпилюючих сушарок у значній мірі визначається раціональною організацією процесу взаємодії диспергованих крапель з теплоносієм в зоні факела розпилення. Однак відсутність повних відомостей про аеродинамічну обстановку в апараті утрудняє правильну оцінку ступеня перемішування в апараті й відносній швидкості взаємодіючих фаз, що істотно знижує точність розрахунку процесу сушіння.

Матеріали та методи: Оцінка енергообмінних процесів у сушильному середовищі на основі сучасної інформації про їх технологічні й технічні складові з урахуванням законів Генрі, Архімеда та законів збереження мас і енергії. Запровадження CFD моделювання “VOF to DPM” алгоритму Ansys, який розраховує та моделює частинки, які відокремлюються від розпилювача, а потім перетворює їх у точкові маси для подальшого відстеження. Цей метод дозволяє нам не відстежувати інтерфейс менших крапель, а отже, зменшує необхідність в дуже тонкій сітці.

Чисельні дослідження розпилювальних сушарок, обладнаних обертовим диском, використовують стійкий підхід (7). Аналогічно, при моделюванні було встановлено, що стаціонарний підхід давав відносно симетричну схему поля потоку. З іншого боку, експериментальна візуалізація показала, що обертання диска розпилювача фактично стабілізує внутрішній потік (8). Однак центральна рециркуляція, викликана швидким обертанням, виявиться нестабільною в часі. Тому перша мета полягає в чисельному дослідженні схеми перехідного потоку повітря в розпилювальній сушарці, оснащеній розпилювачем, що обертається.

Результати і обговорення: Розпилювання при наявності газоподібного потоку включає в себе складні фактори рідкої нестабільності, але загальний процес можна розділити в два етапи: перший етап передбачає розрив рідини в струмені і великі краплини. Другий етап завершує поділ шляхом подальшого розриву цих рідких форм на менші частинки. Весь процес залежить від

величини рідких властивостей, таких як: поверхнева напруженість, щільність і в'язкість, і газоподібний потік з властивостями, таких як швидкість і щільність.

Рівняння, що регулюють процес випаровування краплі - це рівняння збереження маси, виду та енергії (ентальпії) для газових і рідких фаз, разом з граничними умовами та умовами сумісності на рідинно-газовому розділенні. Рівняння збереження як для газової, так і для рідкої фаз наведені нижче.

$$\frac{\partial \rho}{\partial t} + div(\rho u) = 0 \text{ (2)}$$

$$\frac{\partial (\rho Yi)}{\partial t} + div(\rho Yiu) = -div\, ji \text{ (3)}$$

$$\frac{\partial (\rho h)}{\partial t} + div(\rho hu) = \frac{\partial \rho}{\partial t} - div\, q + \sigma : grad\, u. \text{ (4)}$$

У цих рівняннях символи мають відповідні інтерпретації як для газової, так і для рідкої фаз. Зокрема, *r* позначає щільність маси, а *u* - швидкість.

$Yi = \rho i / \rho$ є масова частка видів ji - його дифузійний масовий потік, де підрядковий i, i= 1,.... N, відповідає виду i. Ентальпія є $h = e + \rho /\rho$, де e позначає конкретну внутрішню енергію і p є тиском; q - масовий питомий тепловий потік, σ є додатковим фактором напружень, а *d / dt* позначає матеріал або істотну похідну (11). Рідка фаза описується рівняннями (2)-(4) з урахуванням загальних припущень. Інтеграція цих рівнянь над об'ємом крапельки, використовуючи узагальнену теорему Рейнольдса для лівих інтегралів і теорему про дивергенцію для правих інтегралів, дає рівняння, що керують рідкою фазою.

$$\frac{\partial m}{\partial t} = -\rho_s u_s S_d \text{ (5)}$$

$$\frac{\partial m_i}{\partial t} = \rho_{is} u_{is} S_d\,,\ i = 1, \ldots, F \text{ (6)}$$

$$m \frac{d(\underline{C_{pl}} \underline{T_l})}{\partial t} + \left[q_s - \rho_{is} u_{is} \underline{C_{pl}} (T_s - \underline{T_1}) \right] S_d \text{ (7)}$$

У цих рівняннях m маса крапель, а m_i- маса видів i, ρ_n- густина пари на поверхні краплі, $U_s = U_s \cdot n$ - нормальна складова швидкості пари, де n позначає нормальний вектор крапельки назовні, а S_{ds} - поверхня краплі. Крім того, $\underline{C_{pl}}$ і $\underline{T_l}$ позначають усереднену масову теплову ємність і температуру падіння відповідно, Q_s - поверхневий тепловий потік від газу до краплі, а T_s - це

температура на поверхні краплі. Рівняння (5) – (7) відображають той факт, що швидкість зміни кількості рідини (загальна маса, масова маса та ентальпія) врівноважується відповідними потокам через крапельну поверхню. Наступні додаткові припущення для рідкої фази були зроблені неявно (11). Розчинністю оточуючих видів газу в рідкій фазі нехтують. Тому рідка фаза складається тільки $F \leq N$ видів. Завдяки плинності рідкого середовища відсутні жорсткі зв'язки між її окремими частинками, і загальний характер руху виявляється більш складним, ніж характер руху твердого тіла. Вивчення руху представляє значні складності в силу того, що частинки мають велику рухливість і, в загальному випадку, в різних точках простору і в різні моменти часу мають різні швидкості за величиною і напрямком. При дослідженні руху рідини застосовують два основні методи: Лагранжа і Ейлера (11). При дослідженні за методом Лагранжа розглядається рух окремих частинок уздовж їх траєкторій. Для цього помічають координати в початковий момент часу. Усі наступні координати точки і складові швидкості будуть залежати від початкових координат, званих змінними Лагранжа. Якщо параметри зафіксовані, то наведений вираз встановлює кінематичні характеристики конкретної рідкої частинки, аналогічно тому як визначають відповідність характеристик матеріальної точки. При зміні здійснюється перехід від однієї рідкої частинки до іншої і таким чином можна охарактеризувати рух всієї кінцевої маси рідини. Метод Ейлера полягає у визначенні швидкості і тиску рідини в тій чи іншій точці нерухомого простору, тобто вивчаються поля швидкостей і тисків. У гідравліці зазвичай застосовується метод Ейлера, так як він відносно простіший, ніж метод Лагранжа (рішення рівнянь по Лагранжу складні та важко вирішувані). (11)

З випуском Ansys 19 та 20 версій метод VOF до DPM CFD - розпилення, нової багатофазної моделі, яка робить моделювання розпилювальних процесів з дрібними деталями більш обчислювально практичними. Як випливає з назви, ця модель використовує дві основні моделі, які вже добре зарекомендували себе в Fluent пакеті. Модель обсягу рідини (VOF) відстежує рідко-газовий

інтерфейс, тоді як дискретна фазова модель (DPM) - це окремий вирішувач, який відстежує дискретні частинки, в ейлеровій фазі. Ця гібридна модель переходить від повної VOF до рішення DPM, показана на малюнку нижче.

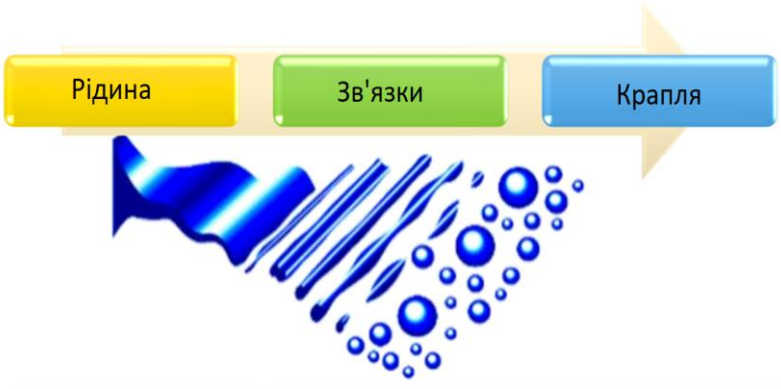


Рис. 1. Процес розпилювання починається шляхом форсування рідини через сопло розпилюючого диску. У цьому процесі рідина зазвичай утворює рідкий лист рідини, який розпадається на зв'язки. Ці зв'язки потім руйнуються далі в дуже малі "суб'єкти", які зазвичай називаються краплі, або рідкі частинки.

Це дозволяє нам моделювати первинний процес розпилення та подальший розпад, випаровування та реакції в одних і тих же умовах. Крім загальних припущень, викладених раніше, газова фаза процесу випаровування передбачається, що задовольняє квазістаціонарний стан. Це означає, що система швидко реагує на зміни умов потоку газу та пари. Отже, часткові похідні змінних газових фаз по відношенню до часу дорівнюють нулю. За цими припущеннями стають рівняння збереження газової фази:

$$div(\rho u) = 0 \ (8)$$

$$div(\rho Y_i\, u) = \ -div\, j_i\ ,\ \ i = 1, \ldots\ldots, N \ (9)$$

$$div(\rho hu = \ -div\ q \ (10)$$

Існує всього N видів, у тому числі $F \leq N$ види розпилу. Потік, індукований випаровуючими молекулами, називається течією Стефана. Внесок i-го випаровувального виду в потік Стефана визначається терміном конвекції, $\rho Y_i\, u$, для $i = 1, \ldots\ldots, N(9)$, а загальний потік Стефана отримується як сума над випаровуючими видами, а саме $\sum_{i=1}^{F}\ \rho Y_i\, u, F\ \leq\ N$.

Загалом, видовий потік j_i - це сума різних під потоків, включаючи дифузію через градієнт концентрації, який задається законом Фіка:

$$j_{Di} = -\rho D_{ig} grad Y_i \quad (12.11)$$

Тут D_{ig} є масовим фактором дифузійності видів в навколишньому газі. Додаткові потоки, які можуть відігравати певну роль, зумовлені можливим частковим градієнтом тиску типу i, а також масовим потоком, викликаним температурним градієнтом, який також називають ефектом Сорета. Аналогічним чином, потік тепла q складається з різних підпотоків, які включають в себе теплопровідністю від газу до крапельки, з огляду на Закон Фур'є як:

$$q = -K_g grad T \quad (12.12)$$

де K_g-коефіцієнт провідності. Залежно від ситуації, додаткові потоки, які можуть відігравати роль, можуть включати тепловіддачі через молекулярну дифузію, або тепловий потік, викликаний градієнтами концентрації, що називається Ефектом Дюфура. Замість моделювання кожного з цих під потоків окремо, що може призвести до складних моделей, які можуть бути обчислювально дуже дорого, всі потоки - j_i і q виражені з точки зору коефіцієнтів передачі. Ці коефіцієнти переносу залежать від різних потоків і термодинамічних умов.

Висновок: Наступним етапом планується дослідити вплив перехідної поведінки на передбачувані прогнози траєкторії частинок у камері розпилювання. Як було сказано раніше, перехід зусиль для моделювання на перехідну структуру спричинив ще одне важливе значення для подальшого підходу до зміни траєкторії частинок: чи слід використовувати підхід відстеження часток або стаціонарного стану. Очевидно, що перший вимагає великих обчислювальних ресурсів та часу, забезпечуючи більш детальну інформацію про явище траєкторії частинок у камері. З іншого боку, стаціонарний підхід дасть швидший прогноз для рутинного використання методики CFD; при компромісі в точності. Маючи це на увазі, наслідки можуть бути перефразовані: на скільки застосовний підхід відстеження твердих

частинок у стаціонарному стані в переважно перехідному потоці сушарки з розпилювачем. Тому, з огляду на необхідність розробки методики CFD для моделювання розпилювальної сушарки, другою метою цієї роботи буде оцінити дану застосовність. Оцінку та результат проводити щодо прогнозування осадження частинок всередині камери.

ЛІТЕРАТУРА

1. Woo, M.W., Daud, W.R.W., Mujumdar, A.S., 2010a. Spray drying: operation. In: Deposition and CFD Simulations. VDM Publisher, Germany.
2. Huang, L.X., Mujumdar, A.S., 2006. Numerical study of two-stage horizontal spray dryers using computational fluid dynamics. Drying Technology 24, 727–733.
3. Huang, L.X., Mujumdar, A.S., 2007. Simulation of an industrial spray dryer and prediction of off-design performance. Drying Technology 25, 703–714.
4. Langrish, T.A.G., Zbicinski, I., 1994. The effects of air inlet geometry and spray cone angle on the wall deposition rate in spray dryers. Chemical Engineering Research and Design 72, 420–430.
5. Guo, B., Langrish, T.A.G., Fletcher, D.F., 2003. Simulation of gas flow instability in a spray dryer. Chemical Engineering Research and Design 81, 631–638.
6. Gabites, J.R., Abrahamson, J., Winchester, J.A., 2010. Air flow patterns in an industrial milk powder spray dryer. Chemical Engineering Research and Design 88, 899–910.
7. Straatsma, J., Van Houwelingen, G., Steenbergen, A.E., De Jong, P., 1999. Spray drying of food products: simulation model. Journal of Food Engineering 42, 67–72.
8. Southwell, D.B., Langrish, T.A.G., 2003. Observations of flow patterns in a spray dryer. Drying Technology 18, 661–685.
9. Pisecky J., Evaporation and spray drying in the dairy industry, in: Mujumdar A.S. (Ed.), Handbook of Industrial Drying, Vol. 1, 2nd edn., Marcel Dekker Inc., New York, USA, 1995, pp. 715–742.

10. Xiao Z.F., Xie X.Y., Yuan Y.J., Liu X.D., Influence of atomizing parameters on droplet properties in a pulse combustion spray dryer, Drying Technol. 26 (2008) 427–432.

11. Ashgriz, Nasser, F.X. Tanner., Handbook of Atomization and Sprays Theory and Applications (2011) 263-278

12. Hede, Peter Dybdahl ; Bach, Poul ; Jensen, Anker Degn. / Two-fluid spray atomisation and pneumatic nozzles for fluid bed coating/agglomeration purposes: A review. In: Chemical Engineering Science. 2008 ; Vol. 63, No. 14. pp. 3821-3842.

13. N. Ashgriz., Handbook of Atomization and Sprays - Chapter 12 Evaporating Sprays (2011) pp. 263-278

14. Питерских Г.П. Сушильное оборудование // Сборник научных трудов (Химичческое машиностроение). – М.: НИИХИММАШ, 1976. – С. 20-28.

15. Лыков А. В. Теория сушки. – М.: Энергия, 1968. – 470 с.

РЕШЕНИЕ ДВУМЕРНОЙ ГРАНИЧНОЙ ЗАДАЧИ ТЕОРИИ ТЕРМОУПРУГОСТИ ДЛЯ ПОЛОГО ЦИЛИНДРА КОНЕЧНОЙ ДЛИНЫ

Цицкишвили Зураб Автандилович
к. ф. м. н., доцент
Гулуа Нино Георгевна
аспирант
г. Тбилиси, Грузия
Горгидзе Давид Алексеевич
д. т. н, профессор
г. Тбилиси, Грузия
Грузинский технический университет

В работе рассматривается двумерная граничная задача теории термоупругости для полого цилиндра конечной длины под действием стационарного температурного поля и внешней нагрузки.

В работе эффективно была решена двумерные граничные и гранично-контактные задачи теории упругости для многослойных тел, ограниченных координатными поверхностями цилиндро-эллиптической системы координат ξ, α, z;

Принимая во внимание результаты полученные в работе Н.Г. Хомасуридзе в данной статье для трансверсально изотропного тела решается двумерная граничная задача теории термоупругости в цилиндро-эллиптических координатах.

Запишем основные зависимости теории термоупругости для исследования напряженно-деформированного состояния (НДС) в цилиндро-эллиптической системе координат $\xi, \alpha, z; \left(0 \le \xi < \infty,\ -\pi < \alpha \le \pi, -\infty < z < \infty\right)$, связанные с прямоугольными декартовыми координатами x, y, z следующими формулами

$$x = ach\xi \cos\alpha,\ y = ash\xi \sin\alpha,\ z = z,$$

для параметров Ламе, принимаем: $H_1 = h_\xi, H_2 = h_\alpha,\ H_3 = h_z$, при этом

$h_\xi = h_\alpha = h = a\left(ch^2\xi - \cos^2\alpha\right)^{1/2} = \frac{a}{2^{1/2}}\left(ch2\xi - \cos 2\alpha\right)^{1/2}, \quad h_z = 1$ _ параметры

Ламе, a –масштабный коэффициент.

Обозначим через u,v,w компоненты вектора смещения $\vec{U}$ вдоль касательных к координатных линииям ξ, α, z, через $\sigma_\theta, \sigma_\alpha, \sigma_z$ –нормальные напряжения; $\tau_{\theta\varsigma} = \tau_{\varsigma\theta}, \tau_{\theta z} = \tau_{z\theta}, \tau_{\alpha z} = \tau_{z\alpha}$ – касательные напряжения.

Предположим, что w=0, u=u$\left(\xi,\alpha\right)$,v=v$\left(\xi,\alpha\right)$, что приводит к следующим зависимостям теории термоупругости [2,3]

$$
\begin{aligned}
&a)\ \frac{\partial K}{\partial \xi} - \frac{\partial B}{\partial \alpha} = 0; \quad c)\ \frac{\partial(hu)}{\partial \xi} + \frac{\partial(h\mathrm{v})}{\partial \alpha} - \frac{k_{10}}{c_1}T = \frac{K}{c_1}; \\
&b)\ \frac{\partial B}{\partial \xi} + \frac{\partial K}{\partial \alpha} = 0; \quad d)\ \frac{\partial(h\mathrm{v})}{\partial \xi} - \frac{\partial(hu)}{\partial \alpha} = \frac{h^2}{c_5}B; \\
&e)\Delta_2 T = 0.
\end{aligned}
\tag{1}
$$

Закон Гука (физический закон), которая предполагает самую простую, линейную зависимость между компонентамы напряжения и соответствующими им компонентам деформации для трансверсально-изотропного тела записывается так:

$$
\left.
\begin{aligned}
\sigma_\xi &= K - \frac{2c_5}{h^2}\frac{\partial(h\mathrm{v})}{\partial \alpha} - \frac{2c_5}{h^2}\left(\frac{1}{h}\frac{\partial h}{\partial \xi}(hu) - \frac{\partial h}{\partial \alpha}(h\mathrm{v})\right) - k_{10}T, \\
\sigma_\alpha &= K - \frac{2c_5}{h^2}\frac{\partial(hu)}{\partial \xi} - \frac{2c_5}{h^2}\left(\frac{1}{h}\frac{\partial h}{\partial \xi}(hu) - \frac{\partial h}{\partial \alpha}(h\mathrm{v})\right) - k_{10}T,
\end{aligned}
\right\}
\tag{2}
$$

$$
\left.
\tau = \tau_{\xi\alpha} = B + \frac{2c_5}{h^2}\frac{\partial(h\mathrm{u})}{\partial \alpha} - \frac{2c_5}{h^2}\left(\frac{1}{h}\frac{\partial h}{\partial \alpha}(hu) + \frac{1}{h}\frac{\partial h}{\partial \xi}(h\mathrm{v})\right)
\right\}
\tag{3}
$$

где u,v,w – компоненты вектора смещения $\vec{U}$ вдоль координатных линии ξ, α, z $\varepsilon_\xi, \varepsilon_\alpha, \varepsilon_z, \varepsilon_{\xi\alpha} = \varepsilon_{\alpha\xi}, \varepsilon_{\xi z} = \varepsilon_{z\xi}, \varepsilon_{\alpha z} = \varepsilon_{z\alpha}$ – деформации, $c_i\ \left(i = \overline{1,5}\right)$ – упругие характеритики, $k_{10} = \left[2\left(c_1 - c_5\right)k_1 + c_3 k_2\right], k_{20} = \left[2c_3 k_1 + c_2 k_2\right]$, а k_1 и k_2 – коэффициенты линейного теплового расширения в плоскости изотропии и вдоль z . T -температура в упругом теле подчиняющаяся уравнению

$$\Delta_2 T + \lambda_0 \frac{\partial^2 T}{\partial \varsigma^2} = 0 \qquad (4)$$

и соответствующим граничным условиям, . $\Delta_2 = h^2 \left(\frac{\partial^2}{\partial \xi^2} + \frac{\partial^2}{\partial \alpha^2} \right)$;

Введем следующие обозначения

$$\bar{u} = \frac{2hu}{a^2}, \qquad \bar{\mathrm{v}} = \frac{2h\mathrm{v}}{a^2}, \qquad h_0 = \frac{\sqrt{2}}{a} h = \sqrt{ch2\xi - \cos 2\alpha} \qquad (5)$$

С учетом формул (5) выражения (1),(2),(3) перепишем в следующем виде:

$$\begin{aligned} &a)\ \frac{\partial K}{\partial \xi} - \frac{\partial B}{\partial \alpha} = 0; \quad c)\ \frac{\partial \bar{u}}{\partial \xi} + \frac{\partial \bar{\mathrm{v}}}{\partial \alpha} - \frac{k_{10}}{c_1} T = \frac{h_0^2}{c_1} K; \\ &b)\ \frac{\partial B}{\partial \xi} + \frac{\partial K}{\partial \alpha} = 0; \quad d)\ \frac{\partial \bar{\mathrm{v}}}{\partial \xi} - \frac{\partial \bar{u}}{\partial \alpha} = \frac{h_0^2}{c_5} B; \\ &e)\Delta_2 T = 0. \end{aligned} \qquad (6)$$

$$\left.\begin{aligned} \sigma_\xi &= K - \frac{2c_5}{h_0^2} \frac{\partial \bar{\mathrm{v}}}{\partial \alpha} - \frac{2c_5}{h_0^4} \left(sh2\xi \cdot \bar{u} - \sin 2\alpha \cdot \bar{\mathrm{v}} \right) - k_{10} T, \\ \sigma_\alpha &= K - \frac{2c_5}{h_0^2} \frac{\partial \bar{u}}{\partial \xi} - \frac{2c_5}{h_0^4} \left(sh2\xi \cdot \bar{u} - \sin 2\alpha \cdot \bar{\mathrm{v}} \right) - k_{10} T, \\ \tau = \tau_{\xi\alpha} &= B + \frac{2c_5}{h^2} \frac{\partial \bar{u}}{\partial \alpha} - \frac{2c_5}{h_0^4} \left(\sin 2\alpha \cdot \bar{u} + sh2\xi \cdot \bar{\mathrm{v}} \right) \end{aligned}\right\}$$

Пусть

$$\begin{aligned} &a)\ K = \frac{2c_5}{h_0^2} \left(ch\xi \cdot \sin\alpha \frac{\partial \left(\varphi_1 - k_1 T \right)}{\partial \alpha} - sh\xi \cdot \cos\alpha \frac{\partial \left(\varphi_1 - k_1 T \right)}{\partial \xi} \right), \\ &b) B = \frac{2c_5}{h_0^2} \left(ch\xi \cdot \sin\alpha \frac{\partial \left(\varphi_1 - k_1 T \right)}{\partial \alpha} + sh\xi \cdot \cos\alpha \frac{\partial \left(\varphi_1 - k_1 T \right)}{\partial \xi} \right). \end{aligned}$$

тогда общее решение системы (6) имеет следующий вид

$$\bar{u} = -\left(sh^2\xi_2 cth\xi \frac{\partial^2 \varphi_1}{\partial \xi \partial \alpha} + c_1 \frac{\partial \varphi_1}{\partial \alpha} - \frac{\partial \varphi_2}{\partial \xi} \right) sh\xi \cos\alpha - \left(ch^2\xi_2 th\xi \frac{\partial^2 \varphi_1}{\partial \alpha} + c_1 \frac{\partial \varphi_1}{\partial \xi} - \frac{\partial \varphi_2}{\partial \alpha} \right) ch\xi \sin\alpha + \frac{\partial \tilde{\varphi}_2}{\partial \xi},$$

$$\bar{\mathrm{v}} = -\left(ch^2\xi_2 th\xi \frac{\partial^2 \varphi_1}{\partial \xi \partial \alpha} + c_1 \frac{\partial \varphi_1}{\partial \alpha} - \frac{\partial \varphi_2}{\partial \xi} \right) ch\xi \sin\alpha - \left(sh^2\xi_2 cth\xi \frac{\partial^2 \varphi_1}{\partial \alpha} + c_1 \frac{\partial \varphi_1}{\partial \xi} - \frac{\partial \varphi_2}{\partial \alpha} \right) sh\xi \sin\alpha + \frac{\partial \tilde{\varphi}_2}{\partial \alpha},$$

Полученные общие решения применяются для рещения граничных задач для областей ограниченных эллиптическими кривимы.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛОТНОСТИ ТЕПЛОВОГО ПОТОКА ИНФРАКРАСНЫХ ВОДЯНЫХ ОТОПИТЕЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ

Чередник Артем Димитриевич,
к. т. н., доцент
Бурда Юрий Александрович,
Пивненко Юрий Александрович
к. т. н., ассистенты
Харьковский национальный университет
строительства и архитектуры
Редько Игорь Александрович
д. т. н., проф.
Харьковский национальный университет городского хозяйства

Введение./Introductions. В настоящее время проблема энергосбережения является одной из важнейших для строительного комплекса Украины. Одним из вариантов энергосберегающих технологий является применение потолочного водяного панельно-лучистого отопления.

Потолочные панели уже несколько десятилетий используются для отопления помещений высотой от 2,5 до 30 м. Область применения потолочных панелей очень широка: это могут быть различные производственные помещения, торговые залы, склады, мастерские, гаражи, спортивные залы, офисы, помещения больниц, аэропорты и многие другие объекты.

Цель работы./Aim. На базе кафедры теплогазоснабжения вентиляции и использования вторичных энергоресурсов была спроектирована и смонтирована экспериментальная установка с использованием потолочной панели фирмы Zenhder (Рис.1). Характеристики отопительной панели: ширина - 320 мм.; длина 3000мм.; материал панели - сталь; максимальная рабочая температура – 120 °С; максимальное избыточное рабочее давление – 10 бар. Данная установка позволяет смоделировать фрагмент системы радиационного водяного отопления, применить известные в этой области методики испытаний,

получить экспериментальные данные, которые можно будет использовать для усовершенствования лучистого отопления.

Материалы и методы./Materials and methods. Методика измерения включала определение следующих параметров: плотности радиационного потока, температуру теплоносителя, температуру воздуха, расход теплоносителя.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. С помощью радиометра энергетической освещенности РАТ-2П были измерены плотность радиационного потока в зависимости от температуры теплоносителя и высоты подвеса панели, мощность системы в зависимости от расхода и температуры воды. Так же были проведены температурные измерения воздуха в рабочей и нерабочей зонах.

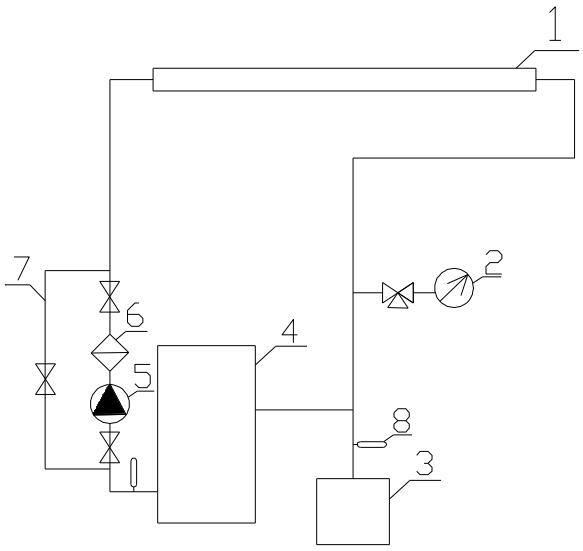


Рис.1. Экспериментальная установка системы лучистого отопления (1- панель лучистого отопления; 2- водомер горячей воды; 3- расширительный бак; 4- котёл; 5- циркуляционный насос; 6- фильтр; 7- байпас;8- термометр)

Результаты экспериментально полученных данных значения плотности радиационного потока в зависимости от температуры теплоносителя и температуры помещения представлены в таблице 1 и на рисунках 2,3.

Таблица 1

Экспериментальные данные значения плотности радиационного потока (Е Вт/м²)

°С	H, м	1	1,5	2	2,5	3
50		26	16	11	8	7
60		33	21	14	9	8
70		45	25	15	10	8
80		52	31	17	12	10
90		65	39	27	19	15

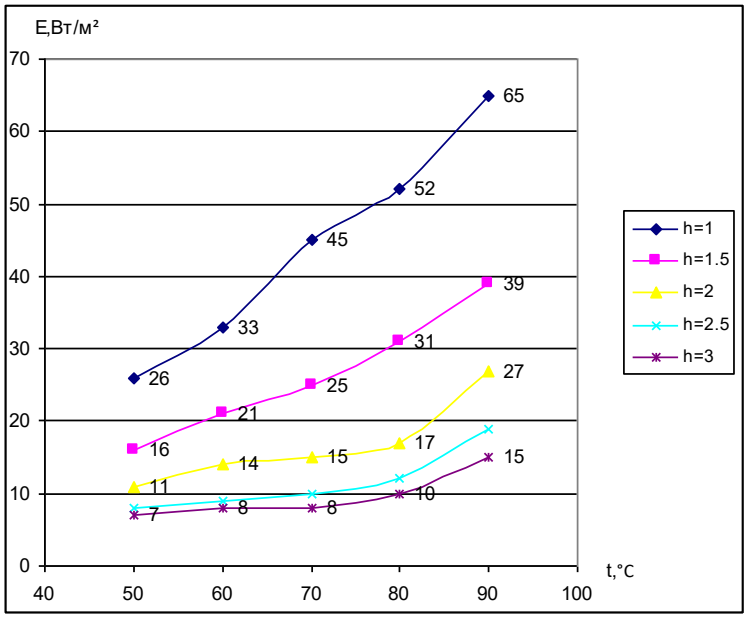


Рис 2. Значение плотности теплового потока в зависимости от температуры теплоносителя

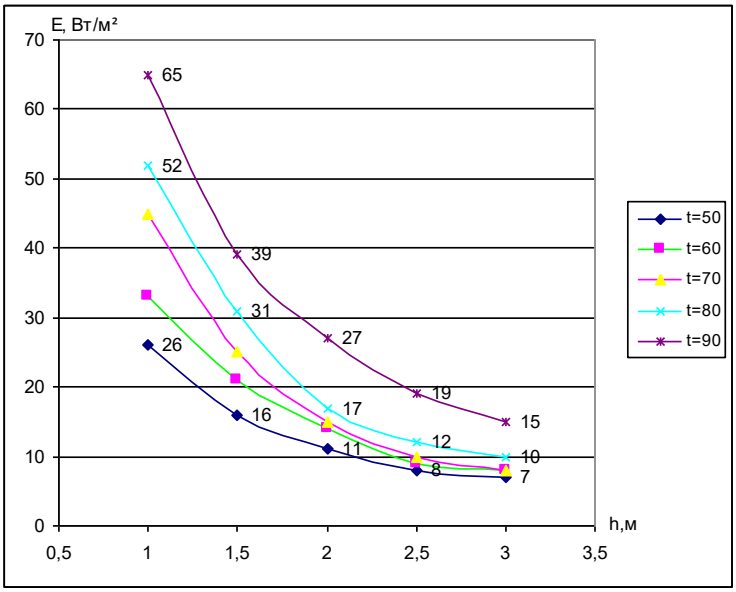


Рис. 3. Значение плотности теплового потока по высоте помещения

В результате экспериментов и математической обработки данных было получено уравнение регрессии радиационного потока от температуры теплоносителя и высоты помещения:

$$E = t \times 1{,}193887 + h^{-1} \times 30{,}489 + t \times h^{-1} \times 0{,}23045 + 7{,}06636 \qquad \text{Вт/м}^2 \qquad (1)$$

Выводы./Conclusions. Результаты экспериментов и обработки данных показали эффективность использования потолочного лучистого водяного отопления в производственных и административных помещениях, получено уравнение регрессии зависимости плотности теплового потока от температуры теплоносителя и высоты помещения.

СГЛАЖИВАНИЕ ВНЕШНИХ КОНТУРОВ ПЛОСКИХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ С ПОМОЩЬЮ ДУГ ОКРУЖНОСТЕЙ

Чупринка Виктор Иванович,
д. т. н., профессор
Чупринка Наталия Викторовна,
к. т. н., ассистент
Сергеева Валерия Сергеевна
магистрантка
Киевский национальный университет технологий и дизайна
г. Киев, Украина

Вступление. Внешние контуры деталей изделий легкой промышленности в большинстве случаев имеют сложную конфигурацию и не могут быть описаны аналитически. Поэтому мы будем их аппроксимировать. Для этого выберем кусочно-линейный способ аппроксимации, так как он является универсальным, то есть пригодным к любой форме плоских геометрических объектов, не требует больших затрат времени при ручном способе аппроксимации, легко автоматизируется [1-6]. Так как при кусочно-линейном способе аппроксимации внешний контур плоского геометрического объекта будет аппроксимирован многоугольником, то информация при способе аппроксимации может быть уплотнена, то есть возможен отсев лишних вершин аппроксимирующего многоугольника без потерь точности аппроксимации. Длина сторон многоугольника зависит от кривизны контура и выбранной погрешности аппроксимации. Стороны аппроксимирующего многоугольника могут быть причастными к контуру детали, секущими или хордами. Проведенные исследования показали целесообразность выбора аппроксимирующего многоугольника таким образом, чтобы стороны этого многоугольника были хордами[1-2] к участкам внешнего контура плоского геометрического объекта (рис.1).

Цель работы. Разработать математическое и программное обеспечение для сглаживания участков на внешнем контуре плоского геометрического объекта с помощью дуг окружностей.

Материалы и методы. Пусть S - плоский геометрический объект. Свяжем с ним координатную систему, где - полюс детали, избранный в любой ее внутренней точке. Контур этого плоского геометрического объекта аппроксимируем ломаном касательной линией к внешнему контуру плоского геометрического объекта (рис. 1).

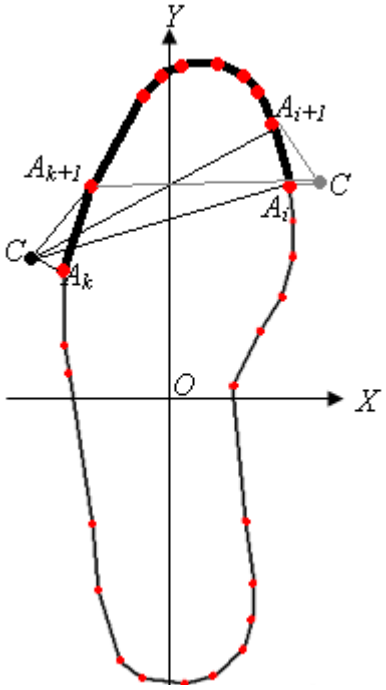


Рис. 1. Виділення ділянки на зовнішньому контурі плоского геометричного об'єкту, яку необхідно згладити

Любой плоский геометрический объект S может быть представленный координатами вершин аппроксимирующего многоугольника, т. е. массивом $\{Xa_j, Ya_j\}$,. $j=1..n$, а координаты любой точки на прямой между вершинами A_j и A_{j+1} можно определить следующим образом $X = Xa_j + (Xa_{j+1} - Xa_j)t,\ Y = Ya_j + (Ya_{j+1} - Ya_j)t,$ где $0 \le t \le 1; j = 1,2..n$, j – порядковый номер отрезка между вершинами A_j та A_{j+1};

n – количество точек аппроксимации для плоского геометрического объекта S.

Так как аппроксимирующая ломаная не всегда удовлетворяет требованиям к отображению внешнего контура плоского геометрического объекта (особенно при ручном способе аппроксимации), то некоторые участки контура необходимо сгладить. Для этого используем дуги кругов. Алгоритм сглаживания некоторого участка внешнего контура плоского геометрического объекта можно представить следующим образом:

1) Выделим участок $\boldsymbol{A_iA_{i+1}..A_m..A_k}$ внешнего контура плоского геометрического объекта, который необходимо сгладить;

2) Сопряжем угол $\angle A_{j-1}A_jA_{j+1}$ ($j=i+1,\ i+2..k-1$) выделенного участка внешнего контура плоского геометрического объекта дугой радиуса $R'_j = R_j/2$, де R_j- максимально допустимый радиус дуги сопряжения для этого угла;

3) Заменим выделенный участок внешнего контура плоского геометрического объекта последовательностью сопряженных дуг для улов $\angle A_{j-1}A_jA_{j+1}$ ($j=i+1, i+2..k-1$).

Более подробно рассмотрим первый и второй пункты алгоритма. Для выделения участка внешнего контура плоского геометрического объекта, который необходимо сгладить идентифицируем начальную и конечную вершины участка этого контура. Пусть это будет контур $A_iA_{i+1}..A_k$ (рис. 1). Для идентификации начальной и конечной вершин необходимо подвести курсор к этим вершинам и нажать на кнопку мыши. Вершина A_j ($j = 1,2, i, i + 1..k..n$), что ближе всех к курсору с координатами $C(Xc, Yc)$ и будет искомой начальной (конечной) вершиной выбранного участка внешнего контура плоского геометрического объекта (рис.1) .Тогда задача поиска начальной и конечной вершин сводится участки внешнего контура плоского геометрического объекта сводится к следующему: среди множества вершин A_j ($j = 1,2, i, i + 1..k..n$) найти ту вершину A_q, для которой справедлив следующее выражение:

$$\sqrt{(Xa_q - Xc)^2 + (Ya_q - Yc)^2} = \min_{j=1,2..n}\left\{\sqrt{(Xa_j - Xc)^2 + (Ya_j - Yc)^2}\right\}$$

Для того, чтобы спрячь угол $\angle A_{i-1}A_iA_{i+1}$ дугою заданного радиуса R'_i ($R'_i \le R_i$) необходимо выполнить следующие этапы алгоритма (рис. 2):

1. Найдем длину отрезков A_iA_{i-1} та A_iA_{i+1}.

$|A_iA_{i-1}| = \sqrt{(Xa_i - Xa_{i-1})^2 + (Ya_i - Ya_{i-1})^2}$, $|A_iA_{i+1}| = \sqrt{(Xa_i - Xa_{i+1})^2 + (Ya_i - Ya_{i+1})^2}$.

2. Определим $D=\min\{|A_iA_{i-1}|, |A_iA_{i+1}|\}$.

3. Среди отрезков A_iA_{i-1} и A_iA_{i+1} на отрезке, длина которого равна величине D от точки A_i отложим отрезок A_iB длиной D.

4. Определим координаты точки B учитывая то, что векторы A_iA_{i-1} (A_iA_{i+1}) и A_iB параллельные и выходят из одной и той же точки A_i. Будем иметь[7]:

а) если $|A_iA_{i-1}| \ge |A_iA_{i+1}|$, то

$$Xb = Xa_i + \frac{D}{|A_iA_{i-1}|}\cdot(Xa_{i-1} - Xa_i) = Xa_i + \frac{D}{\sqrt{(Xa_i - Xa_{i-1})^2 + (Ya_i - Ya_{i-1})^2}}\cdot(Xa_{i-1} - Xa_i),$$

$$Yb = Ya_i + \frac{D}{|A_iA_{i-1}|}\cdot(Ya_{i-1} - Ya_i) = Ya_i + \frac{D}{\sqrt{(Xa_i - Xa_{i-1})^2 + (Ya_i - Ya_{i-1})^2}}\cdot(Ya_{i-1} - Ya_i),$$

б) иначе

$$Xb = Xa_i + \frac{D}{|A_iA_{i+1}|}\cdot(Xa_{i+1} - Xa_i) = Xa_i + \frac{D}{\sqrt{(Xa_i - Xa_{i+1})^2 + (Ya_i - Ya_{i+1})^2}}\cdot(Xa_{i+1} - Xa_i)$$

$$Yb = Ya_i + \frac{D}{|A_iA_{i+1}|}\cdot(Ya_{i+1} - Ya_i) = Ya_i + \frac{D}{\sqrt{(Xa_i - Xa_{i+1})^2 + (Ya_i - Ya_{i+1})^2}}\cdot(Ya_{i+1} - Ya_i)$$

.

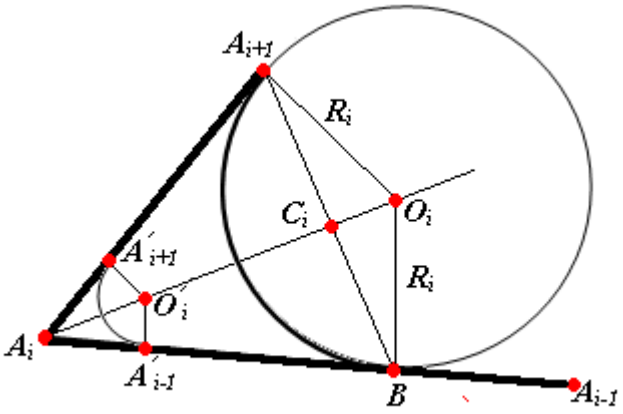


Рис. 2. Сопряжение угла дугой с радиусом R'_i

5. Определим координаты точки $C_i(Xc_i, Yc_i)$, что есть средина отрезка $A_{i+1}B$ ($A_{i-1}B$).

а) если $|A_iA_{i-1}| \ge |A_iA_{i+1}|$, то $Xc_i = \frac{X_{i+1} + Xb}{2}$, $Yc_i = \frac{Y_{i+1} + Yb}{2}$;

б) иначе $Xc_i = \frac{X_{i-1} + Xb}{2}$, $Yc_i = \frac{Y_{i-1} + Yb}{2}$.

6. Определим длину отрезков A_iC_i и BC_i:

$$|A_iC_i| = \sqrt{(Xa_i - Xc_i)^2 + (Ya_i - Yc_i)^2} \quad \text{и} \quad |BC_i| = \sqrt{(Xb - Xc_i)^2 + (Yb - Yc_i)^2}$$

7. Определим максимально допустимый радиус R_i дуги сопряжения для угла $\angle A_{i-1}A_iA_{i+1}$. Из подобия треугольников ΔA_iBC_i и ΔA_iBO_i . Имеем:

$$R_i = \frac{D\cdot|C_iB|}{|A_iC_i|}.$$

8. Определим длину отрезка $\boldsymbol{A_iO_i}$. Отрезок $\boldsymbol{A_iO_i}$ является гипотенузой прямоугольного треугольника $\Delta\boldsymbol{A_iBC_i}$. Тогда:

$$|A_iO_i| = \sqrt{D^2 + R_i^2}\ .$$

9. Определим координаты точки O_i (Xo_i, Yo_i), что является центром дуги сопряжения с максимально допустимым радиусом R_i. Учитывая, что векторы $\boldsymbol{A_iC_i}$ и $\boldsymbol{A_iO_i}$ параллельные и выходят из одной и той же точки A_i будем иметь [7]:

$$Xo_i = Xa_i + \frac{|A_iO_i|}{|A_iA_{i-1}|}\cdot(Xc_i - Xa_i)$$
$$Yo_i = Ya_i + \frac{|A_iO_i|}{|A_iC_i|}\cdot(Yc_i - Ya_i)$$

10) Определим значение радиуса $\boldsymbol{R'_i}$ ($\boldsymbol{R'_i \le R_i}$) ***искомой*** сопряженной дуги для угла $\angle\boldsymbol{A_{i-1}A_iA_{i+1}}$.

11. Определим длину отрезков $\boldsymbol{A'_{i-1}O'_i}$ ($\boldsymbol{A'_{i+1}O'_i}$) и $\boldsymbol{A_iO'_i}$. Из подобия треугольников $\Delta\boldsymbol{A_iA'_{i-1}O'_i}$ и $\Delta\boldsymbol{A_iBO_i}$ будем иметь:

$$.\left|A_iO'_i\right| = \frac{R'_i}{R_i}\cdot|A_iO_i|,\quad \left|A_iA'_{i-1}\right| = \left|A_iA'_{i+1}\right| = \frac{R'_i}{R_i}\cdot|A_iB| = \frac{R'_i}{R_i}\cdot D.$$

12. Определим координаты точки O'_i(Xo'_i, Yo'_i), что является центром дуги сопряжения с радиусом $\boldsymbol{R'_i}$. Учитывая, что векторы $\boldsymbol{A_iO'_i}$ и $\boldsymbol{A_iO_i}$ параллельные и выходят из одной и той же точки A_i будем иметь:

$$.\ Xo'_i = Xa_i + \frac{|A_iO'_i|}{|A_iO_i|}\cdot(Xo_i - Xa_i),\ \ Yo_i = Ya_i + \frac{|A_iO'_i|}{|A_iO_i|}\cdot(Yo_i - Ya_i).$$

13. Определим координаты точек A'_{i-1}(Xa'_{i-1}, Ya'_{i-1}) и A'_{i+1}(Xa'_{i+1}, Ya'_{i+1}), что есть точками касания с искомой дугой сопряжения для угла $\angle\boldsymbol{A_{i-1}A_iA_{i+1}}$. Учитывая то, что вектора $\boldsymbol{A_iA'_{i-1}}$ и $\boldsymbol{A_iA_{i-1}}$ ($\boldsymbol{A_iA'_{i+1}}$ и $\boldsymbol{A_iA_{i+1}}$) параллельные и выходят из одной и той же точки A_i будем иметь:

а) если $|A_iA_{i-1}| \ge |A_iA_{i+1}|$, то

$$Xa'_{i-1} = Xa_i + \frac{|A_iA'_{i-1}|}{D}\cdot(Xb - Xa_i),\ Ya'_{i-1} = Ya_i + \frac{|A_iA'_{i-1}|}{D}\cdot(Yb - Ya_i);$$

$$Xa'_{i+1} = Xa_i + \frac{|A_iA'_{i+1}|}{D}\cdot(Xa_{i+1} - Xa_i),\ \ Ya'_{i+1} = Ya_i + \frac{|A_iA'_{i+1}|}{D}\cdot(Ya_{i+1} - Ya_i).$$

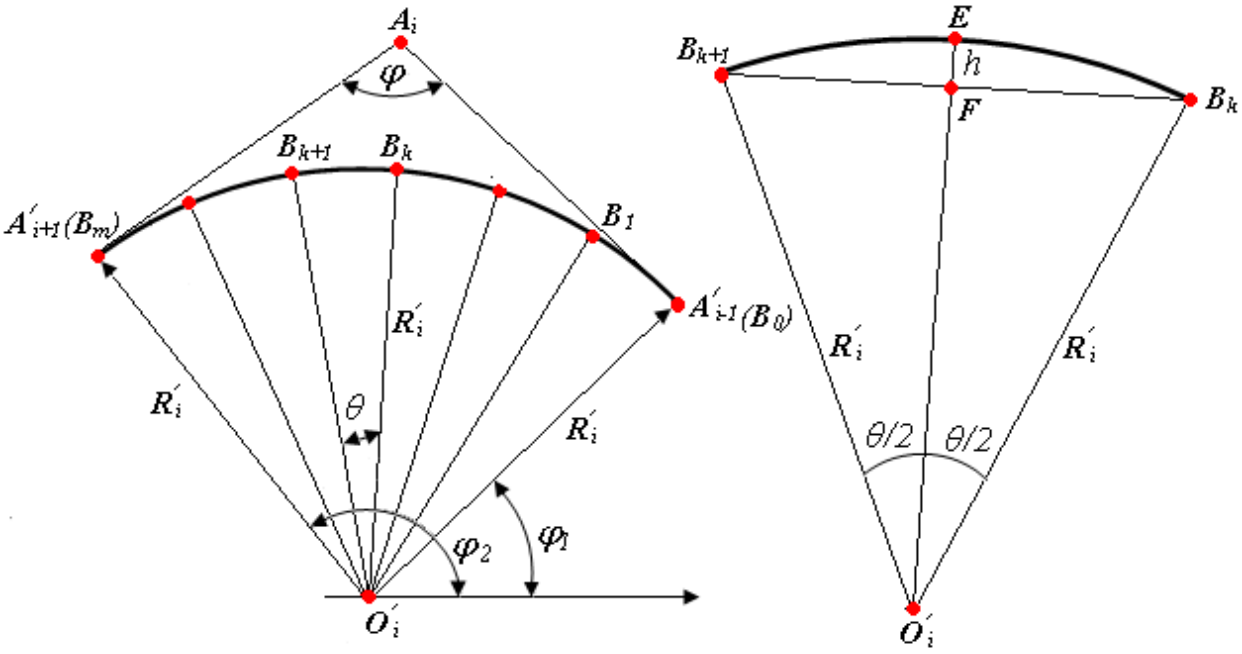
б) иначе $Xa'_{i+1} = Xa_i + \frac{|A_iA'_{i+1}|}{D} \cdot (Xb - Xa_i)$ $Ya'_{i+1} = Ya_i + \frac{|A_iA'_{i+1}|}{D} \cdot (Yb - Ya_i)$

$$Xa'_{i-1} = Xa_i + \frac{|A_iA'_{i-1}|}{D} \cdot (Xa_{i-1} - Xa_i \quad \text{и} \quad Ya'_{i-1} = Ya_i + \frac{|A_iA'_{i-1}|}{D} \cdot (Ya_{i-1} - Ya_i) \ .$$

14. Определим начальный φ_1 и конечный φ_2 углы для искомой сопряженной дуги (рис. 3.а). Для этого определим sin φ_1, cosφ_1 и sin φ_2, cos φ_2[7]:

$$\sin\varphi_1 = \frac{Ya'_{i-1} - Ya_i}{R'_i}; \ \cos\varphi_1 = \frac{Xa'_{i-1} - Xa_i}{R'_i}; \ \sin\varphi_2 = \frac{Ya'_{i+1} - Ya_i}{R'_i}; \ \cos\varphi_2 = \frac{Xa'_{i+1} - Xa_i}{R'_i} \ .$$

Зная sin φ_1, sin φ_2 и cosφ_1, cos φ_2 легко определить начальный φ_1 и конечный φ_2 углы для искомой сопряженной дуги.



а) *б)*

Рис. 3. Аппроксимация дуги многоугольником с заданною точностью ε

15. Количество сторон m ломаной линии $B_0B_1..B_kB_{k+1}..B_m$ определяем из условия, что эта ломаная линия будет аппроксимировать искомую сопряженную дугу с заданной точностью ε. Для этого необходимо чтобы выполнялось следующее условие: $h \le \varepsilon$(рис.3.б).

Очевидно, что $h = R'_i - R'_i \cdot \cos\theta/2 \le \varepsilon$.

Тогда $\cos(\theta/2) \le \frac{R'_i - \varepsilon}{R'_i}$ или $\cos(|\varphi_2 - \varphi_1|/2m) \le \frac{R'_i - \varepsilon}{R'_i}$.

Отсюда получим: $m \geq \frac{|\varphi_2 - \varphi_1|}{2\arccos(\frac{R_i^{/} - \varepsilon}{R_i^{/}})}$.

Запропонований вище алгоритм згладжування ділянок на зовнішньому контурі був реалізований в програмний модуль для згладжування ділянок на зовнішньому контурі плоского геометричного об'єкту за допомогою дуг кіл.

Выводы. На основе полученных в работе зависимостей были разработаны алгоритм и программный модуль для сглаживания внешних контуров плоских геометрических объектов с помощью дуг окружностей. Эти алгоритмы и программный модуль могут быть полезными при разработке различных CAD / CAM / CAE легкой промышленности и в учебном процессе при изучении курсов по CAD / CAM / CAE систем легкой промышленности.

Литература

1. Глинер М. И. Алгоритмы линейно-круговой аппроксимации / М.И. Глинер, С.М. Гончаров, Е.А. Смирнов // Известия ВУЗов. Технология легкой промышленности. – 1974. – № 2. – С. 79-82.

2. Глинер М.И.Об одном алгоритме аппроксимации контуров швейных лекал / М.И. Глинер, Е.А. Смирнов // Известия ВУЗов. Технология легкой промышленности. – 1976. – № 4. – С. 98-99.

3. Омельченко П. В. Разработка метода автоматизированного проектирования чехлов для мобильных телефонов / П. В. Омельченко, В.П. Коновал, В.И. Чупринка // Актуальные проблемы науки, техники и экономики производства изделий из кожи. – Витебск: ВГТУ, 2004, – С. 131-132.

4. Каган В.М. К вопросу аппроксимации контура подошвы // Известия ВУЗов. Технология легкой промышленности. – 1974. - № 2. - С. 34-38.

5. Храмцова Е.П. Об алгоритме аппроксимации контуров деталей швейных изделий // Известия ВУЗов. Технология легкой промышленности. – 1978. - № 1. – С. 95-99.

6. Акулов В.Г., Плужников Л,Н. Цифровое описание обувных шаблонов в полярных координатах // Известия ВУЗов. Технология легкой промышленности. – 1982. - № 2. – С. 90-93.

7. Фильчаков П.Ф. Справочник по высшей математике. – К.: Наукова думка, 1973. – 744 с.

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

О СУЩЕСТВОВАНИИ РЕШЕНИЯ ОДНОЙ ЗАДАЧИ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ КОЛЕБАНИЙ СТЕРЖНЯ ЧЕТВЕРТОГО ПОРЯДКА

Аббас Али оглу Мехтиев
доцент, кандидат физико-математических наук
Нематли Айгюль Ельшан кызы
магистрант
Бакинский Государственный Университет
г. Баку, Азербайджан

Введение: работа посвящена исследованию существования оптимального управления в краевой задаче для уравнения колебаний стержня четвертого порядка с распределенным управлением.

Цель работы: доказать теорему существования оптимального управления для процессов, описываемых смешанной задачей для уравнения колебаний стержня.

Ключевые слова: оптимальное управление, уравнения колебаний стержня, теорема существования.

Методы и материалы: исследован вопрос существования оптимального управления.

Предположим, что управляемый процесс описывается уравнением

$$\frac{\partial^2 u}{\partial t^2}+\frac{\partial^4 u}{\partial x^4}=f^1(x,t,u(x,t))\frac{\partial u(x,t)}{\partial x}+f^2(x,t,u(x,t),v(x,t)),\ (x,t)\in Q=\{0<x<l,0<t<T\}, \quad (1)$$

с начальными

$$u(x,0)=\varphi(x),\frac{\partial u(x,0)}{\partial t}=\psi(x) \quad (0\le x\le l) \quad (2)$$

и граничными условиями

$$u(0,t)=u(l,t)=\frac{\partial u(0,t)}{\partial x}=\frac{\partial u(l,t)}{\partial x}=0 \quad (0\le t\le T), \tag{3}$$

где $u(x,t)$ - состояние процесса, $v(x,t)$ - управляющая функция.

За класс допустимых управлений U_{ad} берем множество измеримых и ограниченных на Q функций $v(x,t)$, таких, что при всех (x,t) значения этих функций принадлежат компактному множеству $V\subset R^r, V\neq\emptyset$.

Ставится следующая задача: найти такое допустимое управление из U_{ad}, которое вместе с соответствующим решением задачи (1)-(3) доставляет минимум функционалу

$$J(v)=\iint_Q\left(f_0^1(x,t,u(x,t))\frac{\partial u(x,t)}{\partial x}+f_0^2(x,t,u(x,t),v(x,t))\right)dxdt. \tag{4}$$

Будем предполагать, что выполняются следующие условия:

$1^0.\varphi\in\overset{0}{W}{}_2^2(0,l),\psi\in L_2(0,l)$;

2^0. функции $f^1(x,t,u)$, $f_0^1(x,t,u)$ непрерывны на $\overline{Q}\times R$; $f^2(x,t,u,v)$, $f_0^2(x,t,u,v)$ непрерывны на $\overline{Q}\times R\times V$; функция $f^1(x,t,u)$ ограничена на $\overline{Q}\times R$; функция $f^2(x,t,u,v)$ удовлетворяет условию Липшица по u равномерно относительно (x,t) и $v\in V$; операторы, порожденные функциями $f_0^1(x,t,u)$ и $f_0^2(x,t,u,v)$, действуют из $L_2(Q)$ в $L_2(Q)$ и $L_1(Q)$ соответственно;

3^0. для каждой точки $(x,t,u)\in\overline{Q}\times R$ множество $R^+(x,t,u)=\{(\eta,\xi)\in R^2 \mid \eta\ge f_0^2(x,t,u,v),\ \xi=f^2(x,t,u,v),\ v\in V\}$ замкнуто и выпукло в R^2.

Теорема. Пусть выполняется все условия 1^0-3^0. Тогда в задаче (1)-(4) существует оптимальное управление.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кулиев Г.Ф. О существовании оптимальных управлений для процессов, описываемых системой гиперболических уравнений. ДАН. Азерб.ССР, 1978, 34, №8, с.7-10.

2. Мехтиев А.А. О существовании решения задачи оптимального управления для уравнения колебаний стержня. Вестник Бакинского Университета, 2008, №1, с.63-74.

О НЕКОТОРОЙ ОЦЕНКИ ДЛЯ ФУНКЦИИ ИЗ $A_{p,\upsilon}$ В НОРМЕ $L_{q,\upsilon}$

Асим Алескер оглу Акперов,
доктор философии по математике
Каримова Наргиз Тяййар кызы
Магистрант
Бакинский Государственный Университет
г. Баку, Азербайджан

Введение: В работе дается определение класса $A_{p,\nu}(x_i)$, $i=\overline{1,m+2}$ совокупность измеримых функций суммируемых в p-ой степени с весом $x_{m+1}^{2\nu_{m+1}}, x_{m+2}^{2\nu_{m+2}}$ на множестве $\left\{x\in R_{m+2,2}^{+}:|x_i|\geq\xi\right\}$ при любом $\xi>0$, а также устанавливаются оценки для функции из $A_{p,\nu}$ в норме $L_{q,\nu}$.

Ключевые слова: измеримая функция, евклидово пространство, ортогональное дополнение.

Цель работы: Установление L_q оценок для функции из $A_{p,\nu}$ в норме $L_{q,\nu}$.

Материалы и методы: В работе используется техника весовых неравенств Харди, методы локальных оценок.

Пусть R_n - евклидово пространство размерности $n(n\geq 1)$,

$$R_{m+2,2}^{+}=\left\{x=(x_1,...,x_m,x_{m+1},..x_{m+2})\in R_{m+2}:x_{m+1}>0,x_{m+2}>0\right\}.$$

Обозначим через $A_{p,\nu}(x_i)$, $i=\overline{1,m+2}$ совокупность измеримых функций суммируемых в p-ой степени с весом $x_{m+1}^{2\nu_{m+1}}, x_{m+2}^{2\nu_{m+2}}$ на множестве $U=\left\{x\in R_{m+2,2}^{+}:|x_i|\geq\xi\right\}$ при любом $\xi>0$, $\nu_{m+1}>0,\nu_{m+2}>0$. Для каждого $i=\overline{1,m+2}$, $R_{m+2,2}^{+}$ разобъем в прямую сумму пространств $R_{m+1,i}$, $R_{1,i}$, где

$$R_{1,i}=\begin{cases}(-\infty,+\infty), & i\in\{1,2,...m\},\\ (0,+\infty), & i=\{m+1,m+2\},\end{cases}$$

а $R_{m+1,i}$ - ортогональное дополнение $R_{1,i}$ в $R_{m+2,2}^{+}$.

Обозначим $u(y_1,...,y_{m+2})=u(\hat{y}_i,y_i)$, $d\mu(y)=\prod_{i=1}^{m+2}d\mu(y_i)$, где

$$d\mu(y_i)=\begin{cases} dy_i,\ i=\overline{1,m} \\ y_i^{2\nu_i}dy_i,\ i=\overline{m+1,m+2} \end{cases},\ \hat{y}_i\in R_{m+1,i},\ y_i\in R_{1,i}$$

Положим $I_{\beta,i}(u,\xi)(x)=\int\limits_{R^+_{m+2,2}}\frac{u_{\xi,i}(y)d\mu(y)}{\left[|\hat{x}_i-\hat{y}_i|+|x_i|+\xi\right]^{\beta}}$,

где $x\in R_{m+2},\beta>0,\xi>0,i=\overline{1,m+2},\ u_{\xi,i}(y)=\chi[0,\xi]\left(|y_i|\right)|u(y)|$

Теорема. Пусть $u\in A_{p,\nu}(x_i),1<p\le q<\infty,\beta=(m+2+2|\nu|)\left(\frac{1}{p'}+\frac{1}{q}\right),p'=\frac{p}{p-1}.$

Тогда $\forall x\in U=\left\{x\in R^+_{m+2,2}:|x_i|\ge\xi\right\}$

$$1)\ I_{\beta,i}(u,\xi)=\left(|x_i|+\sum_{\substack{j=m+1\\ i\ne j}}^{m+2}x_j\right)^{\frac{b_i}{p'}}|x_i|^{\frac{m+1}{p'}-\beta}\int\limits_{\{R_{1,i}:|y_i|\le\xi\}}\overset{0}{u}_{\xi,i}(y_i)d\mu(y_i);$$

$$2)\ \left\|I_{\beta,i}(u,\xi):L_{q,\nu}(R^+_{m+2,2})\right\|\le c\xi^{-\frac{1+a_i}{p'}}\int\limits_{\{R_{1,i}:|y_i|\le\xi\}}\overset{0}{u}_{\xi,i}(y_i)d\mu(y_i),$$

где $\overset{0}{u}_{\xi,i}(y_i)=\left(\int\limits_{\{R_{1,i}:|y_i|\le\xi\}}u^p_{\xi,i}(\hat{y}_i,y_i)d\mu(\hat{y}_i)\right)^{\frac{1}{p}},\ b_i=2|\nu|-a_i,\ |\nu|=\nu_{m+1}+\nu_{m+2},$

$$a_i=\begin{cases} 2\nu_i,\ i=\overline{m+1,m+2}, \\ 0,\quad i=\overline{1,m}, \end{cases}$$

$$L_{q,\nu}(R^+_{m+2,2})=\left\{\|f\|_{q,\nu}=\left(\int\limits_{R^+_{m+2}}|f(x)|^q x_{m+1}^{2\nu_{m+1}}x_{m+2}^{2\nu_{m+2}}dx\right)^{\frac{1}{q}}<+\infty\right\},dx=dx_1\ldots dx_{m+2}$$

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллаев С.К., Акперов А.А., Керимов М.К. Двухвесовые оценки для сублинейных операторов, ассоциированных дифференциальным оператором Лапласа – Бесселя. // Вестник Брянского Государственного Университета, серия точных и естественных наук, 2009 , № 4, с.6-14.

УДК **539.213:537.623**

ДЕФОРМАЦІЙНО-ІНДУКОВАНА ПОВЕРХНЕВА СЕГРЕГАЦІЯ В АМОРФНІЙ СТРІЧЦІ НА ОСНОВІ Fe

Васильєв Михайло Олексийович
доктор фізико-математичних наук
Носенко Віктор Костянтинович
доктор фізико-математичних наук
Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України
м. Київ, Україна

Вступ. Вперше інтерес до ефекту перерозподілу компонентів у поверхневих шарах аморфного металевого сплаву (АМС) під дією напружень був обумовлений його впливом на підвищення електрохімічної активності на окремих ділянках поверхні зразків [1]. Аналіз літератури підтверджує важливість завдання опису закономірностей сегрегаційний процесів в невпорядкованих матеріалах під впливом зовнішніх сил, що необхідно для встановлення оптимальних умов застосування АМС різних класів. У зв'язку з тим, що в даний час феромагнітні аморфні сплави знаходять широке застосування в якості магнитомягких матеріалів, виробництво та експлуатація яких пов'язані з використанням зовнішніх напруг різної природи, дослідження структурних змін в них під впливом деформації є актуальним завданням. Зокрема, відомо, що аморфні стрічки АМС системи Fe-Cu-Nb-Si-B (FINEMET), отримані методом надшвидкої гарту розплаву, після відповідної термообробки в аморфно-нанокристалічному стані мають магнитомягкие властивості, що обумовлює їх широке практичне застосування [2-5]. При виготовленні магнітних сердечників вони піддаються різним навантаженням, які можуть привести до зміни їх властивостей. Тому дуже важливо знати про механічне поведінці таких сплавів [6].

Ключові слова: аморфний сплав, аморфні стрічки, поверхня, сегрегація, деформація.

Мета роботи. Досліджувати зміни складу поверхні швидко загартованої аморфної стрічки в результаті інтенсивної високо-частотного ударної обробки (ВЧУО).

Матеріали та методи. У роботі досліджувався феромагнітний аморфний сплав складу $Fe_{81}B_7Si_1P_{10}Cu_1$ у вигляді стрічки товщиною 25-30 мкм і шириною 20 мм, отриманої методом загартування з розплаву на обертається мідний барабан зі швидкістю охолодження ~ 106 К с- 1 (метод спінінгування) [2]. Аморфний стан сплавів контролювалися за допомогою рентгеноструктурного аналізу. Згідно з результатами структурних аналізів, стрічки в стані поставки і після тривалої витримки на повітрі були аморфними («рентгеноаморфнимі»). На відповідних дифрактограмах вихідного сплаву присутні тільки широкі дифузні максимуми, характерні для аморфної структури. Методика ультразвукової обробки викладена в роботі [7]. Хімічний аналіз деформованої поверхні проводився (після зняття механічного навантаження) за допомогою енергодисперсійного аналізатора, яким був оснащений растровий електронний мікроскоп JEM 2000FXII. Дослідження проводились з боку вільної («дзеркальної») поверхні аморфних стрічок. Даний метод дозволяє визначати вміст елементів в поверхневому шарі товщиною близько 50-80 нм. Максимальні ефекти деформаційної поверхневої сегрегації отримані при тривалості ВЧУО 60 с.

Результати та обговорення. На рисунку приведені максимальні відносні зміни (в %) по відношенню до вихідної концентрації компонентів, отриманих після ВЧУО аморфної стрічки $Fe_{81}B_7Si_1P_{10}Cu_1$. Ці дані дозволяють оцінити найбільш сильні концентраційні ефекти, пов'язані як з ростом кількості атомів в поверхневих шарах, так і з їх зниженням. Значне зростання концентрації відзначається для атомів B і Cu, в той час як зміст Fe, Si и P по відношенню до вихідної концентрації помітно падає.

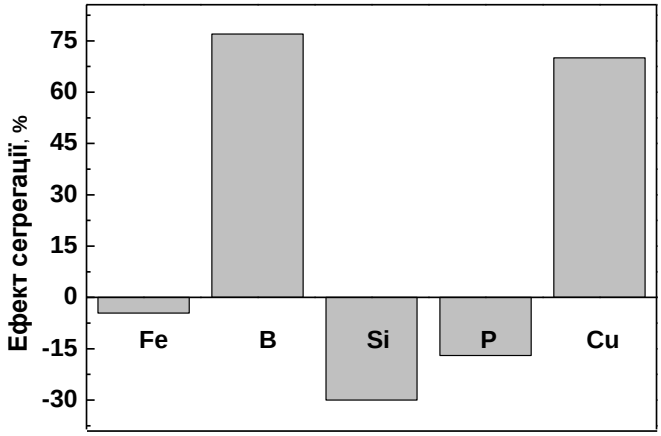


Рис. Максимальний концентраційний ефект, викликаний ВЧУО, % ("+" зростання, "-" зменшення по відношенню до вихідного стану аморфної стрічки $Fe_{81}B_7Si_1P_{10}Cu_1$)

Спостережувані в даній роботі концентраційні зміни, мабуть, пов'язані з істотною атомної перебудовою структури аморфної стрічки при різних видах деформації. Можна запропонувати якісну інтерпретацію механізму деформационной поверхневої сегрегації, встановленої в даній роботі. Відомо, що в результаті інтенсивної пластичної деформації спостерігається зростання кількості смуг ковзання зі збільшенням механічного навантаження [4]. У цих смугах і поблизу них, відбуваються такі структурні зміни, як генерація додаткового вільного об'єму, деформаційне наноструктурування, а також виникнення додаткового рівня залишкових напруг різних знаків. В результаті цього виникають сприятливі шляхи міграції атомних часток у напрямку до поверхні. Рушійними силами такої міграції можуть бути як градієнти напружень, так і концентраційні градієнти в аморфній стрічці, обумовлені процесом деформационной нанокристаллізації [8]. Можна припустити, що мігруючими частинками можуть бути різні атомні конфігурації, такі як кластери метал-металоїд, металоїд-металоїд, метал-метал, а також окремі атоми аморфної матриці або розпалися при деформації, найменш стійкі кластери (наприклад, однойменних атомів). Мігруючі частки можуть переміщатися через вакансії і квазівакансії, області вільного об'єму, межкластерного кордону,

ділянки зниженої щільності біля і усередині смуг ковзання. В рамках запропонованої фізичної моделі для опису поведінки кластерів в поле градієнта концентрації квазівакансій можуть бути використані основні положення теорії руху макровключеній в кристалах [9]. При цьому враховується, що виникаюча сила в поле пружних напружень має той же напрямок, що і сила, обумовлена градієнтом концентрації квазівакансій, що виникають при деформаційному впливі.

Висновки. Встановлено ефекти поверхневої сегрегації різного знаку в результаті інтенсивної високо-інтенсивної ударної деформації аморфної стрічки $Fe_{81}B_7Si_1P_{10}Cu_1$. Дані ефекти визначаються міграцією атомних частинок і комплексів шляхом механізму висхідній дифузії в полях залишкових напружень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Баянкин В. Я. О составе поверхности в напряженной зоне аморфной ленты / В. Я. Баянкин, В. Ю. Васильев, А. Х. Кадикова и др. // Известия АН СССР. Серия физическая. – 1986. – № 5. – С. 1700-1703.

2. Маслов В. В. Получение аморфных металлических сплавов / В. В. Маслов, Падерно Д. Ю. // В кн. Аморфные металлические сплавы.– К.: Наук. думка, 1987. – 240 с.

3. Мильман Ю. В. О механизмах деформации в аморфных металлических сплавах / Ю. В Мильман, Д. В. Козырев // Известия Высших Учебных Заведений. Черная Металлургия. – 2014. – № 8. – С. 50-55.

4. Глезер А. М. Мегапластическая деформация аморфных сплавов / А. М. Глезер, М. Р. Плотникова, А. В. Шалимова, С. В. Добаткин // Известия РАН. Серия физическая. – 2009. – № 9. – С. 1302–1309.

5. Зацарная А. В. Прочность аморфных лент на основе Fe / А. В. Зацарная, С. А. Котречко, В. К. Носенко, А. М. Семирга, А. В. Филатов // Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології. – 2014. –№ 1. – С. 113–121.

6. Vasylyev M. O. Magnetomechanical Effects in Amorphous Ribbons / M. O. Vasylyev, V. K. Nosenko, V. M. Shyvaniuk, H. H. Halstian, I. V. Zagorulko // Metallofiz. Noveishie Tekhnol. – 2020, No. 7. – P. 949–962.

7. Mordyuk B. N. Ultrasonic impact peening peening surface properties management / B. N. Mordyuk, G. I. Prokopenko // J. Sound and Vibration. – 2007. – Vol. 308. – P. 855-910.

8. Vasylyev M. O. Nanocrystallization of Amorphous Fe-Based Alloys under Severe Plastic Deformation / V. K. Nosenko, I. V. Zagorulko, S. M. Voloshko // Progress in Physics of Metals. – 2020. – No. 3. – P. 319–344.

9. Гегузин Я. Е. Движение макроскопических включений в твердых телах / Я. Е. Гегузин, М. А. Кривоглаз. – М.: Металлургия, –1971. – 344 с.

ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ УРОКУ МАТЕМАТИКИ

Вдовцова Олена Степанівна
учитель-методист, учитель математики
Ірпінська спеціалізована школа I-III ступенів
художнього профілю №1 ім. А. С. Макаренка
Ірпінської міської ради Київської області

Вступ. Математика. Наскільки містким і глибоким стало це поняття! Виникнувши на світанку цивілізації, математика постійно збагачувалася, час від часу істотно оновлювалася, охоплювала все повніше кількісні відношення і просторові форми дійсного світу. При цьому вона розширюючи й зміцнюючи свої багатогранні зв'язки з практикою, допомагала людству пізнавати й використовувати закони природи, була могутнім рушієм розвитку науки і техніки.

Важливу роль у навчанні математики відіграє систематичне використання історичного матеріалу, який підвищує інтерес до вивчення математики.

Вивчення математики має сприяти розвитку наполегливості та цілеспрямованості, творчої активності та самостійності, критичного мислення, здатності аргументовано відстоювати свої погляди і переконання.

Крім того, вивчення математики має сприяти формуванню в здобувачів освіти загальнонавчальних умінь, культури мовлення, чіткості і точності думки, критичності мислення, здатності відчувати красу ідеї, методу розв'язання задачі або проблеми, таких людських якостей, як наполегливість, сила волі, здатність до переборення труднощів, чесність, працелюбство та ін.

Мета роботи. Метою в умовах компетентнісного підходу вважаю:

— навчити вчитися;

— навчити пояснювати явища дійсності, їх суттєвість, причини, взаємозв'язки;

— навчити орієнтуватися у світі духовних цінностей;

— навчити розв’язувати проблеми, що зв’язані з реалізацією соціальних ролей: громадянина, пасажира тощо;

— навчити розв’язувати проблеми для різних видів професійної діяльності; комунікативні проблеми;

— розв’язувати проблеми професійного вибору.

Матеріали та методи. Не секрет, що математика завжди вважалася і вважається одним із найскладніших навчальних предметів. А тому, щоб успішно навчити учнів, кожен учитель повинен добре знати свій предмет, він має знати не тільки те, чого навчати учнів, а й як навчати: знати сучасні методи формування математичних понять, володіти сучасними педагогічними технологіями і методами викладання математики.

Зупинимось на трьох основних компетентностях, формування яких є найбільш пріоритетним на уроках математики:

— практична математична компетентність;

— соціально – особистісна компетентність;

— загальнокультурна компетентність.

Практична математична компетентність передбачає, що випускник школи: має тверді навички виконання усних, письмових, інструментальних (точних і наближених) обчислень;

— оволодіє символічною мовою алгебри, застосовує отримані навички в ході розв’язування задач;

— оволодіє прийомами рішення лінійних та квадратних рівнянь, лінійних нерівностей;

— навчаться застосовувати графічне зображення для розв’язання та досліджування рівнянь, систем та нерівностей; впевнено застосовує отримані уміння для розв’язування задач з математики, суміжних предметів, практики;

— оволодіє системою функціональних понять, використовує функціонально – графічні зображення опису і аналізу реальних залежностей;

— оволодіє геометричною мовою і навчиться використовувати її для описання навколишнього світу, має первинні просторові уявлення і зображувальні вміння;

— застосовує систематичні знання про плоскі фігури та їх властивості, а також про прості просторові тіла до розв'язування практичних задач геометричного змісту;

— вміє встановлювати ймовірність подій, які допустимі для аналізу на отриманому рівні математичних знань, прогнозувати наступ подій на основі статистики та ймовірності, застосовує вивченні поняття, результати та методи при розв'язуванні задач з різних розділів курсу.

Соціально – особистісна компетентність передбачає, що випускник основної школи:

— оволодіє стилем мислення, що характерний для математики, його абстрактністю, строгістю, доказовістю;

— вміє логічно доводити твердження, висувати гіпотези і розуміти необхідність їх перевірки;

— вміє ясно, точно та грамотно висловлювати свої думки в усному та письмовому мовленні, використовувати різноманітні мови математики (словесний, символічний, графічний);

— вміє використовувати математичні підходи для розв'язування задач, що виникають в навколишньому світі;

— вміє виконувати пошук, відбір, аналіз, систематизацію і класифікацію інформації;

— вміє самостійно використовувати різноманітні інформаційні джерела і самостійно складати бази даних.

Загальнокультурна компетентність передбачає, що випускник основної школи:

— розуміє, що математика є невід'ємною частиною загальнолюдської культури, впливає на інші галузі культури;

— розуміє, що математика як наука виникла з потреби людської практики і розвивається, виходячи з цих, а також власних внутрішніх закономірностей;

— розуміє, що формальний математичний апарат створює можливість для розв'язування задач, що виникають у повсякденній практичній діяльності людини;

— розуміє, що математична символіка і формули математики дозволяють описувати загальні властивості об'єктів практики і науки та відношення між ними, що математичний апарат розвивається і удосконалюється з метою створення можливостей для постановки, дослідження і рішення проблем, що виникають у процесі розвитку різних гуманітарних наук, удосконалення техніки та технологій.

Результати та обговорення. У процесі навчання поступово розкривається предмет математики як науки про просторові форми та кількісні відношення реального світу. Поняття математики та Її висновки випливають з дійсності, їх абстрактність забезпечує широке застосування математики в інших науках та в усій життєвій практиці.

Для успішної участі у сучасному суспільному житті особистість повинна володіти певними прийомами математичної діяльності та навичками їх застосувань до розв'язання практичних задач. Значні вимоги до володіння математикою у розв'язанні практичних задач ставлять сучасний ринок праці, отримання якісної професійної освіти, продовження освіти на наступних етапах. Тому одним із головних завдань цього курсу є забезпечення умов для досягнення ключових компетентностей кожним здобувачем освіти.

Компетентнісний підхід до викладання математики передбачає, що випускник школи:

— вміє будувати і досліджувати найпростіші математичні моделі реальних об'єктів, процесів і явищ, задач, пов'язаних із ними, за допомогою математичних об'єктів, відповідних математичних задач;

— володіє технікою обчислень, раціонально поєднуючи усні, письмові, інструментальні обчислення, зокрема наближені;

— вміє проектувати і здійснювати алгоритмічну та евристичну діяльність на математичному матеріалі;

— вміє працювати з формулами (розуміти змістове значення кожного елемента формули, знаходити їх числові значення при заданих значеннях змінних, виражати одну змінну через інші і т.п.);

— вміє читати і будувати графіки функціональних залежностей, досліджувати їх властивості;

— вміє класифікувати і конструювати геометричні фігури на площині й у просторі, встановлювати їх властивості, зображати просторові фігури та їх елементи, виконувати побудови на зображеннях;

— вміє вимірювати геометричні величини на площині й у просторі, які характеризують розміщення геометричних фігур (відстані, кути), знаходити кількісні характеристики фігур (площі та об’єми);

— вміє оцінювати шанси настання тих чи інших подій, міру ризику при прийнятті того чи іншого рішення, вибирати оптимальне рішення.

Висновки. Математика відіграє важливу роль у всіх галузях науки і техніки. У людини вона розвиває логічне мислення, просторову уяву, алгоритмічну та інформаційну культуру, активізує розумову діяльність. Це – потреба нашого часу.

Одним із головних завдань курсу є забезпечення умов для досягнення кожним учнем практичної компетентності. Моделюючи навчальну діяльність, я в своїй роботі виділяю такі моменти:

— урок проводити у досить високому темпі, який допомагає мобілізувати увагу;

— враховувати психологічні особливості здобувачів освіти;

— створювати проблемні ситуації на уроках;

— використовувати різні форми та види діяльності на уроках;

— застосовувати алгоритмічний підхід;

— залучати здобувачів освіти до роботи з довідниковою та додатковою літературою;

— розвивати надпредметні навички;

— організовувати позакласну роботу.

Формування компетентностей здобувачів освіти обумовлено реалізацією не тільки оновленого змісту освіти, але й адекватних методів і технологій навчання.

К ВОПРОСУ ОБ АНИЗОТРОПИИ РАССЕЯНИЯ ЭЛЕКТРОНОВ В ДЕФОРМИРОВАННОМ КРЕМНИИ

Гайдар Галина Петровна,
докт. физ.-мат. наук, зав. отдела
Институт ядерных исследований НАН Украины
г. Киев, Украина

Введение. Дислокации в полупроводниках, подобно легирующим примесям, выступают в роли электрически активных центров, движение которых изменяет электрические свойства кристалла. Также наблюдается их активное взаимодействие с легирующими атомами, приводящее к образованию примесных атмосфер. Подобная перестройка существенно влияет на поведение линейных дефектов в полях эффективных внешних воздействий. Упорядоченно расположенные дислокации в кристаллах кремния не только ответственны за появление глубоких центров, но в значительной степени, если не полностью, определяют анизотропию подвижности носителей заряда и других важных характеристик соответствующих кристаллов.

Цель работы – исследование анизотропии рассеяния электронов в кристаллах кремния *n*-типа при пластической деформации изгиба.

Материалы и методы. На образцах *n*-Si с удельным сопротивлением ρ_{300K} = 100 Ом·см и выведенной кристаллографической ориентацией [001] измеряли электропроводность, эффект Холла и продольное тензосопротивление (в условиях $\vec{X} \parallel \vec{j} \parallel [001]$, $0 \le X \le 0{,}85$ ГПа при T = 77 K, где X – механическое напряжение сжатия, j – ток через образец). Для измерения тензосопротивления использовали установку, которая позволяла плавно устанавливать и снимать механическое напряжение в диапазоне $0 \le X \le 1{,}2$ ГПа на исследуемых образцах, имевших форму параллелепипеда с размерами $1 \times 1 \times 10$ мм. Для определения подвижности μ и концентрации носителей заряда n_e (для образцов, вырезанных из того же слитка исследуемого материала) использовалась

типовая холловская установка. Теоретические расчеты проведены в рамках теории анизотропного рассеяния.

Результаты и обсуждение. Исследована внутридолинная анизотропия рассеяния носителей заряда $K_\tau = \langle\tau_\parallel\rangle/\langle\tau_\perp\rangle$ ($\tau_\parallel$ и $\tau_\perp$ – компоненты тензора времени релаксации при отсутствии магнитного поля в линейном приближении) на дислокациях D как рассеивателях при фиксированном расположении тока $\vec{j}$ по отношению к направлению их преимущественной ориентации. Дислокации плотностью N_D, имевшие выделенную ориентацию, вводили в кристалл n-Si ($N_{D\,исходн} = 10^3$ см$^{-2}$) путем пластической деформации изгиба при 800 °C в керамической печи. После окончания процесса деформации с образца снимали нагрузку, и он охлаждался вместе с печью. Угол между $\vec{j}$ и введенными посредством пластической деформации дислокациями составлял примерно 90°.

Параметр анизотропии рассеяния K_τ получали из выражения:

$$K_\tau = K_m/K, \qquad (1)$$

где K_m – параметр анизотропии эффективной массы (в случае n-Si при 77 K принято значение $K_m = m_\parallel/m_\perp \approx (0{,}916 \cdot m_0)/(0{,}199 \cdot m_0) \approx 4{,}61 = \text{const}$). Значения параметра анизотропии подвижности $K = \mu_\parallel/\mu_\perp$ ($m_\parallel$ и $m_\perp$ – циклотронные эффективные массы для отдельно взятого изоэнергетического эллипсоида вдоль длинной оси и перпендикулярно к ней соответственно) находили из выражения

$$K = \frac{3}{2}\frac{\rho_\infty^{[001]}}{\rho_0} - \frac{1}{2} \qquad (2)$$

по тензосопротивлению, полученному в экспериментах с кристаллами, подвергавшимися (после их пластического деформирования) одноосной упругой деформации сжатия (где ρ_0 и $\rho_\infty = \lim\limits_{X\to\infty} \rho(X)$ – удельное сопротивление соответственно недеформированного (при $X = 0$) образца и при $X \to \infty$, то есть значение функции $\rho = \rho(X)$ в области насыщения). При этом в случае отсутствия насыщения тензосопротивления (при наличии максимума

зависимости $\rho = \rho(X)$), оказавшегося характерным для образцов с наиболее высокими значениями плотности дислокаций $N_D = 5 \cdot 10^8$ и 10^9 см$^{-2}$, в качестве ρ_∞/ρ_0 принимались значения этого отношения в максимуме $\rho_X/\rho_0 = f(X)$.

Следует заметить, что в общем случае в образцах с большой плотностью ориентированных дислокаций подвижность $\mu_\perp$ в продольном и поперечном направлениях относительно направления дислокаций может существенно различаться. Но так как в конкретно рассматриваемом случае в плоскости (001) имеется две группы дислокаций, пересекающихся под прямым углом, то анизотропия $\mu_\perp$ в плоскости (001) не приводит к различиям подвижности, выходящим за пределы погрешности эксперимента.

Полученные на основании данных тензосопротивления образцов зависимости $K(N_D)$, $n_e(N_D)$ и $\mu(N_D)$ приведены на рис. 1 (кривые *1–3* соответственно).

Пластическое деформирование *n*-Si при повышенных температурах вводит в объем деформируемого кристалла (наряду с дислокациями) точечные дефекты донорного и акцепторного типа.

Располагая значениями $n_e = N_d - N_a$ для образца в исходном состоянии (с относительно небольшой плотностью ростовых дислокаций $N_{D\,\text{исходн}}$) (рис. 1, точка *I*), а также значением *K* для образца в этом же состоянии (рис. 1, точка *I'*), на основании соотношения (1) и существующей связи между K_τ и $n_e \equiv N_d = N_i$ в виде

$$K_\tau = \frac{m_\parallel}{m_\perp}\frac{a_\perp}{a_\parallel}\frac{J_2}{J_1} = K_m\frac{a_\perp}{a_\parallel}\frac{J_2}{J_1} \qquad (3)$$

(где $a_\parallel = 3{,}09 \cdot 10^{-17}$ и $a_\perp = 4{,}67 \cdot 10^{-17}$ эрг$^{1/2}$·град·с – численные коэффициенты, а J_1 и J_2 – интегралы, подробно описанные в теории анизотропного рассеяния) можно найти суммарное значение ионизированных примесей $N_i^0 = N_d + N_a$, характерное для этого же образца в исходном состоянии. С учетом N_i^0, а также значений n_e, представленных кривой *2* на рис. 1 (в предположении, что отжиг приводит только к генерации доноров, а введение дислокаций — к генерации

акцепторов), можно найти суммарную концентрацию N_i для образца с любым содержанием N_D. Для образца с концентрацией $N_D = 5 \cdot 10^7$ см$^{-2}$, в котором на кривой *1* рис. 2 (из-за точечных дефектов) наблюдается переход K_τ через единицу, N_i оказывается равным $1{,}79 \cdot 10^{14}$ см$^{-3}$. С другой стороны, из данных на вставке рис. 2 видно, что аналогичный переход K_τ через единицу за счет одних лишь точечных дефектов может быть реализован при значениях $N_i > 10^{15}$ см$^{-3}$. Из этого следует, что внутридолинная анизотропия рассеяния на дислокациях значительно выше анизотропии рассеяния на заряженных точечных дефектах.

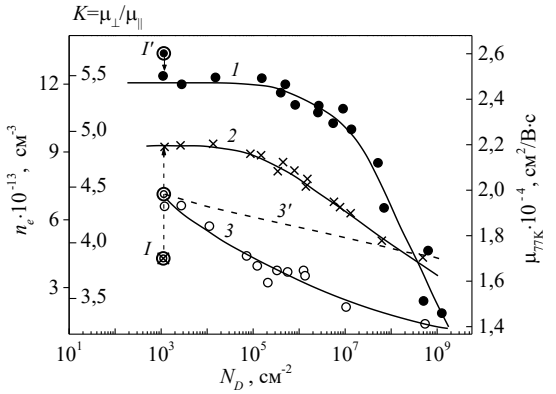


Рис. 1. Для образцов *n*-Si зависимости от плотности дислокаций N_D: *1* – параметра K; *2* – концентрации носителей заряда n_e; *3* – их подвижности μ при 77 K. Кривая *3′* – рассчитанная по формулам теории анизотропного рассеяния зависимость $\mu = \mu(N_i)$ $(1{,}43 \cdot 10^{14} \le N_i \le 2{,}17 \cdot 10^{14}$ см$^{-3})$ при учете внутридолинного, междолинного и примесного рассеяния

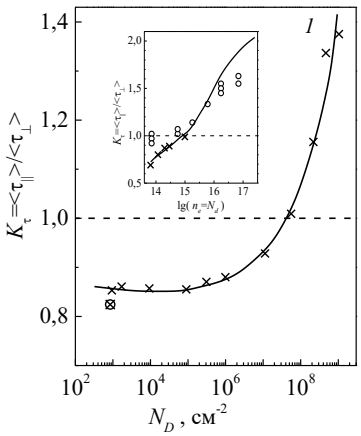


Рис. 2. Для образцов *n*-Si при 77 K зависимость: *1* – параметра анизотропии рассеяния K_τ от плотности дислокаций. На вставке – зависимость K_τ от концентрации донорной примеси: сплошная кривая – теоретический расчет; o, × – результаты эксперимента

В предположении, что акцепторные центры, возникающие при пластической деформации, также представляют собой точечные дефекты, с привлечением значений $1{,}43 \cdot 10^{14} \le N_i \le 2{,}17 \cdot 10^{14}$ см$^{-3}$, найденных для всех исследованных образцов, можно рассчитать по формулам теории анизотропного рассеяния зависимость $\mu = \mu(N_i)$ при учете внутридолинного, междолинного и примесного рассеяния. Сравним результаты этих расчетов,

приведенные в виде кривой *3′* на рис. 1, с экспериментально найденными значениями подвижности, определяемыми рассеянием на точечных дефектах и дислокациях (рис. 1, кривая *3*). Очевидно, что по сравнению с точечными центрами рассеяния дислокации характеризуются не только более существенной анизотропией рассеяния, но и повышенным уровнем общей его эффективности.

Следует отметить, что пластическое деформирование кристаллов *n*-Si обеспечивает возрастание зазора ΔE_1 между дном зоны проводимости (*c*-зоны) и положением донорных центров. Это непосредственно следует из увеличения коэффициента $\gamma = n_e$ (293 K)$/n_e$ (77 K) от 1,36 в исходном образце до 4,53 при $N_D = 5 \cdot 10^8$ см$^{-2}$. Также пластическое деформирование приводит (по крайней мере, при максимально высоких $N_D = 5 \cdot 10^8 \div 1 \cdot 10^9$ см$^{-2}$) к зависимости (уменьшению) ΔE_1 с ростом механического напряжения X, сжимающего кристалл вдоль направления [001], что, в свою очередь, обеспечивает (из-за возрастания n_e в *c*-зоне) снижение зависимостей тензосопротивления ρ_X/ρ_0 после максимума.

Выводы. Установлено, что в кристаллах *n*-Si внутридолинная анизотропия рассеяния на дислокациях, введенных путем пластической деформации изгиба, значительно выше анизотропии рассеяния на заряженных точечных дефектах. Обнаружено, что увеличение плотности дислокаций (свыше 10^7 см$^{-2}$) сопровождается возрастанием зазора ΔE_1 между дном зоны проводимости и положением основного глубокого донорного уровня, который характеризуется также уменьшением величины ΔE_1 при приложении механического напряжения сжатия.

ПСИХОЛОГО–ПЕДАГОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ТРУДНОЩІВ ПРИ РОЗВ'ЯЗУВАННІ ЗАДАЧ ПРИРОДНИЧОГО ЦИКЛУ

Лазаренко Тетяна Казимирівна
Заступник директора з навчально- виховної роботи,
Учитель - методист фізики
Ірпінської спеціалізованої загальноосвітньої
школи I-III ступенів
художнього профілю №1 імені А. С. Макаренка

Вступ. Щоб досить ефективно проводити аналіз власної діяльності при рішенні задач, здобувачами освіти, як це відразу ясно, повинні мати необхідні теоретичні знання, оскільки саме на їх основі створюються узагальнені критерії оцінки того або іншого конкретного способу рішення, а також ті конструктивні принципи, які визначають пошук усе нових і нових способів рішення задач.

Зміст курсу фізики, звичайно, створює великі можливості як формування так званого «фізичного мислення» під яким розуміють вміння виділити основні зв'язки та фізичні закономірності і у складних явищах, так і логічного оперування цими знаннями.

Але, ні логіка фізичних закономірностей, ні розвиток фізичних понять, тобто зміст курсу фізики сам по собі не може бути достатнім засобом для формування прийомі розумової діяльності адекватних цьому змісту.

Педагогічні та психологічні дослідження реального процесу навчання, а також мій досвід викладання природничих наук, показують, що здобувачі освіти зустрічають значні труднощі в процесі застосування знань до розв'язування фізичних задач.

Ціль роботи.

1. Навчити здобувачів освіти переборювати психологічні труднощі в процесі застосування знань до розв'язування задач природничого циклу

2. Розкрити сенс розумових операцій — аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення, абстрагування.

3. Розвивати у здобувачів освіти, що мають виробничий досвід, особливий інтерес завданнями з виробничим змістом. В цьому випадку викладач (математики, фізики, хімії) спільно з здобувачами освіти аналізує виробничу ситуацію і з'ясовує, які завдання можна скласти, виходячи з наявних умов

Матеріали і методи.

Задачі та їх типологія:

1. На розпізнавання. В якості шуканого тут виступають, властивості деякого об'єкту, сам об'єкт є у наявності

2. На конструювання. В даному випадку об'єкту немає в наявності, він має бути побудований, проте властивості шуканого об’єкта задані

3. На пояснення. Коли відомі факти, явища, події, а вимагається з'ясувати або доказати, чому об'єкти мають ці властивості і відношення, потрібне пояснення.

4. Учбові задачі.

а) Задачі вправи. Рішення здійснюється на основі вже відомих формул, правил, алгоритмів

б) Задачі проблеми. Рішення вимагає пошукової діяльності здобувачів освіти, висунення гіпотез, припущень

Результати та обговорення.

І. Складання здобувачами освіти задач:

1. Це один з ефективних засобів активізації розумової діяльності здобувачів.

2. Здобувачі освіти роблять завдання об'єктом свого аналізу і конструювання, отже, більш глибоко починають усвідомлювати їх структуру і способи рішення.

ІІ. Задачі, що постають:

1. Аналіз ситуації, пов'язаний із складанням самого завдання.

2. Розробка змісту завдання.

3. Остаточне формулювання завдання, його умови та вимог.

ІІІ. Результати

У тому випадку, коли здобувачі освіти мають досвід складання задач, вони можуть більше усвідомлено і ретельно аналізувати готові задачі; - починають бачити специфіку умов і вимог задач; - різного роду «підводні каміння», що ускладнюють рішення; - можуть із самого початку уловити задум автора, що склав цю задачу. Структура окремого мікроциклу рішення розумової задачі будується за принципом зворотного зв'язку Концептуальна схема, наявна у суб'єкта, спрямовує процеси продукування результатів, а самі ці результати (предметні стосунки, що виділяються в ситуації) оцінюються шляхом їх зіставлення з початковими схемами рішення.(**Схема 1**)

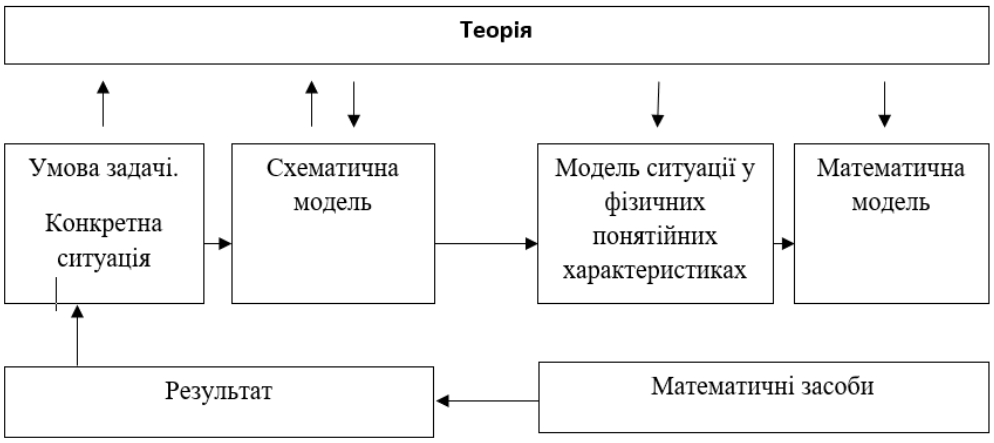


Схема 1. Мікроцикл рішення

Щоб пояснити рух думки від одного етапу рішення до іншого, недостатньо охарактеризувати лише окремий цикл рішення. Для цього важливо виявити перехід думки від одного циклу до іншого, визначити загальну структуру рішення задачі в цілому.

Психологічні дослідження показують, що процес рішення проходить, три фази:

1. *Орієнтовна* - рішення розпочинається з аналізу умов завдання і закінчується формуванням початкової гіпотези рішення.

2. *Виконавча* - пов'язана з визначенням тих конкретних властивостей і стосунків аналізованої системи умов, які вже передбачені в загальному вигляді в початковій гіпотезі рішення.

3. *Контрольно-оцінна* - полягає в перевірці результату. На цій завершальній фазі отриманий результат порівнюється з вимогами завдання і аналізується хід усього рішення.

Таким чином, фази рішення внутрішнє будуються як окремі мікроцикли рішення, утворюючи в цілому відносно закінчений цикл (**схема 2**)

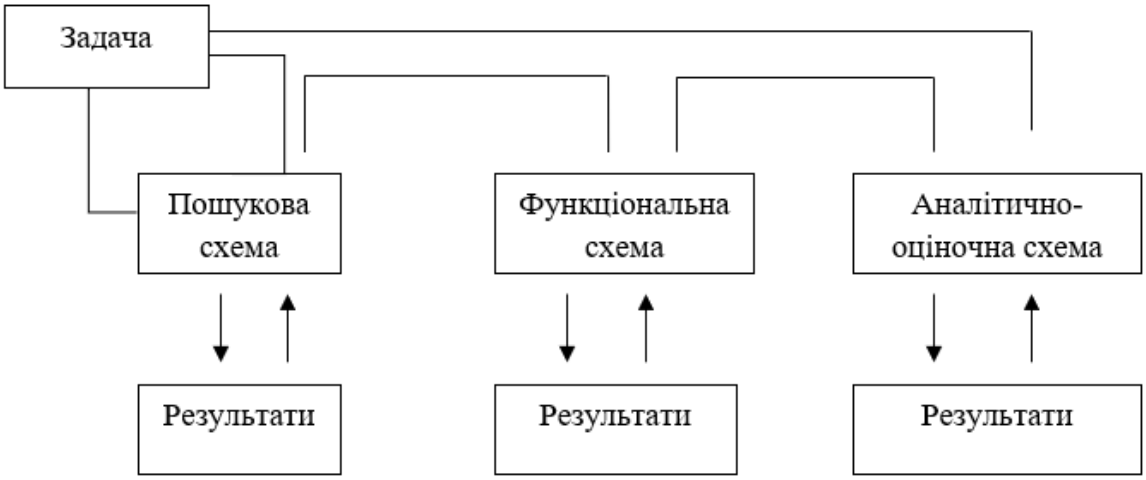


Схема 2. Циклічна структура рішення задачі

Характер вироблення рішень:

1. Імпульсивні рішення. Гіпотези і висновки, які будуються людиною по ходу розумового пошуку, мають ризикований і імпульсивний характер. ретельного орієнтування в умовах завдання. Здобувач освіти, як би не боїться зробити помилку. Перевіривши одну з можливостей, він легко переходить до іншої.

2. Урівноважені рішення. Здобувач освіти будує гіпотезу на основі ретельного аналізу умов, проте ніякої затримки або нерішучості у висуненні гіпотези не спостерігається.

3. Обережні рішення здобувач освіти будує свої гіпотези невпевнено і повільно. Роблячи ретельне орієнтування, він все ж коливається у виборі тієї або іншої гіпотези. Перевіряється кожен окремий крок на шляху до рішення. Оцінки особливих дій дуже критичні.

Гнучкість думки.

У навчанні, та і в життєвому досвіді, ми часто зустрічаємося з проявом однієї характерної особливості людської думки — з його гнучкістю або, навпаки, стереотипністю, упередженість. Тому, коли об'єктивні обставини вимагають змінити старі способи дії, можуть виникнути чималі труднощі, у тому числі і емоційного характеру.

Висновки.

I. *Об'єктивація способу рішення*. Після того, як задача вирішена, здобувачеві освіти необхідно знову повернутися до свого рішення, усвідомить спосіб цього рішення, зробити його об'єктом спеціального аналізу. З цією метою здобувач освіти повинен:

1. Дати операціональний опис способу рішення, вичленити ті дії, які він застосовував в процесі пошуку рішення, і об'єктивувати їх за допомогою певної мови (наглядної логічної схеми, алгоритму, символів, слів природної мови).

2. Дати теоретичне обґрунтування способу своїх дій, тобто, відповісти на питання про те, які теоретичні положення лежать в основі цього способу.

II. Порівняльний аналіз ефективності отриманого способу рішення. Здобувач освіти повинен не лише усвідомити будову дій і операцій, що становлять цей спосіб рішення, і не лише зрозуміти, які теоретичні положення лежать в його основі, але і розглянути цей конкретний чин в загальній системі проблем і способів їх рішення, характерних для деякої області тієї або іншої наукової дисципліни. Здобувач освіти повинен:

1. Досліджувати область застосовності цього способу рішення, виявити міру його спільності і визначити його обмеження.

2. Визначити інші способи рішення цієї задачі, порівняти їх між собою по їх узагальненості, простоті, витонченості.

III. Вивчення можливостей використання отриманого способу, а саме:

1. В яких практичних ситуаціях можна використати найдений спосіб.

2. Які нові завдання можуть виникнути у зв'язку з застосуванням знайденого способу.

Щоб досить ефективно проводити аналіз власної діяльності при рішенні задач, здобувач освіти, як це відразу ясно, повинен мати необхідні теоретичні знання, оскільки саме на їх основі створюються узагальнені критерії оцінки того або іншого конкретного способу рішення, а також ті конструктивні принципи, які визначають пошук усе нових і нових способів рішення задач.

Що найбільш ефективною формою аналізу способів рішення, є спільна групова робота здобувачів. Вступаючи у взаємодію з викладачем і з іншими здобувачами, здобувач освіти дістає свої внутрішні розумові дії, отримати їх оцінку з боку інших людей, подивитися на особисту діяльність очами інших. Лише на цій основі здобувач освіти буде у стані все більше адекватно будувати самоаналіз і самооцінку особистої мислячої діяльності.

ПОШУК ОБ'ЄКТА В ЗОБРАЖЕННІ

Матвієнко Володимир Тихонович,
кандидат фізико–математичних наук, доцент
Мушта Ілля Андрійович,
студент
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. Комп'ютеризація та автоматизація багатьох галузей діяльності людини: діагностична медицина, лінгвістичний аналіз текстів, космічна галузь, що постійно розвивається і все інтенсивніше вивчає як поверхні Землі та найближчих до неї космічних тіл, так і віддалені астрономічні об'єкти, підвищення концентрації електронних матеріалів в світовому інформаційному обігу та необхідність їх конвертування з одних форматів у інші, потребують автоматизованого та швидкого аналізу та обробки вхідних даних, зокрема, графічних. До завдань автоматизованого аналізу та обробки графічних даних, або, просто зображень, входять: пошук підзображень, сегментація, виділення контурів, вилучення шумів. Тут буде детальніше розглядатися перше завдання з цього списку – пошук об'єктів у зображенні.

Ціль роботи. У відповідності до характеру образів, що розпізнаються, акти їх розпізнавання можна розділити на два типи: розпізнавання конкретних об'єктів та розпізнавання абстрактних об'єктів. В даній статті буде розглядатися розпізнавання першого типу. Більш конкретно, буде розглядатися проблема пошуку конкретних графічних об'єктів на зображеннях.

Під пошуком конкретних об'єктів, щодо яких припускається, що вони є на зображенні, будемо розуміти встановлення їх положення на цьому зображенні [1]. Через дискретність цифрового представлення зображень, у більшості випадків, ми будемо мати справу з дискретними функціями (якщо тільки не буде йти мова про протилежне), множина визначення яких, в залежності від кількості змінних відповідної функції, буде декартовим

добутком відповідної кількості множин $[0, M_i - 1] \cap Z$, де Z – множина цілих чисел, де M_i – цілі числа, де i ціле і змінюється від одиниці до кількості змінних функції. Розміром, або довжиною такої одновимірної функції будемо називати M_1, а розмірами двовимірної – $M_1 \times M_2$.

Інтерпретація такої двовимірної функції – зображення, а значення функції у точці з координатами (x, y) дорівнює значенню кольору пікселя з відповідними координатами. Для кольору пікселей будемо використовувати звично RGB-модель, у якій кольори представлені у вигляді впорядкованої трійки (r, g, b), де r, g та b - цілі числа, що змінюються від 0 до 255, і є інтенсивностями, відповідно червоного, зеленого та синього складників кольору. Таким чином, $(255,0,0)$ відповідає червоному кольору, а $(0,0,255)$ – синьому. Отже, дискретні функції, що будуть розглядатися, будуть приймати значення векторів з декартового кубу множини цілих чисел з сегмента $[0,255]$. Операції множення на скаляр, додавання та добутку при цьому визначаються у звичний спосіб.

Матеріали і методи. Використаємо алгоритм кореляційного порівняння зображень. Будемо розглядати дискретні функції двох змінних $f(x, y)$ та $h(x, y)$, множина визначення яких $([0, M-1] \cap Z) \times ([0, N-1] \cap Z)$, де Z – множина цілих чисел, а область значень $[0,255] \times [0,255] \times [0,255]$. Будемо казати, що такі функції мають розмір $M \times N$. Інтерпретацією таких функцій є цифрові зображення, аргументами яких є координати пікселя, а значеннями – коефіцієнти розкладу пікселя в RGB-базисі. Тому поняття зображення та функції будемо ототожнювати. Під операцією добутку таких функції будемо розуміти скалярний добуток векторів їх значень.

Дискретна згортка двох функцій $f(x, y)$ та $h(x, y)$ розмірів $M \times N$ що позначається $f(x, y) * h(x, y)$ визначається виразом [2, 3]:

$$f(x,y) * h(x,y) = \frac{1}{MN} \sum_{m=0}^{M-1} \sum_{n=0}^{N-1} f(m,n) h(x-m, y-n) \qquad (1)$$

Кореляція двох функцій $f(x,y)$ та $h(x,y)$ розмірів $M \times N$ визначається наступним виразом:

$$f(x,y) \circ h(x,y) = \frac{1}{MN} \sum_{m=0}^{M-1} \sum_{n=0}^{N-1} f^*(m,n) h(x+m, y+n), \qquad (2)$$

де f^* – функція, що є комплексно-спряженою до f. В даному випадку ми маємо справу з дійсними функціями, тому $f^* = f$. Зауважимо, що при необхідності функція h доповнюється значеннями $(0,0,0)$ для значень аргументів, що виходять за межі її області визначення.

Має місце пряма теорема про кореляцію , що є аналогічною до теореми про згортку:

$f(x,y) \circ h(x,y) \Leftrightarrow F^*(u,v) H(u,v)$, де $F(u,v)$ та $H(u,v)$ – фур‘є-образи функцій $f(x,y)$ та $h(x,y)$ відповідно, F^* – комплексно-спряжена до функції F функція, а позначення $\Leftrightarrow$ означає, що $F^*(u,v) H(u,v)$ є фур‘є-образом функції $f(x,y) \circ h(x,y)$.

Таким чином, кореляція двох функцій може бути обчислена не лише за рахунок застосування формули (2), а й наступним методом:

Для двох функцій, $f(x,y)$ та $h(x,y)$, кореляцію яких необхідно знайти, обчислюється їх фур‘є-образи $F(u,v)$ та $H(u,v)$ відповідно. Основна задача, при розв‘язанні якої використовується кореляція, – задача суміщення. Якщо ставиться задача виявити, чи містить зображення f конкретний об‘єкт, формується окреме зображення $h(x,y)$ цього об‘єкта, який ще називають еталоном, і обчислюється кореляційну функцію зображення f та еталону. Тоді, якщо дане зображення містить об‘єкт, сумісний з еталоном, то кореляція двох функцій буде мати максимум у точці, де знайдена відповідність між зображенням та еталоном.

Далі наведений алгоритм кореляційного порівняння: Скористаємося кореляцією, як засобом для пошуку еквівалентів еталона $w(x,y)$ розмірами $J \times K$ на зображенні $f(x,y)$ розмірами $M \times N$.

Припускається, що $J \le M$ і $K \le N$.

В самому спрощеному вигляді кореляція між двома зображеннями задається виразом:

$$c(x,y)=\sum_s\sum_t f(s,t)w(x+s,y+t) \tag{3}$$

для $x=0,1,2,\ldots,M-1$, $y=0,1,2,\ldots,N-1$, де сумування ведеться по тій області зображення, де w та f перетинаються. Малюнок рис. 1 ілюструє процедуру кореляції при припущенні, що початок координат f знаходиться у верхньому лівому куті зображення, а початок координат w – в центрі еталона. Для однієї точки (x,y) зображення f (нехай це точка (x_0,y_0)) застосування формули (3) дає одне значення $c(x_0,y_0)$. При зміні x та y еталон w ковзає по всьому зображенню, в результаті чого отримується функція $c(x,y)$.

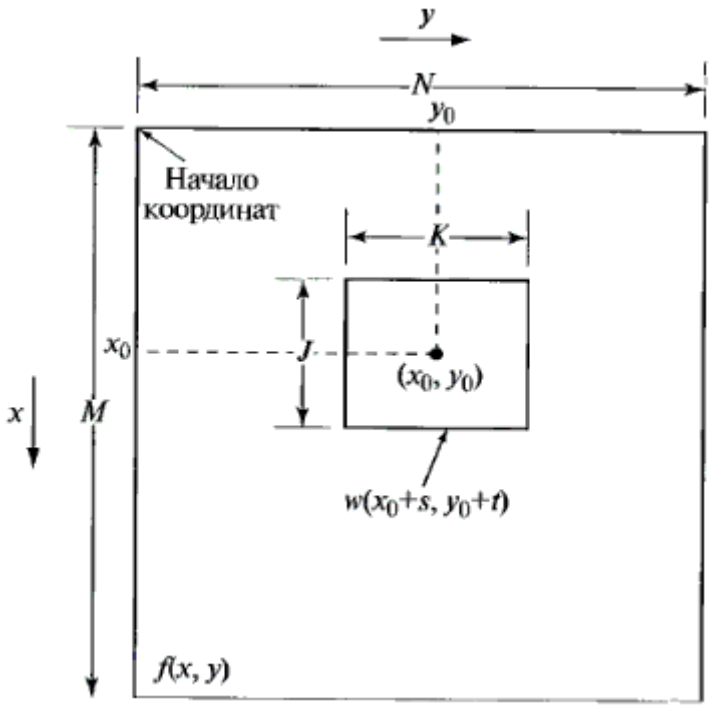


Рис. 1. Процедура кореляції

Положення максимумів цієї функції вказує на ті точки, де область w більше всього узгоджується із зображенням f. Зауважимо, що для значень x та y поблизу країв зображення точність втрачається; величина похибки кореляції пропорційна тій долі площі еталона, яка виходить за межі зображення.

Недолік кореляційної функції, що задана рівнянням (3), полягає в її чуттєвості до зміни амплітуд f та w. Наприклад, подвоєння всіх значень f приведе до збільшення вдвоє значень кореляційної функції. Для подолання цих труднощів, часто застосовують підхід, за якого порівняння здійснюється за допомогою коефіцієнта кореляції, що задається виразом

$$\gamma(x,y)=\frac{\sum_s\sum_t\left(f(s,t)-\overline{f}(s,t)\right)\left(w(x+s,y+t)-\overline{w}\right)}{\sqrt{\sum_s\sum_t\left(f(s,t)-\overline{f}(s,t)\right)^2\sum_s\sum_t\left(w(x+s,y+t)-\overline{w}\right)^2}}, \quad (4)$$

де $x=0,1,2,\ldots,M-1$, $y=0,1,2,\ldots,N-1$, $\overline{w}$ – середнє значення пікселів в еталоні w (обчислюється тільки один раз), $\overline{f}$ – середнє значення елементів зображення f в області, що співпадає з поточним положенням w, а сумування ведеться по всім парам координат, спільним для w та f.

Коефіцієнт кореляції $\gamma(x,y)$ змінюється в діапазоні від -1 до 1 і не залежить від зміни масштабу амплітуд f та w.

Результати і обговорення. На рис. 2 зображений мікроскопічний знімок еритроцитів. Потрібно знайти еритроцит, зображений на рис. 3. Результат виконання алгоритму зображений на рис. 4. Знайдені еритроцити позначені червоними рамками.

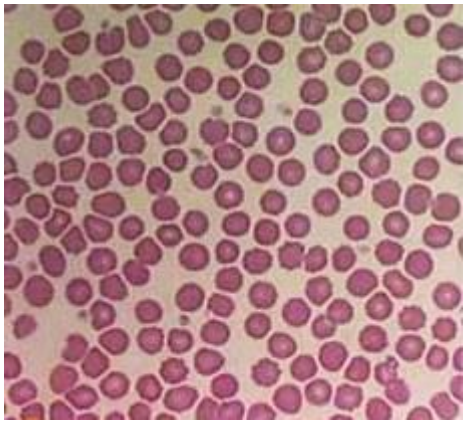


Рис. 2. Знімок еритроцитів



Рис. 3. Еритроцит

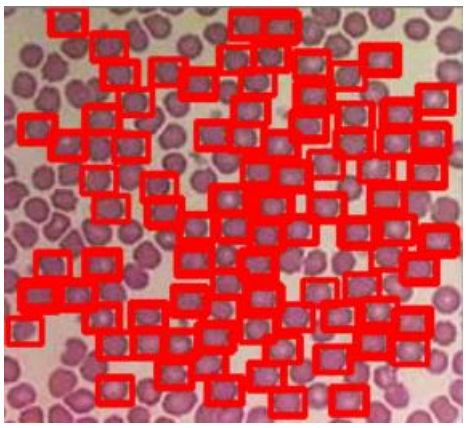


Рис. 4. Знайдені еритроцити

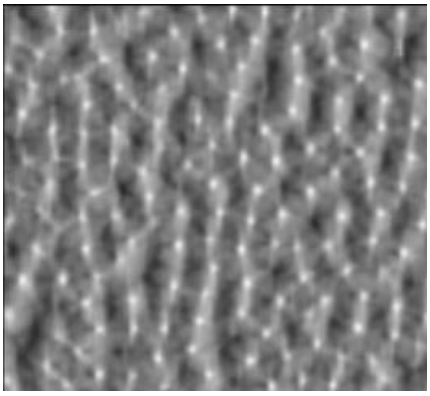


Рис. 5. Максимуми яскравості

Як можна побачити на рис. 5, програмою згенероване зображення, яке має максимуми яскравості, точкам яких відповідають найймовірніші положення центру шуканого об‘єкта на рис. 3.

Висновок. У даній статті розглянуто пошук об’єктів в зображенні. Для цього був використаний алгоритм кореляційного порівняння зображень. Даний алгоритм базується на ототожненні зображень та функцій, пошуку кореляції цих функцій та знаходження коефіцієнту кореляції. У якості прикладної задачі було розглянуто знаходження еритроцитів на мікроскопічному знімку. Відповіно отримали зображення з максимумами яскравості та зображення із знайденими еритроцитами.

Список літератури

1. Гонсалес Рафаэл С., Вудс Ричард Э. Цифровая обработка изображений: Пер. с англ.. – М. : Техносфера, 2006. – 1070с.

2. Прэтт, У. Цифровая обработка изображений: В двух книгах / У. Прэтт; Пер. с англ. под ред. Д.С.Лебедева. Книга 1. - Москва: Мир, 1982. - 312с.

3. Грузман И.С. и др. Цифровая обработка в информационных системах. – Новосибирск: НГТУ, 2002. – 352с

ТОЧНОСТЬ АППРОКСИМАЦИИ ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ НА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ

Никулин Александр Викторович,
к. т. н., доцент, доцент
Днипровский государственный технический университет
Наконечная Татьяна Всеволодовна,
к. ф.-м. н., доцент, доцент
Днипровский национальный университет имени Олеся Гончара
Барабаш Николай Михайлович
к. т. н.
Украина

Введение. В основу метода конечных элементов (МКЭ) – одного из проекционных методов, который широко применяется при математическом моделировании и автоматизированном проектировании, положено использование для аппроксимации финитных функций, отличных от нуля только на малых (конечных) элементах рассматриваемой области [1,2].

Точность аппроксимации зависит как от вида базисных функций, так и от параметров разбиения области на конечные элементы. Далее целесообразно исследовать вопрос о точности приближения производных моделируемых функций.

Цель работы. Целью работы является распространение методов локализации при нахождении первых и высших производных функций с оценкой точности аппроксимации.

Материалы и методы. При оценке точности аппроксимации дифференциальных операторов естественно подойти к решению задачи, начиная с одномерных задач.

Имеем первую разностную производную, непрерывно зависящую от x:

$$\frac{df}{dx} = f(x_0)\cdot\left(-\frac{3}{2}\cdot\frac{1}{\Delta x}+\frac{x}{\Delta x^2}\right)+ f(x_1)\cdot\left(\frac{2}{\Delta x}-\frac{2\cdot x}{\Delta x^2}\right)+ f(x_2)\cdot\left(-\frac{1}{2\cdot\Delta x}+\frac{x}{\Delta x^2}\right). \quad (1)$$

Формула (1) позволяет получить первую производную в разностях второго порядка точности в любой точке конечного элемента с тремя узлами длиной $2\Delta x$ (рис. 1)

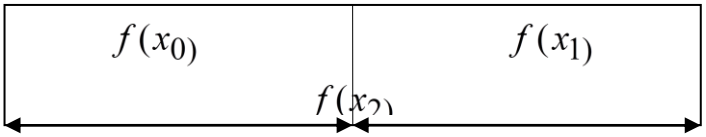


Рис. 1. Схема конечного элемента в R

Вначале рассматривается аппроксимация производной в узловых точках по формуле (1):

$$f'(x)\big|_{x=0} = \frac{-3f(x_0)+4f(x_1)-f(x_2)}{2\Delta x}; \tag{2}$$

$$f'(x)\big|_{x=\Delta x} = \frac{-f(x_0)+f(x_2)}{2\Delta x}\ ; \tag{3}$$

$$f'(x)\big|_{x=2\Delta x} = \frac{f(x_0)-4f(x_1)+3f(x_2)}{2\Delta x}. \tag{4}$$

Возьмем промежуточную точку

$$f'(x)\Big|_{x=\frac{1}{4}\Delta x} = \frac{-5f(x_0)+6f(x_1)-f(x_2)}{4\Delta x}. \tag{5}$$

Аналогично можно получить разностную схему производной в любой точке $0 \le x \le 2\Delta x$. Заметим, что разностные производные, непрерывно зависящие от аргумента, открывают новые возможности теории разностных схем. Из теории разностных схем получаем

$$\frac{d^2 f}{dx^2} = \frac{f(x_0)-2f(x_1)+f(x_2)}{\Delta x^2}\ . \tag{6}$$

Тогда как согласно [1] вторая производная заменяется по формуле

$$\frac{d^2 f}{dx^2} = \frac{-f(x_{i-1})+2f(x_i)-f(x_{i+1})}{\Delta x^2}. \tag{7}$$

Точность (6) и (7) проверяется на тестовой функции $y = x^2$ в точках при x = 1;2;3, соответственно y=1;4;9. Вторая производная $\frac{d^2 y}{dx^2} = 2$. По формуле (6)

имеем $\frac{d^2 f}{dx^2} = \frac{1-8+9}{2} = 2$, по формуле (7) получается $\frac{d^2 f}{dx^2} = \frac{-1+8-9}{2} = -2$.

Аппроксимации дают адекватные результаты, если в (7) исправить знак на противоположный.

Результаты и обсуждение. Для дальнейшего анализа сути аппроксимации сеточных функций используются многочлены наилучшего приближения. Такими многочленами являются полиномы Чебышева, ортогональные на равноотстоящих узлах. При сравнении можно прояснить смысл коэффициентов Лагранжа. Далее для определенности рассматриваются разложения в ряд Фурье по ортогональным полиномам Чебышева трех дискретно заданных функций на элементе из трех узлов [3]:

$$P_{k,n}(q) = \sum_{s=0}^{k} (-1)^s \cdot C_k^s \cdot C_{k-s}^s \frac{q|s}{n|s}, \qquad (8)$$

где обобщенные степени

$$n|s = n \cdot (n-1) \cdot \ldots \cdot (n-s+1), \quad q|s = q \cdot (q-1) \cdot \ldots \cdot (q-s+1),$$

k – степень полинома; n – число узлов.

При $n = 2$ первые три ортогональных полинома имеют вид:

$$P_{0,2} = 1, \quad P_{1,2} = 1 - q; \quad P_{2,2} = 1 - 6q + 3q^2. \qquad (9)$$

На основании значений полиномов в узловых точках составляется таблица 1, по данным которой строится ряд Фурье.

Таблица 1

Данные для полиномов Чебышева

q	$P_{0,2}$	$P_{1,2}$	$P_{2,2}$	$P_{0,2}^2$	$P_{1,2}^2$	$P_{2,2}^2$
0	1	1	1	1	1	1
1	1	0	− 2	1	0	4
2	1	− 1	1	1	1	1
$\sum$				3	2	6

Ряд Фурье по полиномам Чебышева в матричной форме имеет вид

$$f(q)=\frac{1}{3}\cdot\big(f(q_0),f(q_1),f(q_2)\big)\cdot(1\ 1\ 1)^T+\frac{1}{2}\cdot\big(f(q_0),f(q_1),f(q_2)\big)\cdot(1\ \ 0\ -1)^T\cdot(1-q)+$$

$$+\frac{1}{6}\cdot\big(f(q_0),f(q_1),f(q_2)\big)\cdot(1-2\ \ 1)^T\cdot(1-6q+3q^2). \qquad (10)$$

После переобозначения и перегруппировки членов из (10) можно получить ряд Фурье по полиномам Чебышева

$$f(x)=\frac{y_0+y_1+y_2}{3}+\frac{y_0-y_2}{2}(1-q)+\frac{y_0-2y_1+y_2}{6}\left(1-6q+3q^2\right)$$

и линейную форму дискретных значений $f(x)$ в узловых точках по коэффициентам Лагранжа.

Из (10) получается два результата:

– при переменных значениях $f(q_i)$ будет линейной формой $f(q)$ по коэффициентам Лагранжа

$$f(q)=f(q_0)\cdot\left(1-q+\frac{q(q-1)}{2}\right)+f(q_1)\cdot\left(2q-q^2\right)+f(q_2)\cdot\frac{q(q-1)}{2}; \qquad (11)$$

– если в (10) подставить числовые значения $f(q_i)$, в частности

$$f(q_0)=2,\quad f(q_1)=4,\quad f(q_2)=5,$$

то получается ряд Фурье по полиномам Чебышева

$$f(q)=\frac{11}{5}-\frac{3}{2}\cdot(1-q)-\frac{1}{6}\cdot\left(1-6q+3q^2\right). \qquad (12)$$

Это справедливо для любого числа узлов. Причем (12) следует из (11), а подробный вывод связан с важностью такого результата. Коэффициенты Лагранжа удовлетворяют условиям нормировки, линейная форма по коэффициентам Лагранжа оказывается рядом Фурье.

Возьмем два соседних элемента (*I* и *II*), на их стыке должно выполняться условие равенства значений функций.

На первом элементе

$$f^{(I)}=f_{i-1}\cdot\left(1-\frac{x}{\Delta x}\right)+f_i\frac{x}{\Delta x}; \qquad (13)$$

$$f^{(I)'}=\frac{-f_{i-1}+f_i}{\Delta x}. \qquad (14)$$

На втором элементе

$$f^{(II)} = f_i \cdot \left(1 - \frac{x}{\Delta x}\right) + f_{i+1} \frac{x}{\Delta x}; \tag{15}$$

$$f^{(II)'} = \frac{-f_i + f_{i+1}}{\Delta x}. \tag{16}$$

Разложим в ряд по коэффициентам Лагранжа первые производные двух элементов

$$\frac{df}{dx} = \left(\frac{-f_{i-1} + f_i}{\Delta x}\right) \cdot \left(1 - \frac{x}{\Delta x}\right) + \left(\frac{-f_i + f_{i+1}}{\Delta x}\right) \cdot \frac{x}{\Delta x}; \tag{17}$$

$$\frac{d^2 f}{dx^2} = \frac{f_{i-1} - 2 f_i + f_{i+1}}{\Delta x^2}. \tag{18}$$

Для одномерных задач МКЭ и теория разностных схем обеспечивают эквивалентную аппроксимацию дифференциальных операторов.

Выводы. Разностные производные, непрерывно зависящие от аргумента, открывают новые возможности теории разностных схем. Метод конечных элементов можно рассматривать как метод последовательного численного дифференцирования рядов Фурье по непрерывным функциям, которые удовлетворяют принципу локализации, т. е. срезающие функции [4].

Для одномерных задач МКЭ и теория разностных схем обеспечивают эквивалентную аппроксимацию дифференциальных операторов.

Литература

1. Сегерлинд, Л.(1979). *Применение метода конечных элементов*. Москва: Мир.

2. Прокопенко, Ю.В., Татарчук, Д.Д. & Казміренко, В.А. (2003) *Обчислювальна математика*. Київ: ІВЦ «Видавництво «Політехніка».

3. Березин, И.С. & Жидков, Н.П. (1989). *Методы вычислений*. Москва: Физматгиз.

4. Никольский, С.М. (1990). *Курс математического анализа*. Москва: Наука.

5. Хермандер, Л. (1986). *Анализ линейных дифференциальных операторов с частными производными*. Москва: Мир.

РЕШЕНИЕ ОДНОЙ СМЕШАННОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ С ЧАСТНЫМИ ПРОИЗВОДНЫМИ, МЕНЯЮЩЕГО ТИП С ПАРАБОЛИЧЕСКОГО НА АНТИПАРАБОЛИЧЕСКИЙ

Салех Зейни оглу Ахмедов
доцент, доктор философии по математике
Аббас Али оглу Мехтиев
доцент, к. ф.-м. н
Айгюн Ханлар кызы Аббасова
доцент, к. ф.-м. н.

Введение: Работа посвящена исследовано решение смешанной задачи с нелокальными граничными условиями для уравнения меняющего тип. Решение поставленной задачи найдено в виде сравнения параболичной и антипараболичной областей.

Цель работы: Нахождение решения смешанной задачи для уравнения с частными производными, меняющего тип.

Методы и материалы: При исследовании решения задачи применён вычетный метод Расулова.

Результаты и обсуждение.

В работе рассматривается следующая задача

$$\frac{\partial u(x,t)}{\partial t} = (\alpha - t)^{2n-1} \frac{\partial^2 u(x,t)}{\partial x^2},\ 0 < x < 1, 0 < t < T\ , \tag{1}$$

$$u(x,0) = \varphi(x) \tag{2}$$

$$L_j(u) \equiv \alpha_{j1} u(0,t) + \alpha_{j2} \frac{\partial u(0,t)}{\partial x} + \beta_{j1} u(1,t) + \beta_{j2} \frac{\partial u(1,t)}{\partial x} = 0,\ \ j = 1,2. \tag{3}$$

где $n \in N$ и α_{jk}, β_{jk} $(j = 1,2, k = 1,2)$ - комплексные числа.

Через $G(x, \xi, \lambda)$ обозначим функцию Грина, соответствующей спектральной задачи (1)-(3)

$$y'' - \lambda^2 y = 0, \tag{4}$$

$$L_j(y) \equiv \alpha_{j1} y(0) + \alpha_{j2} y'(0) + \beta_{j1} y(1) + \beta_{j2} y'(1) = 0,\ j = 1,2,$$

(5)

которая, как известно из [1], [2], что имеет вид

$$G(x,\xi,\lambda) = \frac{\Delta(x,\xi,\lambda)}{\Delta(\lambda)},$$

где $\Delta(\lambda) = \begin{vmatrix} L_1(e^{\lambda x}) & L_1(e^{-\lambda x}) \\ L_2(e^{\lambda x}) & L_2(e^{-\lambda x}) \end{vmatrix}$, $\Delta(x,\xi,\lambda) = \begin{vmatrix} g(x,\xi,\lambda) & e^{\lambda x} & e^{-\lambda x} \\ L_1(g)_x & L_1(e^{\lambda x}) & L_1(e^{-\lambda x}) \\ L_2(g)_x & L_2(e^{\lambda x}) & L_2(e^{-\lambda x}) \end{vmatrix}$,

$$g(x,\xi,\lambda) = \frac{1}{2}\operatorname{sgn}(x-s)sh\lambda(x-s).$$

Для характеристического определителя $\Delta(\lambda)$ легко получается выражение

$$\Delta(\lambda) = \left[c_{11} + (c_{21} - c_{12})\lambda - c_{22}\lambda^2\right]e^{-\lambda} + \left[-c_{11} + (c_{21} - c_{12})\lambda + c_{22}\lambda^2\right]e^{\lambda} - 2(a+b)\lambda,$$

где $a = \begin{vmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} \end{vmatrix}$, $b = \begin{vmatrix} \beta_{11} & \beta_{12} \\ \beta_{21} & \beta_{22} \end{vmatrix}$, $c_{js} = \begin{vmatrix} \alpha_{1j} & \beta_{1s} \\ \alpha_{2j} & \beta_{2s} \end{vmatrix}$, $(j,s) \in \{1,2\}$.

Выводы. При следующих условиях (регулярности граничных форм [1], [2]) спектральная задача (4), (5) имеет счетное множество собственных значений, которые определяются соответствующими асимптотическими представлениями

$1^0.\ c_{22} \neq 0,\ \lambda_k = \pi k i + O\left(\frac{1}{k}\right),\ k \to +\infty;$

$2^0.\ c_{22} = 0,\ c_{12} - c_{21} \neq 0,\ \lambda_k = \ln|\omega| + i(\arg\omega + \pi k) + O\left(\frac{1}{k}\right),\ k \to +\infty,$

где $d = \frac{1}{c_{12} - c_{21}}\left[a + b \pm \left((a+b)^2 - (c_{12} - c_{21})^2\right)^{\frac{1}{2}}\right].$

Теорема. Пусть выполняются условия $\varphi(x) \in C^2[0,1]$, $L_1(\varphi) = L_2(\varphi) = 0$, выполняется одно из условий $1^0, 2^0$ и кроме того, $\alpha > \frac{T}{2}$. Тогда смешанная задача (1)-(3) имеет единственное классическое решение

$\left(u \in C^{2,1}(0 < x < 1,\ 0 < t \le T) \cap C^{1,1}(0 \le x \le 1,\ 0 < t \le T) \cap C(0 \le x \le 1,\ 0 \le t \le T)\right)$ и оно представляется формулой

$$u(x,t) = \sum_{k=1}^{\infty} res_{\lambda=\lambda_k} \lambda \exp\left[\frac{\lambda^2}{2n}(\alpha^{2n} - (\alpha - t)^{2n})\right] \int_0^1 G(x,\xi,\lambda)\varphi(\xi)d\xi,$$

здесь через λ_k обозначены все собственные значения спектральной задачи (4)-(5).

Литература

1. Расулов М.Л. Метод контурного интеграла. Москва, 1964, 458 с.
2. Наймарк М.А. Линейные дифференциальные операторы. Москва, Наука, 1969,526с.

УДК 517.91

УСТОЙЧИВОСТЬ ЛИНЕЙНЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ С ЗАПАЗДЫВАНИЕМ

Филер Залмен Ефимович
д. т. н., к. ф.-м. н., профессор - пенсионер
г. Кропивницкий, Украина,
Чуйков Артём Сергеевич
кандидат физико-математических наук,
ВСП «Киевский профессиональный колледж
компьютерных технологий и экономики НАУ»
г. Киев, Украина

Аннотация. Рассматривается устойчивость линейных дифференциальных уравнений с запаздыванием. Известный критерий Михайлова в отличие от критериев Рауса-Гурвица нагляден и применим к таким уравнениям. Автор предложил его финитизацию, а затем и финитизацию комплексной плоскости с использованием пакета Maple-17, что позволяет использовать сам характеристический многочлен. Показан алгоритм.

Ключевые слова. Устойчивость, линейная система, дифференциальное уравнение, запаздывание, финитизация, критерий.

Цель работы. Создание программы установления устойчивости соответствующих уравнений.

Введение. Асимптотическая устойчивость линейных дифференциальных уравнений эквивалентна отрицательности действительных частей всех корней характеристического уравнения. В до машинную эпоху этот процесс был практически невозможен. Критерии Рауса-Гурвица [1] заменяют процесс отыскания корней проверкой выполнения системы неравенств, практически не выполнимым для уравнений высоких порядков. Они неприменимы к уравнениям с запаздываниями. А. В. Михайлов в 1938 г. [2] предложил

определять наличие одинаковой колеблемости действительной и мнимой частей характеристического многочлена, позволяющей сделать этот процесс наглядным [2]. Но при этом годограф был *бесконечным*. З. Е. Филер в 1976 г. предложил финитизировать годограф. Он с учениками разработал алгоритм финитизации с помощью перехода к конечному диапазону аргумента с умножением функции на множитель, сокращающей её бесконечный рост [3].

Материалы и методы. Характеристическое уравнение линейного дифференциального уравнения

$$L[y]=a_n y^{(n)}+ a_{n-1}y^{(n-1)}+\ldots+a_1y'+a_0y=f(x) \quad (1)$$

является многочленным

$$L(w)= a_n w^n + a_{n-1}w^{n-1}+\ldots+a_1w+a_0=0. \quad (2)$$

Необходимым условием асимптотической устойчивости является положительность всех коэффициентов уравнения. Она является и достаточной при n=1 и 2. Для *переменных*, но ограниченных функций $a_k(x)$, этого тоже будет достаточно для устойчивости при n=1 и 2.

Критерий А. В. Михайлова в алгебраической форме требует чередований корней действительной и мнимой частей многочлена (2). На рис. 1 c) показаны графики u и v; их корни перемежаются. Годографы построены так: образуется функция f(w)=L(iw)=u(w)+iv(w), u=Ref, v=Imf; строится *точечная* диаграмма (u, v)(w) для $0<w<\infty$

$$u:=a_0-a_2t^2+\ldots,\ v:=a_1t-a_3t^3+\ldots \quad (3)$$

Нефинитизованный годограф имеем в случае a). *Финитизация* производится заменой w=t/(1-t), $F(w)=(1-t)^n*f(t/(1-t))$. Новые координаты в случае b) при $0<t<1$:

$$u:=a_0(1-t)^n-a_2t^2(1-t)^{n-2}+\ldots,\ v:=a_1t(1-t)^{n-1}-a_3t^3(1-t)^{n-3}+\ldots \quad (4)$$

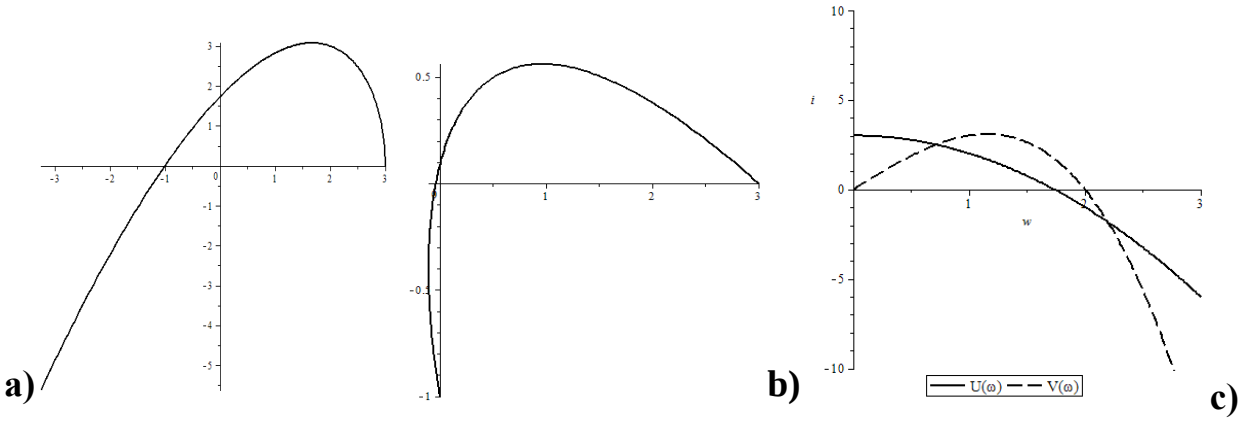


Рис. 1. Нефинитизованый a) и финитизованный b) годографы уравнения

$$L(w) = w^3 + w^2 + 4w + 3.$$

Можно взять и другую замену w=tgt, $F(w)=\cos^n t * f(tgt)$, $0<t<\pi/2$,

$u:=a_0\cos^n t - a_2\sin^2 t\cos^{n-2} t + \ldots$, $v:=a_1\cos^{n-1} t\sin t - a_3\cos^{n-3} t\sin^3 t + \ldots$ (4b)

Годограф для функций u,v в (4b) будет похожим. Покажем годографы уравнений 4-го порядка:

$$10\lambda^4 + 10\lambda^3 + 132\lambda^2 + 32\lambda + 52 = 0 \qquad 10\lambda^4 + 111\lambda^3 + 132\lambda^2 + 32\lambda + 52 = 0$$

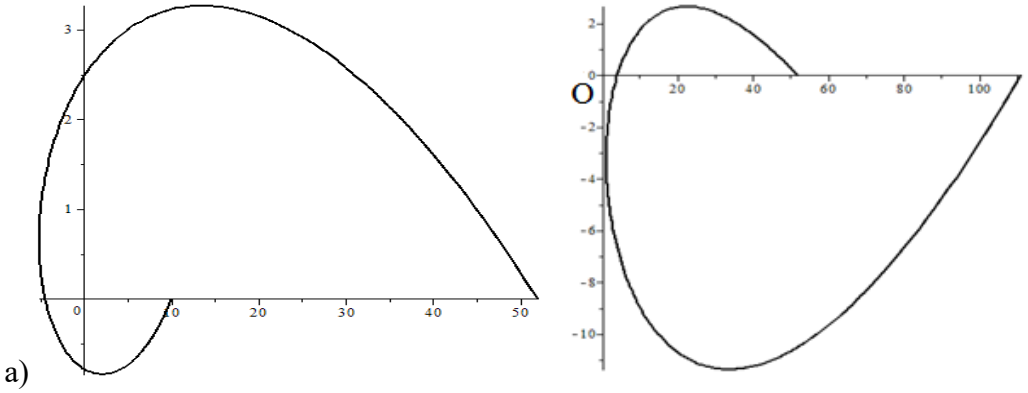


Рис. 2. Годографы устойчивого и неустойчивого уравнений

Устойчивый годограф *охватывает* точку O, неустойчивый – нет.

Изменения для случая звеньев с задержкой (запаздыванием). Пусть в члене с k-й производной будет запаздывание на τ_k, т.е. вместо члена $a_k y^{(k)}$ будет сумма $a_k y^{(k)} + b_k y^{(k)}(t - \tau_k)$. Тогда при поиске решения вида $y=e^{wt}$ получим член $w^k(a_k + b_k e^{-w\tau_k})$. После замены аргумента w на iw, добавочное слагаемое в скобке

будет $b_k(\cos(w\tau_k)-i\sin(w\tau_k))$. Видимо, положительность коэффициента при w^k для всех w является необходимым условием устойчивости.

Рассмотрим уравнение $2y'''(t)+3y''(t)+7y'(t)+2y(t)+0.5y(t-25)=0.$ => $f(\alpha)=2\alpha^3+3\alpha^2+7\alpha+2+0.5e^{-25\alpha}=0.$ $f(i\omega)=-2i\omega^3-3\omega^2+7i\omega+2+0.5e^{-25i\omega}.$

Воспользовавшись формулой Эйлера $e^{ix}=\cos x+i\sin x$, получим квазимногочлен $f(i\omega)=-2i\omega^3-3\omega^2+7i\omega+2+0.5(\cos(-25\omega)+i\sin(-25\omega))=$ $=-2i\omega^3-3\omega^2+7i\omega+2+0.5(\cos(25\omega)-i\sin(25\omega)).$ Финитизируя аргумент, получим $f(r)=-2i\frac{r^3}{(1-r)^3}-3\frac{r^2}{(1-r)^2}+7i\frac{r}{1-r}+2+0.5\left(\cos\left(25\frac{r}{1-r}\right)-i\sin\left(25\frac{r}{1-r}\right)\right)$; умножая многочлен на $(1-r)^3$, будем иметь функцию

F(r)=$(1-r)^3 f(r)=-2ir^3-3r^2(1-r)+7ir(1-r)^2+2(1-r)^3+0.5(1-r)^3\left(\cos\left(25\frac{r}{1-r}\right)-i\sin\left(25\frac{r}{1-r}\right)\right).$

Выделим действительную и мнимую части функции F(r):

$u(r)=-3r^2(1-r)+2(1-r)^3+0.5(1-r)^3\cos\left(25\frac{r}{1-r}\right),$

$v(r)=-2r^3+7r(1-r)^2-0.5(1-r)^3\sin\left(25\frac{r}{1-r}\right).$ Построим годографы, 0<r<1 (рис.3). Угол поворота её радиуса-вектора равен углу поворота φ прообраза.

Сравнение годографов устойчивой и неустойчивой систем на рис. 4.

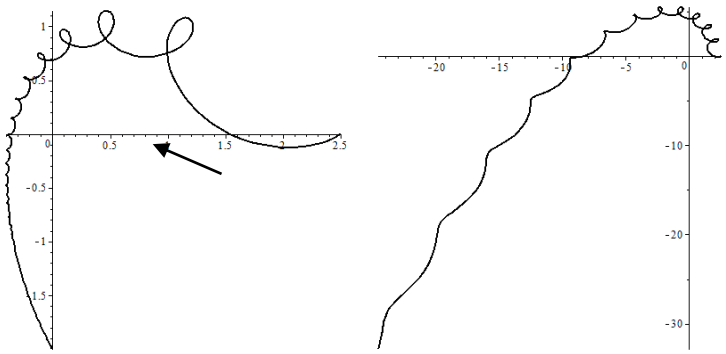


Рис. 3. Финитизированный и нефинитизированный годографы

Доказательство основной теоремы. Пусть α>0 – максимальное число, при котором уравнение L(-α+iω)=0 ещё устойчиво, а при любом $\alpha_1>\alpha$ оно

становится неустойчивым. Тогда α назовём *запасом устойчивости.* На рис. 4 изображена плоскость, в заштрихованной левой части которой находятся все корни характеристического уравнения L(-α+iω)=0.

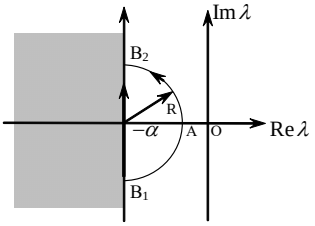


Рис.4. В полукруге

Тогда, по *принципу аргумента* о корнях аналитической функции, в полукруге справа от прямой x=-α нет корней и изменение аргумента по диаметру равно его изменению по полуокружности. Переходя к пределу при R→∞, получим, что изменение аргумента φ вдоль *прямой* x=-α равно Φ=nπ: $\Delta_\omega L(-\alpha+i\omega)=\Delta_R L(-\alpha+i\omega)$. Тогда ввиду симметрии ъ (из-за того, что пары комплексных корней для действительных $a_к$ сопряжены) при изменении 0<ω<∞ будет Φ=nπ/2. Аналогично может быть введена *мера неустойчивости* μ – наименьшее положительное число, такое, что уравнение L(-μ+iω)=0 уже устойчиво.

Определение угла поворота радиуса-вектора годографа. Когда нет нужды строить наглядную картину – годограф, можно отыскать угол поворота годографа с помощью численного решения дифференциального уравнения 1-го порядка. С L(-α+iω)=0 помощью Рис. 2а найдём угол φ: tg φ= v/u; отсюда φ=arctg(v/u)+kπ. Дифференцируя, получим $d\varphi=(udv-vdu)/(u^2+v^2)*d\omega$. Отсюда получаем задачу Коши

$$d\varphi/d\omega=(\cos\omega*dv-\sin\omega*du)/(u^2+v^2)^{1/2},\ \varphi(0)=0. \qquad (5)$$

Использование формулы для угла поворота годографа для графика функции φ=arctg(v/u). Строя график функции $F(\omega)=arctg(\frac{v(\omega)}{u(\omega)})$, получим в случае устойчивости дифференциального уравнения конечную кривую в полосе

$y \in (-\pi/2, \pi/2)$, схожую на график функции $arctg(x)$ на отрезке $[0, x_m)$, где $x_m = \omega_m^2$. Между последовательными корнями функции $v(x)$, в случае устойчивости будет единственный корень функции $u(x)$ и наоборот, между последовательными корнями функции $u(x)$ будет один корень функции $v(x)$. Визуально будет видно, что между последовательными точками разрыва будет один корень, и между двумя последовательными корнями будет одна точка разрыва функции $F(x)$.

Пример. Уравнение 7-го порядка $y^{(7)} + 7y^{(6)} + 23y^{(5)} + 37y^{(4)} + 56y^{(3)} + 36y'' + 12y' + y = 0$ имеет характеристическое уравнение с коэффициентами $a_7 = 1, a_6 = 7, a_5 = 23, a_4 = 37, a_3 = 56, a_2 = 36, a_1 = 12, a_0 = 1.$ Тогда $u(x) = 1 - 36x^2 + 37x^4 - 7x^6, v(x) = 12x - 56x^3 + 23x^5 - x^7$. Оно устойчиво. Покажем соответствующий график функции $F(x) = \dfrac{x^7 - 23x^5 + 56x^3 - 12x}{7x^6 - 37x^4 + 36x^2 - 1}$. Он имеет 3 точки бесконечного разрыва, перемежающиеся 4 корнями. Первый 0.

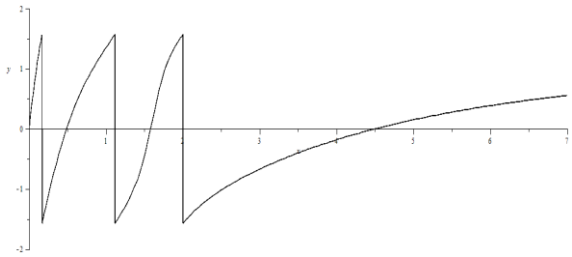


Рис. 5. График функции F(x)

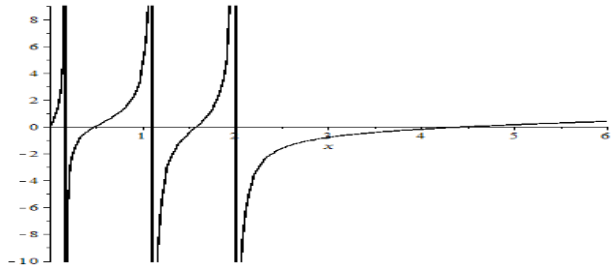


Рис. 6. График функции $f(x) = \dfrac{v(x)}{u(x)}$

Разрывные функции между точками разрыва возрастают, поэтому их производные положительны. Функция $\Phi(x) = v'(x)u(x) - v(x)u'(x)$ возрастает очень быстро; функция F'(x) после максимума стремится к нулю. Это позволяет использовать пакет Maple, не выполняя *вручную* выкладки дифференцирования, выделения действительной и мнимой части характеристического многочлена f(x).

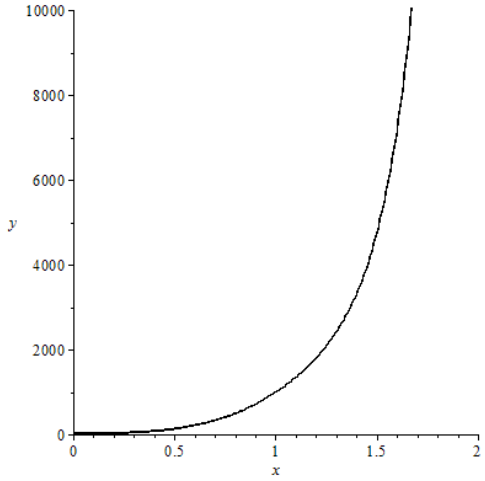


Рис. 7. График функции

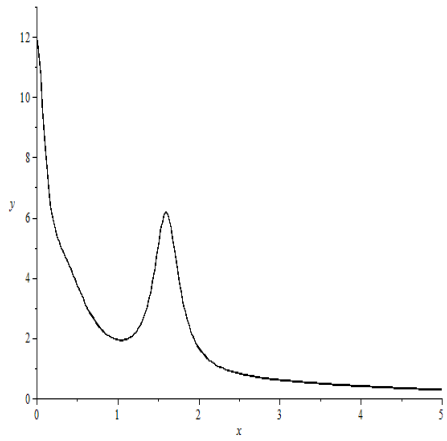


Рис. 8. График функции

$$\Phi(x) = v'(x)u(x) - v(x)u'(x)$$

$$F'(x) = \frac{v'(x)u(x) - v(x)u'(x)}{u^2(x) + v^2(x)}$$

Финитизация годографа как части комплексной плоскости. З. Филер в 1987 г. предложил финитизацию множества натуральных чисел с помощью преобразования $n_1=(1-q^n)/(1-q)$. Позже этот подход был предложен для финитизации точек комплексной плоскости: $z_1=z/|z|(1-q^{|z|})/(1-q)$. Первая дробь отвечает за направление, а вторая – за финитизацию. Годограф Михайлова $f(i\omega)$ отображается в конечный круг радиуса $R=1/(1-q)$ при $0<q<1$ $g(\omega)= f(i\omega)/|f(i\omega)|(1-q^{|f(i\omega)|})/(1-q)$. Так, финитизированный годограф уравнения 4-го порядка изобразится на бесконечной плоскости; он же показан на её отображении в конечном круге радиуса 10 при q=0,9 (Рис. 9)

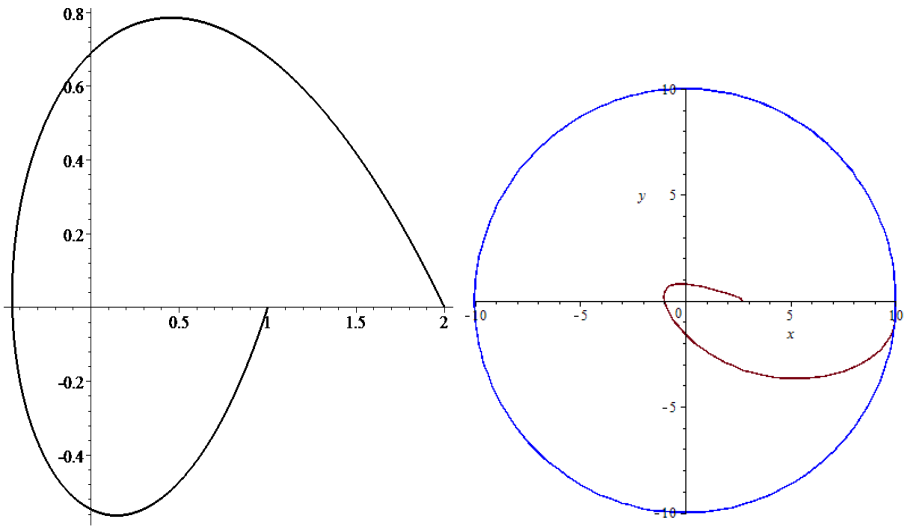
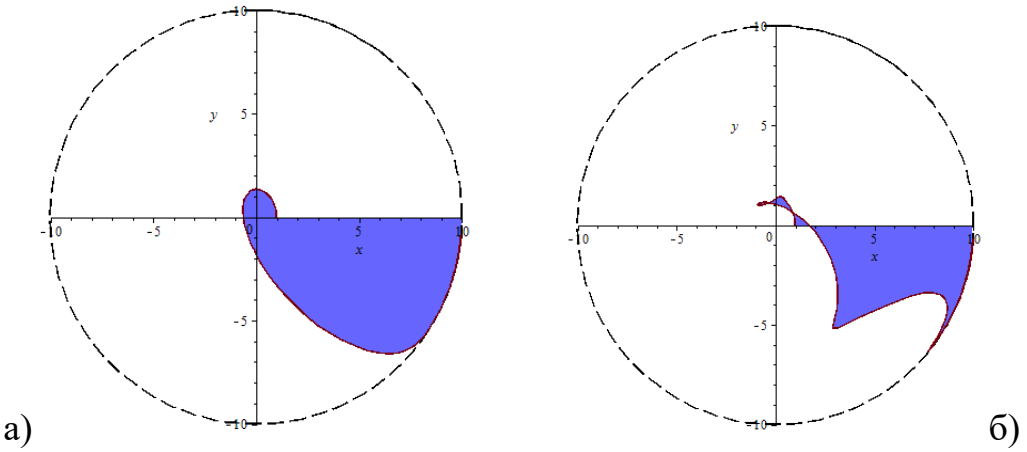


Рис. 9. 2 способа финитизации: на бесконечной плоскости и вместе с ней

Область, ограниченная годографом, в случае устойчивости должна содержать начало координат. В случае неустойчивости точка О не входит в эту область. Это вытекает из того, что касательная в каждой точке годографа определяет нормаль к нему, направленную во внешнюю часть кривой, и то что левая полуплоскость имеет границу – ось ординат, при движении по которой область нахождения корней находится слева; при движении по годографу от начальной точки (a0, 0) область внутри годографа остаётся слева от него.

Таким образом, предоставляется возможность решить неравенство L(iω)<0, и сделать вывод об устойчивости уравнения.

Покажем ещё аналогичные графики для систем с запаздыванием:



а) б)

Рис. 10. Годографы на финитизированной плоскости уравнений с малым запаздыванием (рис. а) и с большим временем запаздывания (рис. б)

Здесь уравнения а) $9y^{(4)}(t)+8y^{(3)}(t)+2y^{(3)}(t-0{,}8)+7y''(t)+5y(t)+1,$

б) $9y^{(4)}(t)+8y^{(3)}(t)+2y^{(3)}(t-12)+7y''(t)+5y(t)+1.$

На левом рисунке точка О лежит в области, где выполняется неравенство f(iω)<0, а на правом – точка О лежит вне этой области; единственное их отличие – во времени запаздывания. Если принять в члене с запаздыванием равенство $y^{(3)}(t-\tau)=y^{(3)}(t)-\tau y^{(4)}(t)$, то в первом случае член $y^{(4)}(t)$ будет с положительным коэффициентом 7.4, а во втором (-15). Таким образом, для уравнения б) не будет выполняться необходимый признак устойчивости.

В пособии [5] рассмотрены варианты критерия для *систем* с *комплексными* коэффициентами, с *периодическими* коэффициентами, с *периодическими* запаздываниями, для систем уравнений 2-го порядка

Выводы. 1. Показана возможность *финитизации* критерия устойчивости А.В. Михайлова для линейных дифференциальных уравнений, применима и для уравнений с *запаздыванием*. Построены графики.

2. Дана трактовка алгебраического критерия устойчивости с помощью графика функции F(x)=arctg(v/u) и следствий из него.

3. Дан способ финитизации годографа с самой комплексной плоскости, и его реализация на компьютере с помощью пакета Maple-17.

4. Область решения неравенства $L(i\omega)<0$, ограниченная годографом, в случае устойчивости должна содержать точку О.

***

Авторы выражают признательность всем своим коллегам, принимавшим участие в работах в этом направлении: Дрозду А. П., Дрееву А. Н., Музыченко А. И., Чуйковой (Шелуденко) А. С. и Андрюхину А. И.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Демидович Б.П. Лекции по математической теории устойчивости. — М.: Наука, 1967. — 472 с.

2. Михайлов А.В. Метод гармонического анализа в теории регулирования// Автоматика и телемеханика, 1938, №3. – С. 27-81.

3. Филер З. Е., Колманович В. Ю., Рузин А. Э. Чувствительность электро-механических систем к начальным отклонениям// Всесоюз. совещ.-семинар «Проблемы теории чувствительности электронных и электромеханических устройств и систем». Тез. докл. – М.: Радио и связь, 1983. – С. 68-69.

4. Філєр З. Ю., Музиченко О. І. Коливання та стійкість систем із запізненнями //Інформаційні технології в освіті, науці і техніці. Матеріали VI Всеукраїнської конференції молодих науковців ІТОНТ-2008. 5-7 травня 2008 року. – Черкаси: ЧНУ, 2008. – С. 45.

5. Філер З.Ю., Музиченко О.І., Шелуденко А.С. Спецкурс «Теорія стійкості лінійних систем». – Кіровоград: КДПУ, 2015. – 79 с.

УДК 550.3

РАДИОИЗЛУЧЕНИЕ СОЛНЦА – ЕЩЁ ОДИН ПОКАЗАТЕЛЬ СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ

Филер Залмен Ефимович
д. т. н., к. ф.-м. н., профессор
Пенсионер
Центральноукраинский государственный
педагогический университет им. В. Винниченко,
г. Кропивницкий, Украина

Аннотация. Рассматриваются характеристики солнечной активности – числа Вольфа и радиоизлучение. Показана большая пригодность радиоизлучения Солнца на волне длиной 10,7 см, чем числа Вольфа в период минимума. Построены недельные числа Вольфа и фазовые траектории радиоизлучения за 28-дневный «месяц» 2014 г. (максимум) и 2020 (минимум).

Ключевые слова: Число Вольфа, радиоизлучение, фазовая траектория.

Введение. В 80-х гг., когда мы начали изучать явление солнечной активности (СА) не было ещё в СССР интернета. Данные солнечной активности – число солнечных пятен, учитывалось *числом Вольфа* w=k(10g+f), где g – число групп, а f – общее число пятен, можно было получить прямыми наблюдениями, когда позволяла погода. С помощью студентов – сотрудников астрономического кабинета Кировоградского пединститута (КДПИ) мы их получали. Однако, весенние и осенние дожди не позволяли делать наблюдения. Из литературы мы узнали, что с числами Вольфа хорошо коррелируют радиоизлучения Солнца на волне водорода длиной волны 10,7 см. Даже стал искать хороший радиоприёмник. В 1990 г. во время поездки на конференцию в Ленинград заскочил перед самолётом в Пулковскую обсерваторию и получил там бюллетень «Солнечные данные» за 1989 г., узнал адрес Кисловодской обсерватории. Договорился о получении от них телеграфных данных о значениях W. Связался с обсерваторией Киевского университета, в библиотеке

её нашёл книги, откуда взял данные о СА. От них стал получать месячные данные о W из Брюсселя. С внедрением в Кировограде Интернета стало проще. В субботу – воскресенье ходил в областную библиотеку, т.к. институт в эти дни не работал. С 2000 г. купил ПЭВМ и стал самостоятельно искать все нужные данные.

Цель работы. Показать, что показатель R радиоизлучения более информативный, чем число Вольфа W, особенно в период минимума СА.

Материалы и методы. Вот такие графики СА и радиоизлучения за 24 цикл (Рис. 1). Сейчас мы находимся на этапе конца минимума солнечного цикла, и активность Солнца снова возрастет до солнечного максимума, прогнозируемого на 2025 год [1].

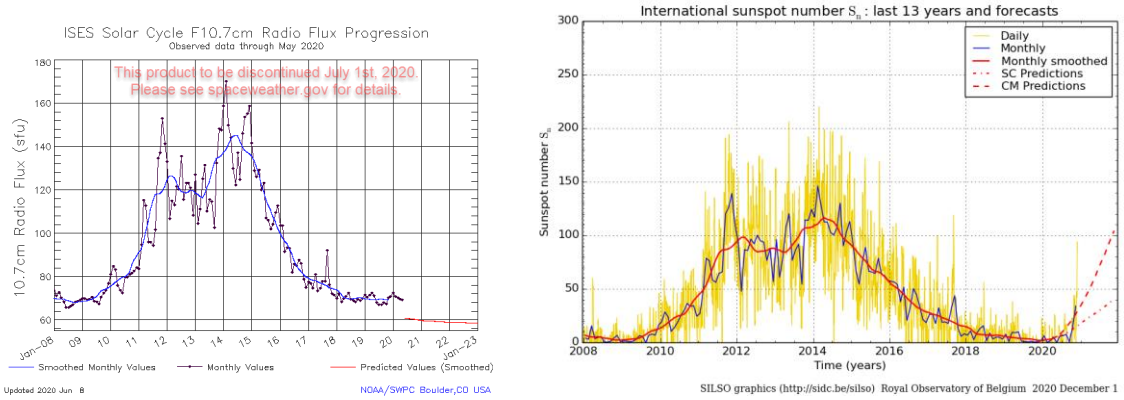


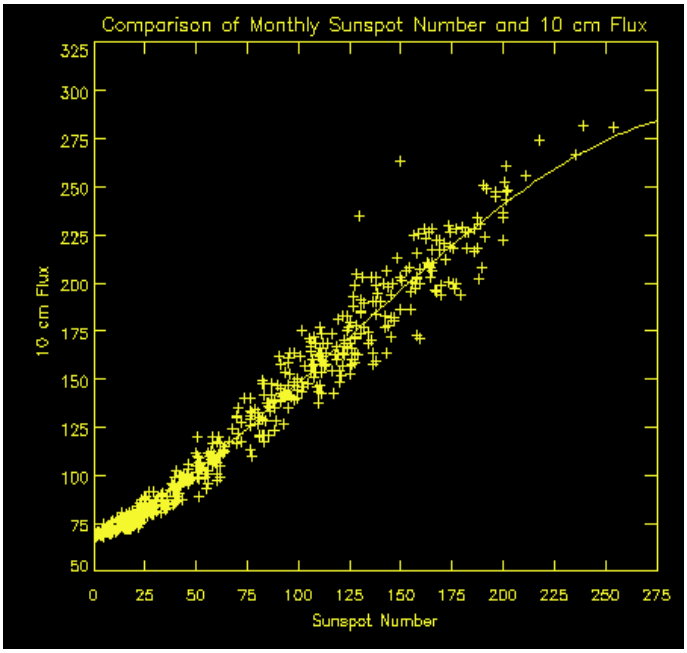
Рис.1. Слева – график радиоизлучений, справа – график чисел Вольфа (дневных и месячных) [1]

Существенным отличием этих кривых является их поведение на этапах минимума. Если значительная часть года (более 70%) Солнце было без пятен), радиоизлучение ниже 67 не было. Между ними есть нелинейная связь (Рис.2). Она выражается и аналитически (F– радиоизлучение на волне 10,7 см):

$F = 67{,}0 + 0{,}572W + (0{,}0575\ W)^2 - (0{,}0209\ W)^3$,

$W = 1{,}61F_D - 0{,}0733F_D)^2 + (0{,}020F_D)^3$, где F_D=F67.0.

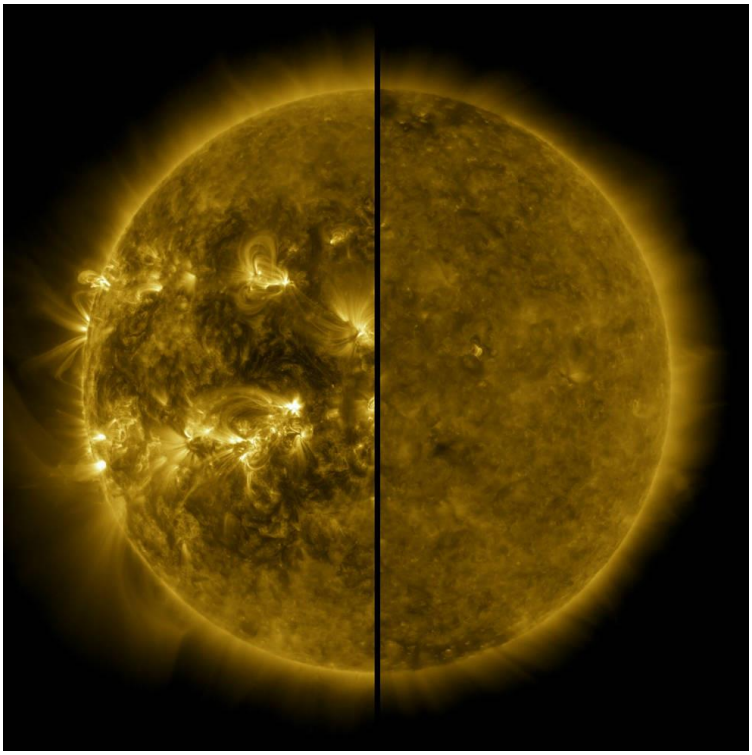
Очевидно, при W= 0, F=67,0. При малых F_D число Вольфа $W \approx 1{,}61F_D$ и они пропорциональны. Однако, в период минимума, дневные значения W=0 в большинстве дней в году, тогда как F далеки от 67.



Так, 20.12.2020 значение W=0, а F=82. Величины W и F являются следствием одной причины – состояния солнечной активности. Где же сама *эта причина*? Отметим, что числа Вольфа на протяжении 3 – 4 лет минимума СА не могут характеризовать СА, тогда как F_D далеки от нуля.

Рис.2. Зависимость между W и F

В [1] читаем «радиопоток …10,7 сантиметра можно измерить относительно легко и быстро, и он заменил число солнечных пятен в качестве показателя солнечной активности для многих целей».



На этом раздельном изображении показана разница между активным Солнцем во время солнечного максимума (слева, снято в апреле 2014 года) и спокойным Солнцем во время солнечного минимума (справа, снято в декабре 2019 г.). Декабрь 2019 знаменует начало 25-го цикла.

Рис. 3. Вид Солнца в апр. 2014 г. и в 2019 г.



Верхняя хромосфера Солнца излучает сантиметровые волны, нижние слои – миллиметровые волны, корона – дециметровые и метровые волны. Радиоизлучение открыто в 1944 г. первым радиоастрономом *Гроут Робер* (США) [1]. Он с неохотой расставался с деньгами.

Рис. 4. Гроут Ребер (1911-2002) Анекдоты о людях, которые получают письмо, пишут на обратной стороне, что адрес – неправильный, и отсылают обратно ответ бесплатно. Он так делал. При этом он за свои деньги построил телескоп. Он стал получать радиоизлучение от центра нашей галактики, от многих других объектов, публиковал много статей по радиоастрономии. Современный радиотелескоп в России - в 220 км от Иркутска. Связью СА и радиоизлучением Солнца занимаются и студенты КПИ [2] под руководством д. т. н., профессора Подкладчикова В.М.

В работе Л.В. Константиновской [14] утверждается, что радиоизлучение «Может сказаться удобной характеристикой ежедневной активности».

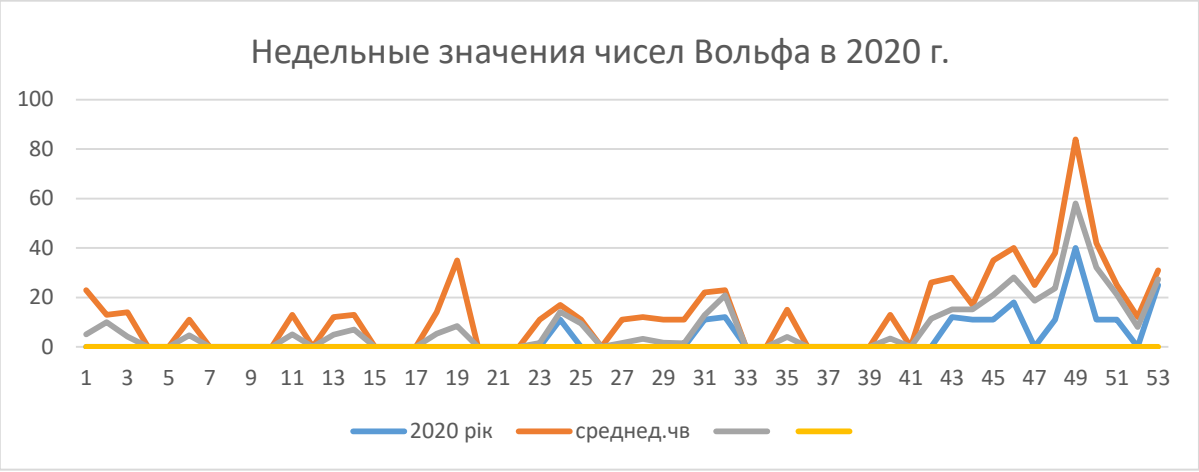
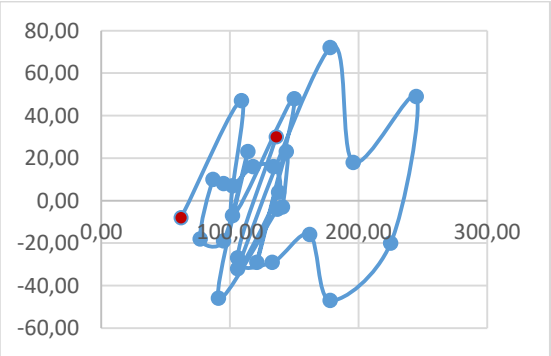


Рис. 5. Недельные максимум, минимум и средние значения в 2020 г.

Итоги 2020 г. в изучении солнечной активности. Мы на протяжении многих лет строим недельные значения СА (минимум, максимум и среднее значение чисел Вольфа (таких, как на рис. 5). Такие графики мы строим из-за разработки еженедельных прогнозов СА для газет Кировоградской

области.Такие графики дают представления об изменениях СА на протяжении года. Этот рис.5 показывает, что до 42-й недели продолжался этап минимума СА, когда на протяжении 28-дневного месяца длился малый её цикл от минимума до следующего минимума. Были даже такие циклы, когда на Солнце вообще не было пятен. С 42-й недели характер поведения Солнца изменился – оно стало более активным, среднее число Вольфа стало неравномерно расти. Представление о малом цикле даёт фазовый портрет чисел Вольфа за 28-дневный период (рис. 6).



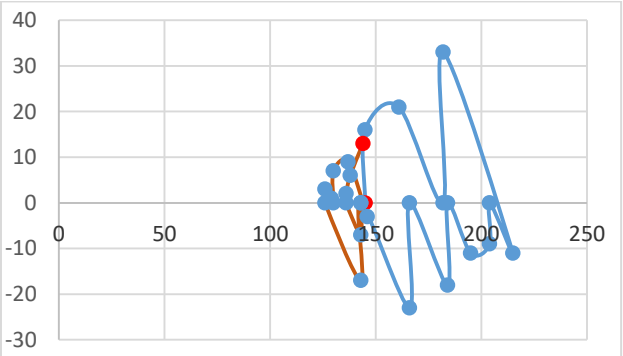


Рис. 6. Фазовый портрет периода малого солнечного цикла 2014 г.

Рис. 7. Фазовый портрет радио излучений 1-28 января 2014 г.

Начальной точкой портрета является точка (136, 28), конечной: (70, - 8). В работе [4] строят портреты ($x_к$, $x_{к+1}$) для иллюстрации 11-летних периодов СА. Для выяснения периодичности их метод подходит, но он не физичен. У нас для равномерного движения фазовый портрет будет отрезком горизонтальной прямой, а в работе [4] – прямая с наклоном arctg(x_{k+1}-x_k) к оси. Для иллюстрации малых циклов мы построили фазовый портрет изменения интенсивности радиоизлучения F для того же времени (рис. 7). Графики на рис. 6 и 7 имеют сложный характер, связанный со случайностью появления солнечных пятен для обозрения астрономами. На рис. 7 это показано цветом – начальная часть портрета (первые 14 точек) выделены красным. Напомним, что они относятся к этапу максимума 24-го солнечного цикла.

Построим графики изменения чисел Вольфа и радиоизлучения Солнца в период текущего минимума (Рис. 8 и 9).





Рис. 8. График Ч. Вольфа 1-28.09 Рис. 9. График радиоизлучений Солнца

Эти графики мало информативны – они относятся к этапу минимума СА. Число Вольфа меняется «большим» скачком от 0 до 11 при появлении одиночного пятна; интенсивность радиоизлучения меняется более плавно. Поэтому оно более объективно именно на этапе минимума солнечной активности. Более приемлема характеристика – площадь пятен. Она выражается в «миллионных долях солнечного полушария» (МН), 1000МН соответствует 3043.7 км^2 или 3 миллиарда 43 миллиона 700 тысяч километров^2.

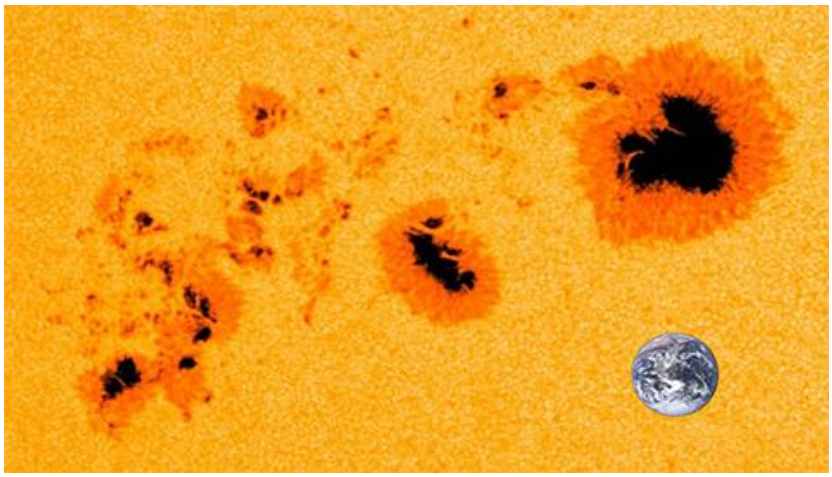


Рис. 10. Так выглядит группа пятен

Земля на рис. 10 показана для представления масштабов.

Так в чём же причина изменений солнечной активности? Наибольшая из планет Солнечной системы Юпитер обращается вокруг Солнца с периодом 11,86 лет и находится от него на среднем расстоянии 5,18 астрономических единиц (а.е. – расстояние Земли от Солнца) и массой 317,8 масс Земли.

Следующая по величине планета Сатурн делает оборот вокруг Солнца за 29,4 года; еѐ средний радиус орбиты составляет 9,88 а.е.; его масса в 95,2 раза больше массы Земли. Разность их угловых скоростей составляет $\omega = \omega_{ю} - \omega_{с}$ и поэтому период их соединения составляет примерно 20 лет (более точно 19,76 г.). Период их влияния на Солнце и равен этому времени. Ясно, что не только эти две планеты оказывают влияние на Солнце. Меркурий, Венера имеют периоды обращения соответственно $T_{м}$= 87,57 дней и $T_{в}$=224,7 дня; $T_{з}$=1 год, $T_{марс}$=1,22 года. Эти периоды намного меньше периода солнечной активности и их массы много меньше масс Юпитера и Сатурна. Правда, сила гравитации пропорциональна массе и обратно пропорциональна квадрату расстояния между телами. Так, притяжение Юпитером в $317,8/5,18^2 \approx 12,2$ раза больше притяжения Солнца Землѐй. Для Сатурна аналогичное отношение составляет 0,982. Во время соединения силы притяжения планет складываются.

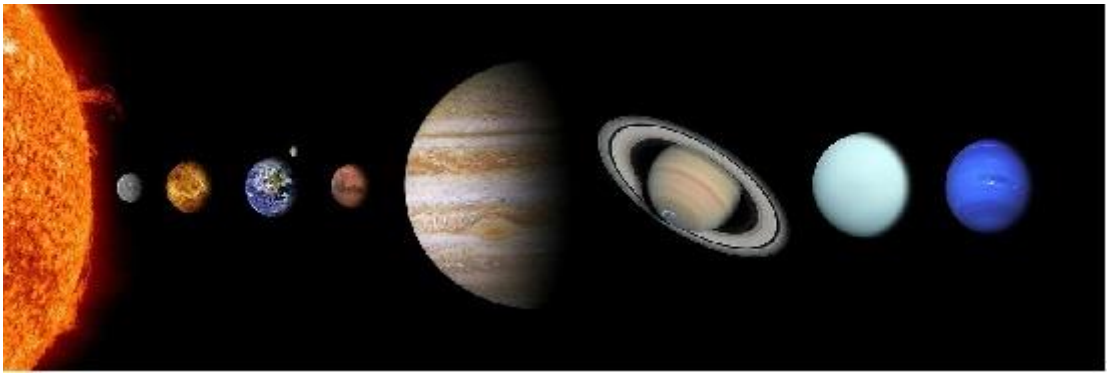


Рис. 11. Планеты солнечной системы: по порядку становись

В Кировограде наш ученик П.Г. Брайко построил график «блуждания» центра Солнца за 1986 – 2006 гг. [5, с.96] (рис.12). Смещение центра Солнца в этом сложном движении доходит до 2,19 его радиуса. Основная часть этих смещений обязана 2 наибольшим планетам Юпитеру и Сатурну [6]. Учёт влияния Урана и Нептуна уточняет период этого движения до 22,4 г. Сложная траектория этого движения изображена на рис. 12 слева; координаты ускорения показаны на рис. 12 справа [5, с.95].

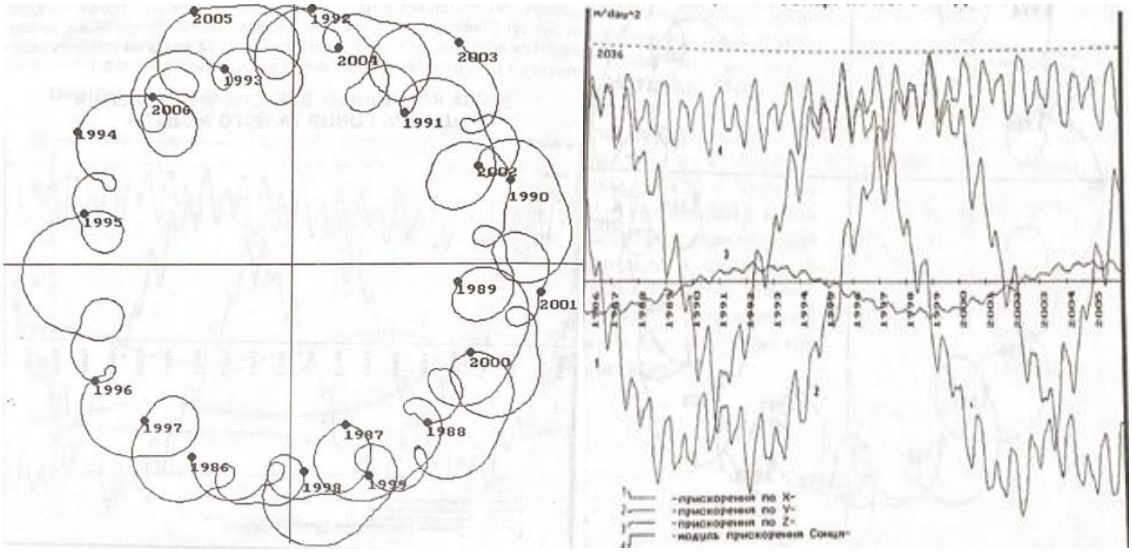


Рис. 12. Траектория движения центра Солнца вокруг центра масс

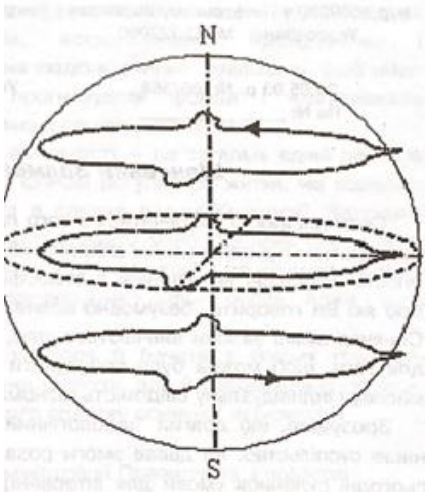


Рис. 13. Схема явления пятен

В научно-популярной форме об этом рассказывает А. Ретеюм в [7]. Появление пятен в конце этапа минимума СА вдали от экватора Солнца поясняет рис. 13 [5, с. 97]. Диаметр магнитного тора меньше диаметра экватора Солнца, поэтому деформации тора под действием планет не выходят на его поверхность. По мере перемещения торов от экватора они выходят за поверхность. В минимуме они не видны. В конце этапа минимума они появляются в крайних широтах (порядка 30^{o}), спускаясь затем снова к экватору. Этих торов две группы – одна в южном, другая - в северном полушарии. При прохождении экватора они сохраняют своё направление.

Солнечная активность и радиоизлучение Солнца в учебниках астрономии. В учебнике [12] 3 страницы посвящены СА, но не нашлось места, чтобы рассказать о радиоизлучении Солнца на волне 10,7 см, о его интенсивности, корреляции с числами Вольфа. Тем более, там нет упоминания о влиянии на природу и общество, даже нет имени А.Л. Чижевского и его последователей [8, 9, 10, 11]. А ведь это определяет уровень знаний

большинства людей, кроме тех, которые будут изучать астрономию в университетах. Мы больше 40 лет боремся с этим наследием Сталина – запретом на публикации о влиянии СА на события на Земле; начиная с публикации [8] нам это удаётся. В учебнике астрономии для ВУЗов [13] так же нет имени Чижевского; нет даже упоминания о барицентрическом движении Солнца как возможной причине цикличности СА. Может быть над авторами всё ещё довлеет табу сталинских времён? Вот что там написано: «**Причина цикла солнечной активности — одна из наиболее увлекательных загадок Солнца.** Скорее всего, она связана с некоторым колебательным процессом, происходящим в подфотосферных слоях, в котором принимает активное участие магнитное поле. Согласно одним гипотезам слабое магнитное поле Солнца, постоянно наблюдаемое в фотосфере, периодически усиливается в результате конвективных движений, “запутывающих” силовые линии магнитного поля. Согласно другим гипотезам считается, что поле усиливается из-за неодинаковой скорости вращения на разных гелиографических широтах, в результате чего меридиональные силовые линии вытягиваются параллельно экватору и, обвиваясь вокруг Солнца, приводят к образованию трубок силовых линий магнитного поля. Области с усиленным магнитным полем расширяются вследствие магнитного давления, становятся легче окружающего газа и, всплывая, порождают различные явления солнечной активности». А ещё в 1924 г. Чижевский предвидел влияние на цикличность СА планетной системы [10].

Выводы. Рассмотрены две характеристики солнечной активности. Показана большая пригодность интенсивности радиоизлучения Солнца на волне длиной 10,7 см, чем числа Вольфа в период минимума. Наиболее информативным тогда является график недельных значений чисел Вольфа (Рис. 5). Высказана мысль о влиянии барицентрического движения на изменения солнечной активности. Анализируются учебники астрономии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. SpaceWeather.com

2. Десятисантиметровый солнечный радиопоток/ SpaceWeather.com

3. Варава В.С., Подладчиков В. М. Передбачення сонячної активності на основі аналізу радіовипромінювання Сонця// Збірник. - К.: КПІ, 2016. – С.

4. Перепелица В.А., Максишко Н.К. к вопросу о трехуровневой иерархии солнечной активности и прогнозирования// Проблемы материальной культуры. Экономика развития.- С.48 – 53.

5. Вплив сонячної активності на погоду, врожайність, демографічні та соціально-економічні процеси в 2008-2009 роках. – Кіровоград: КОСГДС, 2008. – 115 с.

6. Хлыстов А.И., Долгачёв В.П., Доможилова Л.М. Барицентрическое движение Солнца и его следствия для солнечной системы. – 2016. -31 с.

7. Ретеюм А. Юпитер контролирует активность Солнца. ИА Regnum.html

8. Филер З.Е. Солнечный удар…по истории рода человеческого// Комсомольская правда, 16.09.1989.

9. Чижевський О.Л. Фізичні фактори історичного процеса/Пер. З рос. під редакцією З.Ю. Філєра. – Кіровоград: Код.-120 с.

10. Чижевский А.Л. Земное эхо солнечных бурь.Изд.2.–М.:Мысль,1973.-368 с.

11. Філєр З.Ю., Дрєєв О.М. Вплив сонячної активності на погоду, врожайність, демографічні та соціально-економічні процеси в 2008-2009 рр.-Кіровоград: КОСГДС. 2008. – 115 с.

12. Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. Астрономия 11 кл., изд.4.-М.:Дрофа, 2003. -223 с.

13. Бакулин П.И., Кононович Э.Б., Мороз В.И. Курс общей астрономии, изд.4.-М.:2015. – с.

14. Константиновская Л.В. Солнечная активность (СА)(таблицы). - 2019.

УДК 539.213:538.5:669.15:537.621.3.

МЕССБАУЕРІВСЬКЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ АМОРФНОГО СПЛАВУ $Fe_{80}Si_6B_{14}$ ЗІСТАРЕНОГО ЗА ЗВИЧАЙНИХ УМОВ

Яцура Михайло Михайлович,
канд. фіз.-мат. наук, доцент,
професор кафедри матеріалознавства і новітніх технологій
Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
Коцюбинський Володимир Олегович,
д-р фіз.-мат. наук,
професор кафедри матеріалознавства і новітніх технологій
Прикарпатського національного університеу імені Василя Стефаника
Яремій Іван Петрович,
д-р фіз.-мат. наук,
професор кафедри матеріалознавства і новітніх технологій
Прикарпатського національного університеу імені Василя Стефаника
Гамарник Анна Михайлівна,
канд. фіз.-мат. наук,
доцент кафедри медичної інформатики, медичної та біологічної фізики
Івано-Франківського національного медичного університету
м. Івано-Франківськ, Україна

Аннотація: За допомогою методів ГР-спектроскопії та рентгенівського дифракційного аналізу досліджено зміну внутрішнього стану аморфного сплаву $Fe_{80}Si_6B_{14}$ в процесі старіння протягом 10 і 15 років. Виявлено, що характер ГР-спектрів яскраво відображає кластерну будову АМС $Fe_{80}Si_6B_{14}$. Старіння сплаву призводить до перегрупування атомів між нанокластерами таким чином, що окремі кластери за своїм складом і розміщенням атомів стають близькими до кристалічного стану Fe_3Si, Fe_2B і FeB і очевидно, що саме в цих наноклатерах при температурному відпуску почнуть зароджуватися кристалики саме цих сполук.

Ключові слова: Аморфні метали і сплави, старіння сплавів, нанокластерна будова.

Аморфними називають метали і металеві сплави, у яких в розташуванні атомів відсутній далекий порядок (відсутість кореляції між атомами на великих відстанях) і наявності ближнього порядку (наявність таких кореляцій) в межах мікрообластей, розміри яких не перевищують декількох міжатомних відстаней (в межах двох-трьох координаційних сфер). Унікальні властивості аморфних металевих сплавів (АМС) забезпечили їм широке застосування у великому ряду галузей техніки зокрема в трансформаторах і приладобудувані, в аєрокосмічній, сенсорній і медичній техніці [1, 2].

Для опису структури аморфних сплавів, було введено поняття «кластера». Кластер – система із великої кількості слабо зв'язаних атомів або молекул. Кластери займають проміжне положення між ван-дер-ваальсовими молекулами, які містять декілька атомів або молекул, і дрібнодисперсними частинками [3, т. II]. Між атомами або молекулами кластерів АМС виникають достатньо міцні металеві і ковалентні зв'язки.

Особливістю АМС є їхня здатність легко змінювати свою структуру при впливі на них різних зовнішніх чинників (температури, електричного, магнітного і ультразвукового полів, механічних напруг, опроміненя високоенергетичними частками). Цей фактор робить АМС унікальними об'єктами для вивчення структурної релаксації та твердофазних реакцій. Зміна вну-трішньої стану АМС може відбуватися і в процесі звичайного старіння спла-ву. Тому, вплив старіння на стан, а значить, і на властивості АМС, представляє інтерес як в теоретичному, так і в практичному плані.

Метою даної роботи було вивчення впливу старіння на стан аморфного сплаву $Fe_{80}Si_6B_{14}$ за допомогою гамма-резонансної спектроскопії (ГРС) та рентгенівської дифрактометрії.

Аморфний сплав $Fe_{80}Si_6B_{14}$ у вигляді стрічки товщиною 25 мкм і шириною 15 мм отримано традиційним методом спінінгування [1]. Стан зразків, після їх отримання перевірявся на аморфність рентгенодифракційним методом за допомогою дифрактометра ДРОН-3 з компютерною реєстрацією і обробкою. Далі, отримані зразки витримувались на повітрі при кімнатній

температурі протягом 10 і 15 років і також піддавалися рентгенодифракційному аналізу (рентгенодифрактограми отримувалися у випромінюванні хрому), після чого зістарені зразки піддавались ГР-резонансному дослідженню.

ГР-спектри поглинання ядер заліза знімались на електродинамічному спектрометрі MS-1104 Em, де здійснювався рух поглинача відносно джерела за синусоїдальним законом. Джерелом ГР-випромінювання служив Co^{57m} в матриці хрому. Спектри реєструвалися за допомогою багатоканального аналізатора (512 каналів) і оброблялись за допомогою програми Univen MS. Калібровка спектрометра проводилась відносно α-Fe.

ГР-спектр Fe в АМС $Fe_{80}Si_6B_{14}$, зістареного протягом 10-и ро-ків, наведено на рис. 1. На рентгенодифрактограмі, отриманої з досліджуваного зразка АМС перед зняттям ГР-спектра, немає ніяких дифракційних ефектів окрім аморфного гало, якому відповідає подвійний кут дифракції $2\theta = \approx 70^0$

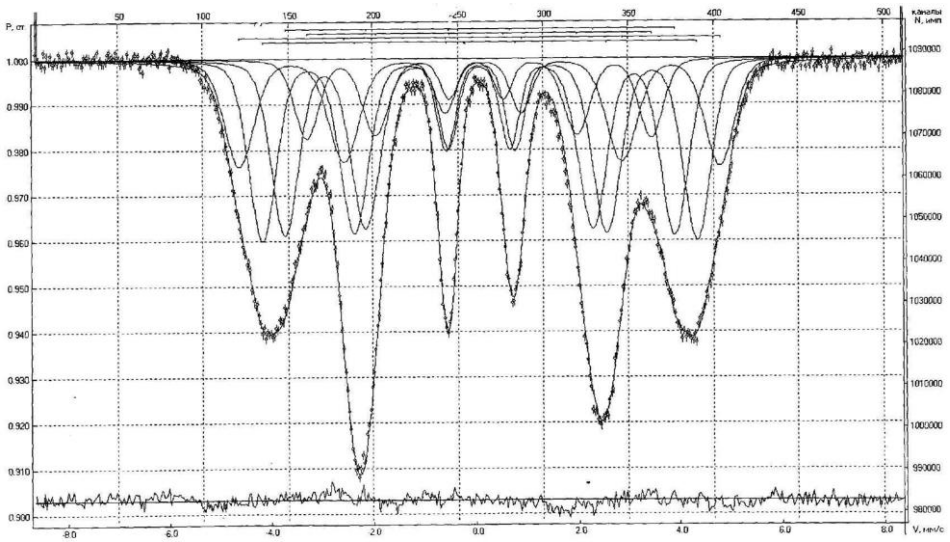


Рис. 1. ГР-резонансний спектр Fe зразка АМС $Fe_{80}Si_6B_{14}$ зістареного протягом 10-ти років.

(рис. 2). Отже, досліджуваний зразок був повністю рентгеноаморфним. Як видно із рис. 1 ГР-спектр досліджуваного аморфного сплаву має вигляд сильно розширеного секстета, а це означає, що він є складною суперпозицією окремих субспектрів (секстетів). Він складається із чотирьох секстетів, лінії поглинання яких знаходяться так близько одна до одної, що вони не розділяються, а лише сильно розширяють лінії спектра, особливо 1-у і 6-у.

Складний характер ГР-спектра очевидно можна пояснити, якщо припустити, що ГР-спектр поглинання ядер Fe в досліджуваному аморфному сплаві отриманий від нееквівалентних атомів Fe з різним ближнім оточенням [4, 5], що знаходяться в нанокластерах чотирьох типів, а останнє є причиною різного електричного і магнітного стану атомів Fe в них. Очевидно, що в різних типах кластерів в найближчому оточенні резонансних атомів Fe є різна присутність і атомів B та Si, які і визначають стан атомів Fe в нанокластері. Отже, сказане дає можливість допустити, що характер ГР-спектра аморфного сплаву $Fe_{80}Si_6B_{14}$ відображає характер кластерної моделі будови АМС, кожному виду кластерів відповідає свій субспектр (секстет). В мессбауерівському спектрі, досліджуваного сплаву, не спостерігається компонент, які б відповідали залізомістким фазам з кристалічною структурою α-Fe, Fe-Si, Fe-B [6] окрім компонент (секстетів), які відповідають чотирьом видам нанокластерів.

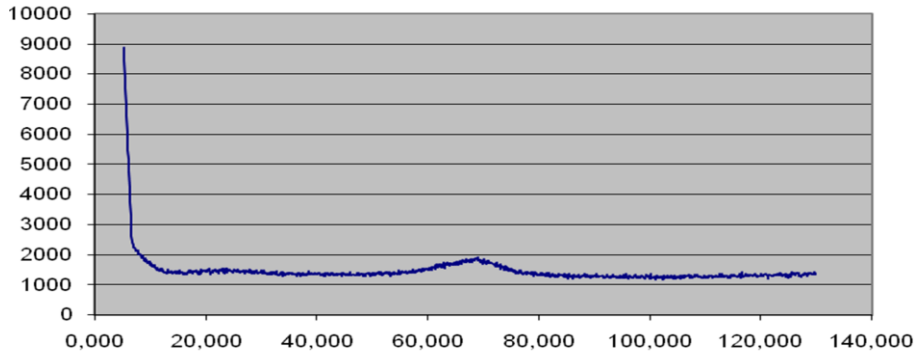


Рис. 2. Дифрактограма зразка АМС $Fe_{80}Si_6B_{14}$ зістареного протягом 10 років

Аналіз ГР-спектра свідчить окрім того, що інтенсивність ліній поглинання окремих компонент спектра (окремих секстетів) різна. Особливо великими інтенсивностями володіють лінії поглинання 1-ого і 4-ого секстетів. Цей експериментальний факт можна пояснити якщо припустити, що при утворенні аморфного сплаву $Fe_{80}Si_6B_{14}$ атоми Fe розподіляються між нанокластерами нерівномірно. Цілком справедливо буде припустити, що при утворенні досліджуваного аморфного сплаву нерівномірно між нанокластерами

розподіляються не тільки атоми Fe, але і атоми Si та B. Це підтверджується значеннями величин ефективного магнітного поля ($H_{еф}$) на ядрах атомів Fe, які належать різним кластерам (табл. 1).

Таблиця 1

Параметри ГР-резонансних спектрів окремих видів кластерів АМС $Fe_{80}Si_6B_{14}$ зістареного протягом 10-ти років.

№	Назва	Is, $\frac{мм}{с}$	Qs, $\frac{мм}{с}$	H, кЕ	S*від., %	G, $\frac{мм}{с}$
1	Sextet – 1	0,0793	0,0096	237,28	32,27 (32,27)	0,6251
2	Sextet – 2	0,0473	0,0532	209,92	13,18 (13,18)	0,5690
3	Sextet – 3	0,1157	–0,0734	291,63	21,32 (21,32)	0,6806
4	Sextet – 4	0,0930	–0,0203	264,13	33,22 (33,22)	0,6249

Отже, виходячи із вище зазначеного очевидно що при утворенні аморфного сплаву $Fe_{80}Si_6B_{14}$, як атоми Fe, так і атоми Si та B, розподіляються між кластерами нерівномірно.

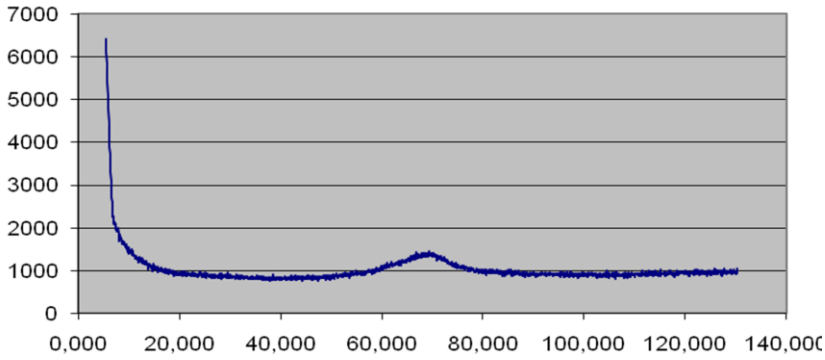


Рис. 3. Дифрактограма зразка АМС $Fe_{80}Si_6B_{14}$ зістареного протягом 15 років

Рентгенодифрактограма зразка АМС $Fe_{80}Si_6B_{14}$ (рис. 3), зістареного протягом 15-ти років (рис. 3), нічим не відрізняється від такої, знятої з того ж самого АМС, але зістареного протягом 10-ти років, тобто цей зразок АМС є також повністю рентгеноаморфний. Однак, його ГР-резонансний спектр, наведений на рис. 4, засвідчує, що внутрішній стан сплаву в результаті старіння протягом останніх 5-ти років змінився. Він став ще складнішим, і складається

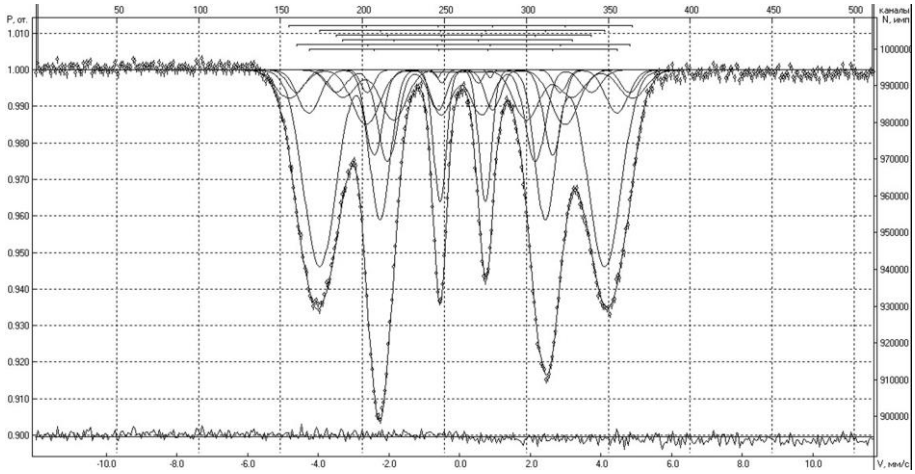


Рис. 4. ГР-резонансний спектр Fe зразка АМС $Fe_{80}Si_6B_{14}$ зістареного протягом 15-ти років

не з чотирьох, а з шести секстетів (субспектрів). Поява ще двох секстетів в мессбауерівському спектрі очевидно свідчить, що за останні 5-ть років старіння, в сплаві відбулося перегрупування атомів і замість чотирьох типів кластерів утворилося шість з нееквівалентними атомами Fe, які і дають шість секстетів. Отже, старіння аморфного сплаву $Fe_{80}Si_6B_{14}$ протягом останніх 5-ти років призвело до певних внутрішніх змін у структурі сплаву і, як наслідок, до змін у структурі ГР-спектра. Характерний вигляд спектра це підтверджує (рис. 4).

Внутрішні зміни аморфного сплаву, зістареного протягом останніх 5-ти років, підтверджуються і різною інтенсивністю ліній спектрів окремих субспектрів (рис. 4) та зміною велчин параметрів субспектрів, отриманих від атомів Fe в різних видів нанокластерів (табл. 2).

Таблиця 2

Параметри ГР-резонансних спектрів окремих видів нанокластерів АМС $Fe_{80}Si_6B_{14}$ зістареного протягом 15-ти років

№	Назва	Is, $\frac{мм}{с}$	Qs, $\frac{мм}{с}$	H, кЕ	S*від., %	G, $\frac{мм}{с}$
1	Sextet – 1	0,1003	-0,1374	301.89	12.83 (12.83)	0.8920
2	Sextet – 2	0,0799	-0,0107	250.62	49.11 (49.11)	1.0760
3	Sextet – 3	0,0833	0,0648	224.23	14,29 (14.29)	0.6762
4	Sextet – 4	-0,0247	-0,0763	201.61	9.22 (9.22)	0.8332
5	Sextet – 5	0,1077	-0,0236	292.83	3.25 (3.25)	0.5838
6	Sextet – 6	0,1017	-0,0118	270.94	11.31 (11.31)	0.7565

Отже, характер ГР-спектрів яскраво відображає кластерну будо-ву АМС $Fe_{80}Si_6B_{14}$. Виявлена неоднаковість інтенсивностей ліній поглинання в спектрах секстетів та різні значення величини ефективного магнітного поля на ядрі заліза в різних нанокластерах свідчить про нерівномірність розподілу атомів Fe, Si і B між нанокластерами. Старіння сплаву призводить до перегрупування атомів між нанокластерами. В ГР-спектрах зразків АМС $Fe_{80}Si_6B_{14}$ зістарених протягом різного часу не виявлено компонент, які б відповідали залізомістким фазам з кристалічою структурою α-Fe, Fe-Si, Fe-B.

Список літератури

1. Аморфные сплавы. /А.И. Манохин, Б.С. Митин, В.А. Васильев, А.В. Ревякин/. − М.: Металлургия. – 1984. – 160 с.

2. Єрьоміна К., Кирєєв В., Пабат А. Іноваційна технологія обємної аморфизації металевих сплавів // Вісник Львівського університету. Серія фізична. – 2011. Випуск 46. – С. 255-264.

3. Физическая энциклопедия. Под. Ред. А.М. Прохорова. – М.: Советская энциклопедия. 1990. т. 2. – 750 с.

4. Химические применения мессбауэровской спектроскопии / Под ред. В.И. Гольданского, Л.М. Крижановского и В.В. Храпова.: Мир. – 1970. – 500 с.

5. Шпинель В.С. Резонанс гамма-лучей в кристаллах. – М.: Наука. –1969. – 407 с.

6. Назипов Р.А., Митин А.В., Зюзин Н.А. Поцессы нанокристаллизации в аморфных сплавах системы Fe-Cu-Nb-Si-B //Ученые записки Казанского государственного университета. – 2005. – Т. 147. кн. 2. Физические науки. – С. 80-96.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ

PECULIARITIES OF CADMIUM DISTRIBUTION IN SOIL PROFILES OF THE WESTERN FOREST-STEPPE OF UKRAINE

Datsko Tetiana
Candidate of Agricultural Sciences,
assistant Professor
Department of Ecology,
Lviv National Agrarian University, Ukraine

Introductions. Cadmium is one of the several chemical elements that are recognized as priority pollutants of the biosphere [1, 5]. Most of the cadmium in the air gets on the surface of the soil. The natural content of cadmium in soils is determined by its content in the parent rock. But most soils, especially their upper layers, are man-made contaminated with cadmium [2].

Soil is a specific component of the biosphere. It geochemically accumulates components of pollution. At the same time soil is a natural buffer that controls the transfer of chemical elements and compounds into the atmosphere, hydrosphere and living matter [6]. The barrier capacity of soils to heavy metals determines the mobility and flow of chemical elements from the soil to the plants. Comparison of soils with different buffer capacity allows to recognize significant differences in their inactivation capabilities, to establish the peculiarities of relocation and accumulation of metals [3].

Aim. The aim of the research was to study the peculiarities of the distribution of cadmium in the profile of two types of soils of the Western Forest-Steppe of Ukraine.

Materials and methods. In geomorphological aspect the research area is located within the Gryada Pobuzhye (Ridge Land of Bug) of the Western Forest-Steppe of Ukraine. According to agro-climatic zoning the territory belongs to the Opillia-Roztocze agro-climatic district. Determination of cadmium content was

carried out in two types of soils: light-gray forest coarse-dusty sandy loam soil and podzolizated coarse-dusty light loam chornozem. These soils differ sharply in physicochemical properties and buffer capacity. Sampling and determination of particle size distribution, agrochemical analysis of soils were carried out according to generally accepted methods [4]. The concentration of cadmium in soil samples was determined by the atomic absorption method with the device C115M. General (acid-soluble) and mobile (extracted with ammonium acetate buffer pH 4.8) forms of cadmium were determined.

Results and discussion. The plow layer of light-gray forest soil is characterized by humus content 1.06 %, pH_{HCl} 4.6, pH value 5.1, hydrolytic acidity 4.1 mg-equivalent per 100 g, the amount of absorbed bases 10.0 mg-equivalent per 100 g of soil, the saturation degree of bases 70.9 %. Topsoil of podzolizated chornozem is characterized by humus content 2.5 %, pH_{HCl} 6.0, pH value 6.5, hydrolytic acidity 1.9 mg-equivalent per 100 g, the amount of absorbed bases 13.4 mg-equivalent per 100 g of soil, the saturation degree of bases 87.6 %.

Cadmium in the soils is mainly form that is easily mobilized. It is available for absorption by plant roots. The mobility of cadmium in the research area of light-gray soil was 30.4 % and podzolizated chornozem – 21.6 %.

It was found that the upper humus horizons had the highest cadmium content: for light-gray forest soil – 0.69, podzolizated chornozem – 0.74 mg per kg of dried soil. The metal concentration decreases down of the soil profile. However, there are peculiarities in the distribution of gross (general) forms of cadmium in the profile of both types of studied soils (Fig. 1).

In the light-gray forest soil cadmium is distributed by accumulative-eluvial-illuvial type. In the upper layer there is an accumulation of metal. The eluvial horizon contains cadmium almost 1.5 times less. The secondary accumulation of metal has been observed in the illuvial horizon. According to the distribution of the gross cadmium content down of the profile of podzolizated chornozem, it should be noted that the cadmium content gradually decreases with depth. The maximum volume of metal is in the topsoil, the smallest amount is in the 80 - 100 cm layer. The process of

podzolization of chornozem had little effect on the distribution of cadmium in the soil profile.

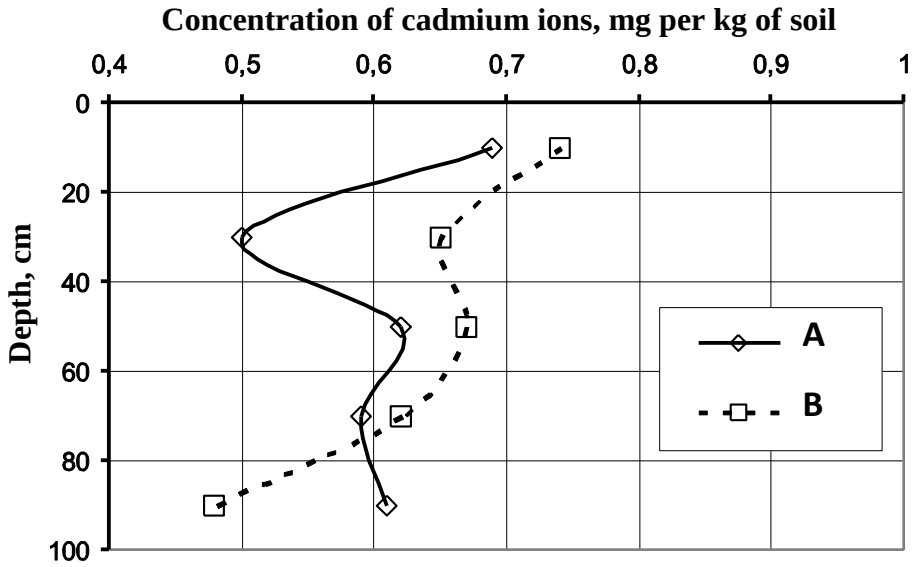


Fig. 1. Distribution of cadmium in the soil profile: (A) light-gray forest soil, (B) podzolizated chornozem

The differences in the distribution of cadmium by soil profile are closely related to the type of soil. It is known that the podzolization leads to the illuvial horizon formation in the soil profile where silty parts accumulate [7]. Podzolization is characterized by an acidic environment, the organic matter of the fulvate type. In these conditions cadmium under the protection of fulvic acids can migrate with the downmove flow of moisture. Cadmium accumulates in the illuvial horizon. The process of podzolization is clearly expressed for light-gray forest soil, less – for podzolizated chornozem.

Cadmium is fixed in the soil by organic matter. This is the active sorbent of heavy metals. The higher the humus content is in the soil, the more cadmium accumulates by the humus compounds [5].

The particle size distribution of the soil is one of the indicators of absorptive capacity [6]. Soils of light particle size structure have lower absorption capacity than soils of heavy particle size structure. This is probably the reason why podzolizated

chornozem accumulates more cadmium in the upper horizons than the light-gray forest soil.

Conclusions. The form of cadmium in the soil, its distribution in soil layer and availability for plants largely depend on the physicochemical characteristics of the soil. Humus and illuvial horizons are appropriate barriers to the flow of cadmium compounds. However, the podzolization process has less effect on the migration of cadmium down the soil profile.

Bibliographic list

1. Kabata-Pendias A. Trace elements in soils and plants. Moscow: Mir, 1989.435 p. [in Russian]

2. Kubier A., Wilkin R. T., Pichler T. Cadmium in soils and groundwater: A review. *Applied Geochemistry*. Volume 108, September 2019. PP. 97-123. https://doi.org/10.1016/j.apgeochem.2019.104388

3. Lozovytska T. M., Mazurak O. T, Andreyko L. V. Radial differentiation of gross forms of lead and cadmium in the soils of the Western Forest-Steppe of Ukraine. Genesis, geography and ecology of soils: Collection of scientific works. Ivan Franko National University of Lviv, 2008. P. 337-341. [in Ukrainian]

4. Methods of analysis of soils and plants: a method. manual / General. edited by S. Yu. Bulygin, S. A. Balyuk, A. D. Mikhnovska, R. A. Rozumna. Kharkiv: NSC IGA, 1999. 160 p. [in Ukrainian]

5. *Myslyva T. M. Lead and cadmium in the soils of natural and agrolandscapes of Zhytomyr Polissya. Bulletin of Zhytomyr National Agroecological University. 2013. Vol. 1 (1). P. 36-42. [in Ukrainian]*

6. Nadtochiy P. P., Myslyva T. M., Volvach F. V. Soil ecology: monograph. Zhytomyr: PE Ruta, 2010. 473 p. [in Ukrainian]

7. Zhovinsky E.Ya., Kuraeva I.V. Geochemistry of heavy metals in soils of Ukraine. Kiev: Nauk. dumka, 2002. 213 p. [in Russian]

СУЧАСНИЙ СТАН ДНІПРОВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА

Лепіх Тетяна Дмитрівна,
магістрантка
Колісник Алла Вікторівна,
к. геогр. н., доцент
Одеський державний екологічний університет
м. Одеса, Україна

Вступ. Оцінка якості та аналіз сучасного стану природних вод, а особливо, коли мова йде про води водосховищ, є дуже важливим етапом у організації безпечного для життя та здоров'я людей водопостачання питної води.

Мета роботи. *Мета* дослідження полягає в оцінці сучасного екологічного стану Дніпровського водосховища в межах Дніпропетровської області на основі графічного методу та показника кратності перевищення гранично допустимих концентрацій забруднювальних речовин за період – 2016-2018 рр.

Матеріали і методи. Метод дослідження який заснований у дослідженні – це графічний метод комплексної оцінки якості поверхневих вод. Базується він на складанні графічної моделі якості поверхневих вод, яка є круговою діаграмою з шкалами-радіусами, що відповідають певному гідрохімічному показнику. Ціна ділення кожного радіусу дорівнює максимальному значенню концентрації показника, що визначає придатність води для певного виду водокористування, тобто гранично допустимим концентраціям (ГДК) забруднювальних речовин (ЗР) у водному об`єкті. Графічна модель складається з двох діаграм, одна з яких є кругом з одиничним радіусом, а друга – багатокутник з кількістю вершин, рівною числу гідрохімічних показників. Межа круга є межею екологічного оптимуму – тобто такого екологічного стану водного об'єкту, коли вміст усіх ЗР не перевищує ГДК [1].

Побудові графічної моделі передує розрахунок показників кратності перевищення ГДК для усіх показників якості природних вод. За аналізом забруднення води водних об'єктів по кратності перевищень нормативів окремою ЗР [2] виокремлюються чотири якісно відмінні ступеня рівня забруднення: низький (0; 2); середній (2; 10); високий (10; 50); дуже високий (50; 100).

Оцінка якості виконана на основі даних вимірювань середньорічних концентрацій (в мг/дм^3) за основними показниками забруднення води Дніпровського водосховища за 2016 – 2017 рр [3-5]. В межах Дніпровського водосховища функціонує п'ять контрольних пункти спостереження: 1) Кайдацький питний водозабір, м.Дніпро; 2) Ломовський питний водозабір, м.Дніпро; 3) Питний водозабір ДТЕК Придніпровська ТЕС; 4) Питний водозабір водоводу ДМПВКП "Дніпро-Західний Донбас", с.Воронове; 5) Питний водозабір Солонянського району, с.Войськове.

Результати і обговорення. *Аналізуючи рівень забруднення води Дніпровського водосховища* на основі значень показників кратності перевищення ГДК за період - 2016-2018 рр. виявлено, що другий рівень забруднення – «середній» спостерігається за показником ХСК в 2018 році у пунктах спостереження: №1 (Кайдацький питний водозабір, м.Дніпро), №2 (Ломовський питний водозабір, м.Дніпро), №3 (Питний водозабір ДТЕК Придніпровська ТЕС), №5 (Питний водозабір Солонянського району, с.Войськове). А в створі №4 (Питний водозабір водоводу ДМПВКП "Дніпро-Західний Донбас", с.Воронове) – двічі – у 2016 та 2018 роках. У всіх інших випадках рівень забруднення води кваліфікується першим класом – «низьке» забруднення, так як значення показника кратності перевищення ГДК змінюється у межах діапазону – (0-2).

На наступному етапі для кожного контрольного пункту спостереження за станом вод водосховищ будуємо графічні моделі якості води – рисунки 1-5.

За результатами дослідження сучасного екологічного стану вод *Дніпровського водосховища* встановлено, що за показником кратності перевищення ГДК за досліджуваний період найбільші значення характерні для

ХСК. На всіх пунктах спостереження відмічається перевищення в 1,5 рази, а на пунктах №1, №2, №3, №5 в 2018 році та на пункті №5 (питний водозабір Солонянського району, с.Войськове) і в 2018 і в 2016 роках – в 2 рази.

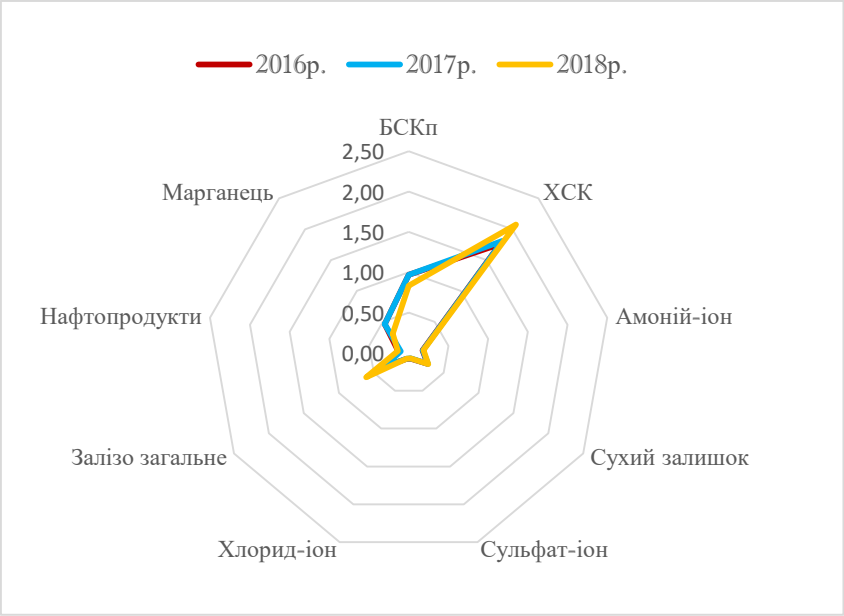


Рис. 1. Результати оцінки якості вод Дніпровського водосховища у Кайдацькому питному водозаборі, м.Дніпро

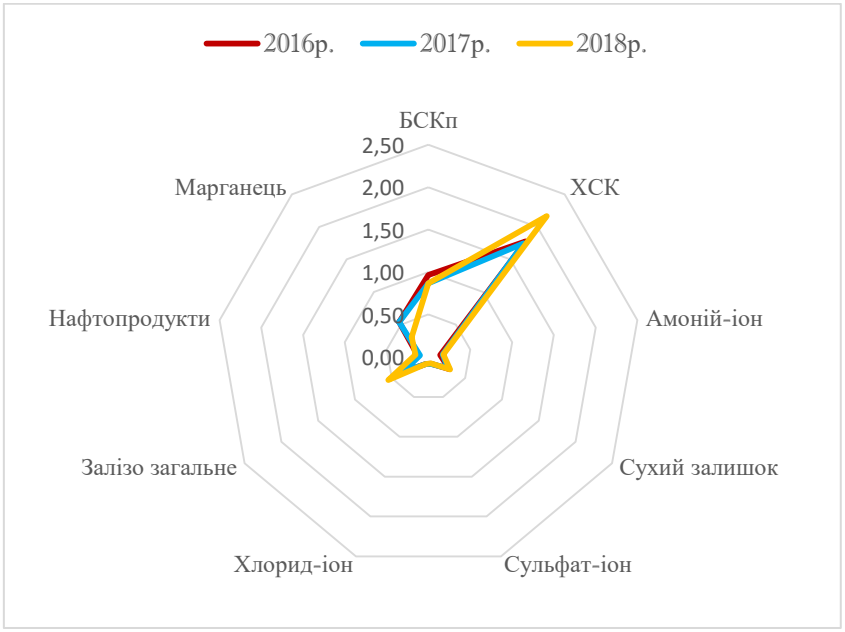


Рис. 2. Результати оцінки якості вод Дніпровського водосховища у Ломовському питному водозаборі, м.Дніпро

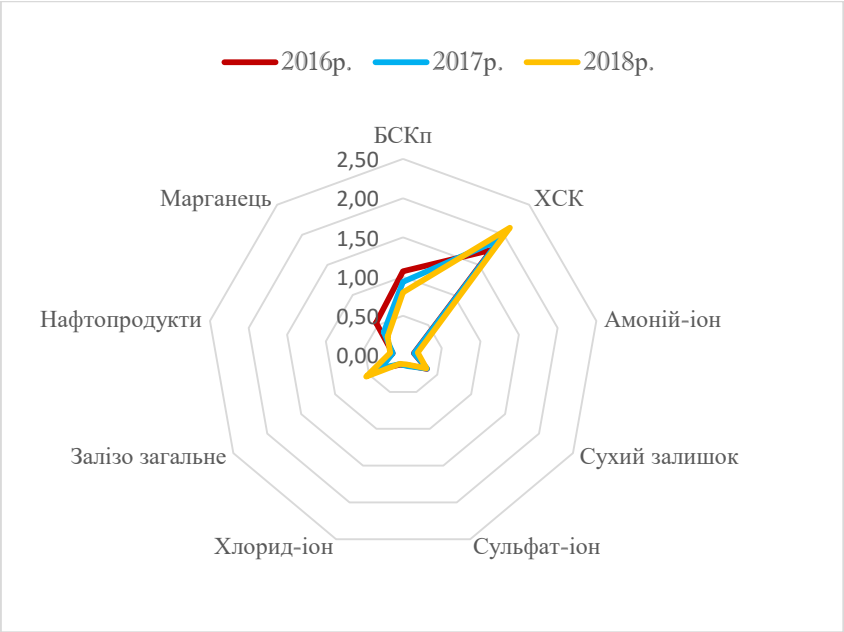


Рис. 3. Результати оцінки якості вод Дніпровського водосховища у питному водозаборі ДТЕК Придніпровська ТЕС

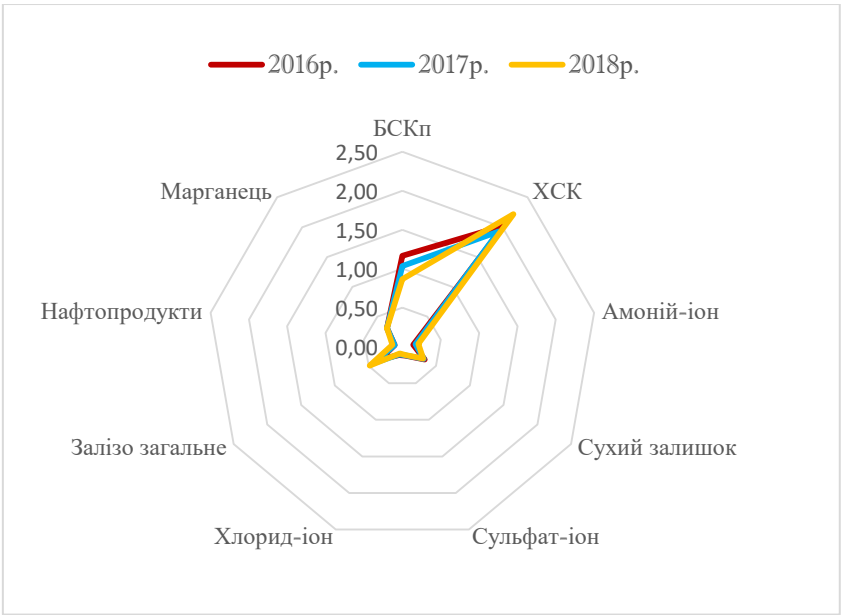


Рис. 4. Результати оцінки якості вод Дніпровського водосховища у питному водозаборі водоводу ДМПВКП "Дніпро-Західний Донбас"

За показником $БПК_п$ показник кратності перевищення ГДК у більшості випадків наближається до одиниці, а її перевищення відмічається в контрольному створі №3 (питний водозабір ДТЕК Придніпровська ТЕС) в 2016 році, в пунктах №4 (питний водозабір водоводу ДМПВКП "Дніпро-Західний

Донбас", с.Воронове) та №5 (питний водозабір Солонянського району, с.Войськове) в 2016 та 2017 роках.

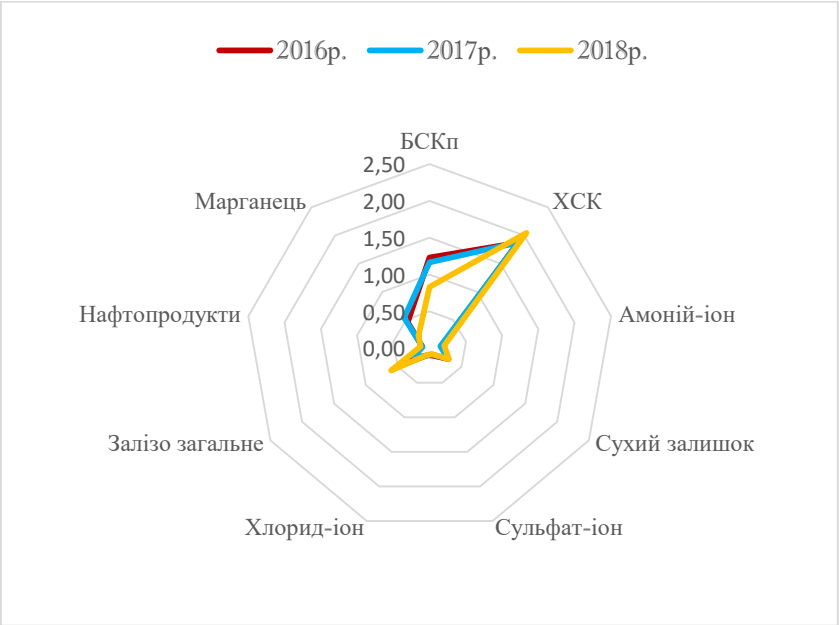


Рис. 5. Результати оцінки якості вод Дніпровського водосховища в питному водозаборі Солонянського району, с.Войськове

За вмістом марганцю у воді виявлено, що значення показника кратності перевищує 0,5 в 2016, 2017 рр. в пункті №2, в 2016 р. – в пункті №3 та в 2017 р. в пункті №5. За вмістом «заліза загального» у воді Дніпровського водосховища спостерігаються перевищення 0,5ГДК в 2018 р. на пунктах спостереження – 1, 2, 3; а в створі №4 - і в 2018, і в 2016 роках. Значення показника кратності перевищення ГДК для інших показників якості не досягали навіть 0,5ГДК.

Для виявлення певних закономірностей зміни екологічного стану води Дніпровського водосховища виконаний аналіз значень сумарного показника кратності перевищення ГДК для групи досліджуваних показників якості за період – 2016-2018 роки. Слід відмітити, що чіткий тренд до погіршення стану води водосховища спостерігається у 1 пункті спостереження (Кайдацький питний водозабір, м. Дніпро), а покращення стану – у 5 створі (Питний водозабір Солонянського району, с. Войськове). Стан води Дніпровського водосховища у 2, 3, 4 створах покращувався в 2017 році порівняно з 2016-тим, а

погіршився у 2018 р. порівняно з 2017-тим. Високі значення показника ХСК води, є наслідком забруднення її побутовими стоками; а високі значення показника $БСК_п$ свідчить про значний вміст у воді органіки, яка розкладається.

Висновки. *Аналізуючи рівень забруднення води Дніпровського водосховища* на основі значень показників кратності перевищення ГДК за період - 2016-2018 рр. виявлено, що другий рівень забруднення – «середній» спостерігається за показником ХСК в 2018 році у пунктах спостереження: №1, №2, №3, №5. А в створі №4 – двічі – у 2016 та 2018 роках. У всіх інших випадках рівень забруднення води кваліфікується першим класом – «низький».

*За результатами аналізу динаміки зміни сумарних показників кратності перевищення ГДК в*ідмічається чіткий тренд до погіршення стану води *Дніпровського водосховища* у 1 пункті спостереження (Кайдацький питний водозабір, м.Дніпро), а покращення стану – у 5 створі (Питний водозабір Солонянського району, с.Войськове). Стан води Дніпровського водосховища у 2, 3, 4 створах покращувався в 2017 році порівняно з 2016-тим, а погіршився у 2018 р. порівняно з 2017-тим.

Література

1. Игошин Н.И. Проблемы восстановления малых рек и водоёмов. Гидроэкологические аспекты: учебное пособие. Харьков: Бурун Книга, 2009. 240 с.

2. Системний аналіз якості навколишнього середовища: підручник / Т.А. Сафранов, Я.О. Адаменко, В.Ю. Приходько, Т.П. Шаніна, А.В. Чугай, А.В. Колісник. За ред. проф. Т.А. Сафранова і проф. Я.О. Адаменко. Одеса: ТЕС, 2014. 244 с.

3. Екологічний паспорт регіону. Дніпропетровська область. Дніпро, 2017. 240 с.

4. Екологічний паспорт регіону. Дніпропетровська область. Дніпро, 2018. 287 с.

5. Екологічний паспорт регіону. Дніпропетровська область. Дніпро, 2019. 247 с.

МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНКИ ВРАЗЛИВОСТІ МІСТА ПОЛТАВИ ДО ЗМІН КЛІМАТУ

Тепайкіна Дарія Віталіївна
учениця 11 класу Комунального закладу
«Полтавський обласний науковий ліцей-інтернат
імені А. С. Макаренка Полтавської обласної ради»
с. Ковалівка Полтавський район, Україна

Вступ. Сучасні зміни клімату в Україні вже невідворотні. Протягом останніх десятиліть вже почала змінюватися температура, кількість опадів, напрямки переважаючих вітрів. Це може призвести до зміщення кліматичних сезонів, зміни тривалості вегетаційного періоду, зменшення тривалості залягання стійкого снігового покриву, зміни водних ресурсів місцевого стоку, тощо.

Особливо відчутні кліматичні зміни відчуваються жителями міст. Хоча вразливість та здатність до адаптації дещо змінюються у конкретних містах.

Дослідження впливу змін клімату в науковому середовищі приділено багато уваги. Так, загальним тенденціям кліматичних змін в Україні присвячені дослідження М. Кульбіди [2], О. Шевченка [3 – 7], В. Балабух [1] та інших науковців.

Мета роботи – оцінити ступінь вразливості міста до кліматичних змін.

У процесі дослідження було використано **методи** аналізу, синтезу, порівняння, статистичний.

Результати дослідження. О. Шевченко [7] у своїх дослідженнях виділяє вісім груп індикаторів, щодо оцінки вразливості міста до кліматичних змін. Кожен індикатор оцінюється за ступенем прояву: не актуально – 0 балів, актуально – 1 бал та дуже актуально – 2 бали.

За допомогою даної методики були проведені відповідні дослідження для багатьох українських міст, і Полтави зокрема. Але при детальному вивченні методики ми виявили, що вона не враховує особливості кожного міста. Не

кожен з індикаторів є характерним для конкретного міста або, можливо, його вплив буде вирішальний для оцінки вразливості міста до кліматичних змін.

Враховуючи дане дослідження, ми розробили власну методику та критерії оцінки вразливості міста Полтави до кліматичних змін.

Таблиця 1

Шкала оцінки вразливості міста до кліматичних змін

Рівень вразливості	Сума балів	Характеристика вразливості
Низький	**15-20**	Місто не відчуває впливу кліматичних змін на свою життєдіяльність
	21-25	Кліматичні змін є мало відчутним для міста
Середній	**26-30**	Наслідки кліматичних змін відчувають окремі групи населення, та є відчутний вплив на окремі види господарської діяльності людини.
	31-35	Кліматичні зміни відчуваються населенням міста. Є певні проблеми у функціонуванні самого міста (зростання енергоспоживання, перебої з водопостачанням тощо)
Високий	**36-40**	Місто має ряд проблем щодо функціонування. Наслідки кліматичних змін відображаються на рівні та якості життя населення.
	41 і більше	Місто не може адаптуватися до кліматичних змін через колапс усіх його функцій.

Особливість нашої методики є те, що вона ґрунтується на основі аналізу кліматичних змін за останній 10-річний період, адже саме кліматичні показники є вирішальними для оцінки вразливості міста до змін клімату в майбутньому. Також, ми на основі даної методики розробили шкалу оцінки загроз для міста через кліматичні зміни.

Ми оцінили вразливість міста з точки зору кліматичних, фізико-географічних та соціально-економічних умов Полтави.

Для кліматичної оцінки міста ми використали відповідні індикатори, а саме:

- динаміку середньорічної температури повітря за останні 10 років. Зростання від 0 до 0,2°С є незначними коливаннями температури тому мають оцінку 1 бал; зростання від 0,2 до 0,5°С мають оцінку 2 бали; зростання температури від 0,5 до 1°С мають оцінку 3 бали (Додаток Ж);
- кількість днів з надвисокою для комфорту людини температурою це – ≤+25°С. Якщо кількість днів з даними температурами становить в середньому 40 днів влітку, то оцінка прояву становить 1 бал, якщо 40-70 оцінка – 2 бали, більше 70 днів на рік – 3 бали (Додатки З, И);
- тенденція зміни кількості опадів. Якщо протягом 10 років коливання кількості опадів становили не більше 50 мм., оцінка прояву становить 1 бал, 50-100 мм. оцінка прояву 2 бали; більше 100 мм. – 3 бали (Додаток В);
- кількість днів протягом року зі зливами, які спричинили підтоплення в окремих районах міста. Якщо їх не більше 5 протягом року оцінка – 1 бал, 5-10 оцінка – 2 бали, більше 10 днів – 3 бали (Додаток Д);
- кількість днів у році з туманами та смогом. До 30 днів – 1 бал, 30-50 днів – 2 бали, більше 50 днів – 3 бали (Додаток П);
- кількість днів протягом року з сніговими заметами та ожеледицею, що спричинила колапс транспортної системи міста. До 10 днів – 1 бал, 10-15 днів – 2 бали, більше 15 днів – 3 бали (Додаток Р).
- кількість днів протягом року з вітром, що спричинив перебої в електромережі міста чи руйнування будівель. Якщо їх не більше 5 - оцінка прояву 1 бал, 5-10 днів – 2 бали, більше 10 днів – 3 бали (Додаток С).

До фізико-географічних індикаторів ми віднесли:

- перепад висот в місті. Якщо до 100 м - оцінка 1 бал, 100-200 м - 2 бали, більше 200 м - 3 бали;
- наявність водойм, що можуть спричинити підтоплення міста. Ймовірність підтоплень не значна – 1 бал, ризик підтоплень актуальний - 2 бали, ризики виникнення паводків чи повеней постійний - 3 бали;

- наявність зелених зон в місті. Якщо площа зелених зон більша від державних вимог щодо озеленення. Для міст з населенням більше 100 тис. це 10-15 м ^{2} на одного жителя, то оцінка 1 бал, 5-10 м^2 - 2 бали, менше 5 м ^{2} - 3 бали.

До соціально-економічних індикаторів ми віднесли:

- наявність промислових підприємств, які забруднюють атмосферне повітря. Якщо кількість підприємств 1-2 оцінка прояву становить 1 бали, більше 3-5 - 2 бали, більше 5 підприємств - 3 бали;
- рівень розвитку електротранспорту в місті. Якщо електротранспорт охоплює всі райони міста та має достатню кількість маршрутів, оцінка прояву 1 бал. Електротранспорт не може повністю забезпечити місто перевезеннями через недостатню кількість техніки - оцінка 2 бали. Електротранспорт не включає всі райони міста - оцінка 3 бали;
- рівень забезпеченості міста електроенергією. Якщо місто має поблизу електростанцію, оцінка прояву 1 бал, якщо в місті є декілька підстанцій - 2 бали. Якщо місто залежне від інших електростанцій, які знаходяться поблизу інших великих міст - 3 бали;
- демографічний стан міста. Якщо кількість людей віком 65+ є меншою ніж кількість дітей, оцінка прояву 1 бал, якщо кількість людей віком 65+ дорівнює кількості дітей - 2 бали, якщо людей літнього віку більше ніж дітей - 3 бали.
- рівень забезпеченості міста лікарнями ліжками та лікарями. Якщо місто має більшу кількість ніж необхідно, оцінка прояву 1 бал. Місто забезпечене на відповідним лікарняними ліжками та лікарями, але лише в розрахунку на населення міста - оцінка 2 бали. Місту не вистачає лікарів, установ - оцінка 3 бали.

Відповідно до розробленої методики ми оцінили ступінь вразливості міста Полтави до кліматичних змін. Загальна сума балів склала 32, у місті спостерігається підвищення середньорічної температури повітря на 1°С за 10 років, зростання кількості днів з температур більше 25°С. Також місто страждає

від несприятливих гідрометеорологічних явищ – ожеледиця, налипання мокрого снігу тощо. Полтава має проблеми з розвитком електротранспорту, оскільки він не забезпечує повністю потреби міста, актуальною є демографічні проблеми міста – збільшення частки людей літнього віку. Рівень розвитку медичної інфраструктури є загалом задовільний, але при кризових явищах вона навряд чи справиться.

Таблиця 2

Оцінка вразливості Полтави до змін клімату

Індикатор	Оцінка прояву		
	1 бал	2 бали	3 бали
Кліматичні			+
Динаміка зростання багаторічної температури за 10 років.			
Кількість днів з надвисокими температурами ≤25°С			+
Тенденція зміни кількості опадів			+
Кількість днів зі зливами, які спричинили підтоплення	+		
Тенденція зміни кількості днів з туманами та смогами		+	
Тенденція зміни кількості днів з сніговими заметами та ожеледицею	+		
Кількість днів з вітром, що спричинив перебої у електропостачанні та завдав збитків населенню	+		
Фізико-географічні	+		
Перепад висот в місті			
Наявність водойм що можуть спричинити підтоплення міста	+		
Наявність зелених зон	+		
Соціально-економічні	+		
Наявність промислових підприємств, що забруднюють повітря			
Рівень розвитку електротранспорту			+
Забезпеченість міста джерелами електроенергії			+
Демографічний стан міста			+
Медична інфраструктура міста		+	

Висновки. Проаналізували методику авторства О. Шевченка щодо оцінки вразливості міста до кліматичних змін. На її основі розробили власну методологію. Відповідно до неї створили шкалу рівня вразливості міста до кліматичних змін. Визначили ступінь вразливості Полтави до змін клімату. Місто має середній рівень вразливості з сумою балів – 32. Спостерігається швидка динаміка росту температурних показників. Характерною ознакою стає зменшення кількості опадів. Кількість днів у році з несприятливими

гідрометеорологічним явищами зменшується, але посилюється їх руйнівний вплив.

Таким чином рівень прояву вразливості Полтави до змін клімату є середнім. Наслідки змін відчуваються населенням, і місто має ряд проблем у функціонуванні та адаптації до подальших змін.

Список використаної літератури

1. Балабух В. О. Зміна інтенсивності конвекції в Україні: причини та наслідки. URL: http://meteo.gov.ua/fles/content/docs/Vinnitsa/UkrGMI.pdf. (дата звернення 07.12.2020).
2. Шевченко О. Г., Сніжко С.І ., Кульбіда М. І. Клімат великого міста: формування та особливості прояв. *Клімат і місто (на прикладі м. Києва)*: матеріали між нар. наук-практ. конф., м. Київ 5–6 червня 2013 р., Київ, 2013. С. 47–55 с
3. Шевченко О. Г. Характеристика хвилі тепла літнього сезону 2010 р. на території України. *Наук. праці УкрНДГМІ*. Київ, 2012, Вип. 262. С. 51–63.
4. Шевченко О. Г., Власюк О. Я. Оцінка вразливості та заходи з адаптації до змін клімату: Львів. Київ Національний екологічний центр, 2015. 8 с.
5. Шевченко О. Г., Власюк О. Я. Оцінка вразливості та заходи з адаптації до змін клімату: Одеса. Київ Національний екологічний центр, 2015. 8 с.
6. Шевченко О. Г., Власюк О. Я. Оцінка вразливості та заходи з адаптації до змін клімату: Хмельницький. Київ Національний екологічний центр, 2015. 8 с.
7. Шевченко О. Г., Власюк О. Я. Оцінка вразливості до змін клімату: Україна. Київ Національний екологічний центр, 2015. 61 с.

ПРО ЗНАЧЕННЯ І ПРИНЦИПИ РОЗВИТКУ РЕСУРСІВ ВІЙСЬКОВОГО ТУРИЗМУ

Цуй Чжибо
Аспирант
Київський Національний Університет ім. Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. У статті іде мова про значення і принципи розвитку та використання ресурсів військового туризму. Так, я вважаю, що ресурси військового туризму багаті своїм різноманіттям, і до тих пір, поки вони отримують належний розвиток та використання, вони здатні відкривати дуже широкі перспективи туристичного ринку. Сьогодні використання українських ресурсів військового туризму все ще перебуває на початковій стадії, при цьому, вони мають величезний потенціал розвитку, який заслуговує подальшого, більш поглибленого вивчення туристичним сектором.

Після закінчення холодної війни, прагнення до миру і розвитку все більше стає основним напрямком діяльності міжнародного співтовариства, тому й світова туристична індустрія встала на шлях цієї тенденції, внаслідок чого, почався її стрімкий розвиток. У мирний час різні форми військового змісту можуть стати важливими туристичними ресурсами.

Ключові слова: військовий туризм, ресурси, розробка та використання.

Ціль роботи: провести попередній аналіз розвитку і використання ресурсів військового туризму.

Методи дослідження: У роботі були використані такі загальнонаукові методи дослідження, як аналіз, синтез, дедукція, індукція і системний метод, а також конкретно-наукові методи: порівняльно-географічний, історичний, статистичний, описовий, порівняльний, метод картографування.

Матеріли:

1. Tao Li , "Tourism Geography", Kunming Yunnan University Press, 1995.

2. Wang Zhongyin, "China Tourism Geography", Beijing, China Tourism Publishing House, 1994.

3. Wen Jianbo, "The United States Dominates the World's Arms Market", "World Military", 1992, 2.

4. Liu Honglei, "Military Scholars Talk about World War II", <World Military>, 1995, March

5. Chen Xiangan, "The Berlin Impression of a Chinese Military Journalist", "World Military", 1995, 1.

6. Shen Mingdang, "The Collection of Military Products in the East", "World Military", 1992, 3.

7. Sheng Lijun, "Nansha Storm", "World Military", 1995,

Результати та обговорення:

1. Важливість розвитку і використання ресурсів військового туризму.

1.1 Можливість культивації національного патріотизму та ідей пацифізму.

Увесь період розвитку людського суспільства пронизано війнами, які є постійними «невтомними» супутником людства. У кожній країні можна спостерігати процеси запеклої боротьби за революцію і встановлення державної влади за допомогою військових дій. Так само, багато країн і народів мають славну історію боротьби з іноземною агресією військовими засобами.

У цьому напрямку, військовий туризм може мати форму особистої практики. Адже зберігаючи пам'ять військових подій, страждань, що зазнавало людство під час війни, ми тим самим підвищуємо «вартість» мирного і щасливого сьогодення, зміцнюючи національну впевненість і зрощуючи патріотичні почуття.

1.2 Підвищення рівня обізнаності про національну оборону і виховання «військових» талантів.

Ресурси військового туризму мають свої унікальні характеристики і функції, і вони тісно пов'язані з війною і миром. Мирний період відносно тривалий, і велика кількість військових об'єктів і обладнання використовується для навчання та технічного обслуговування. У мирний час обізнаність про

національну оборону відносно низька, і військові таланти, необхідні для майбутньої боротьби з агресією, не можуть бути створені за короткий час [1]. Тільки довгострокова пропаганда і просвітництво в області національної оборони, підтримання та підвищення обізнаності про національну оборону і військову грамотність людей матимуть основу для перемоги у війні. Військовий туризм в формі та вигляді, доступних для розуміння і прийняття масами, поглиблює розуміння національної оборони і забезпечує резервні сили для протистояння потенційним воєнним конфліктам.

1.3 Фінансові можливості.

З розвитком людської цивілізації кількість туристів, захоплених військовими знаннями, зростає в геометричній прогресії. Туризм, присвячений військовій тематиці, дає військовим ентузіастам можливість більш ретельно отримувати знання у даній сфері. Що, у свою чергу, пояснює причини високої прибутковісті туристичного ринку.

Після закінчення холодної війни зброя і техніка багатьох країн втратили свої початкові бойові цілі. У поєднанні з високими витратами на технічне обслуговування озброєнь, військові держави, такі як Росія, США, Німеччина, Великобританія і Франція, зіткнулися з фінансовими труднощами. Тому деякі країни демонтували велику кількість зброї і обладнання, щоб знизити витрати на його обслуговування. Досягнення в галузі науки і техніки також усунули велику кількість застарілого обладнання з діючих збройних сил. Хоча це роззброєння сприяло миру в усьому світі, а утримання військових об'єктів й обладнання віднімають у людства багато часу, а також часто фінансово неприбутково, його руйнування і демонтаж – не єдиний шлях задіяння. Адже для більшості туристів ці військові об'єкти і обладнання – їх довгоочікувані цілі перегляду. Якщо їх можна буде розробити і використовувати в подальшому, то можна буде відшкодувати частину економічних втрат і відобразити їх туристичну цінність [2].

1.4 Можливість збагачення військових знань туристів

Як важлива частина людської цивілізації, військові знання не можна відокремити від системи знань туристів. Військові знання мають особливі характеристики. Коли військові знання опановують миролюбними людьми, вони можуть гарантувати розвиток суспільства і принести мир і щастя людству; навпаки, коли військові знання використовуються гегемоністамі, вони можуть бути використані для розвитку невигідної зовнішньої політики, заснованої на прагненні до встановлення світового панування [3]. Спостерігаючи докази історії, ми бачимо, що чим більше людей розуміють військові знання, тим краще вони можуть запобігти війні. Військовий туризм може поширювати військові знання серед туристів, сприяючи при цьому мирному співіснуванні в усьому світі. Ресурси військового туризму містять у собі великі військові знання, включаючи військову теорію, військові технології, військове керівництво, військову історію, військову географію, військових діячів і т. д. У той же час, оскільки військові об'єкти і обладнання є концентрованим втіленням передових технологій в сучасному світі, вони засновані на людській цивілізації. Кордон еволюції грає важливу роль в забезпеченні соціального розвитку. Практичні знання в області маршу, організації, дисципліни, фізичної підготовки, виживання в польових умовах, а також тренувань по боротьбі і боротьбі в казармах також цінні для туристів, оскільки вони дозволяють поліпшити свої власні якості, а також можуть бути застосовані у подальшому виробництві і, власне, в повсякденному житті.

2. Принципи розвитку і використання ресурсів військового туризму.

2.1 Об'єктивний принцип.

При розробці і використанні ресурсів військового туризму в якості основи і ключів для з'єднання різних туристичних ресурсів використовуються військові. У цьому процесі слід прояснити тему військової класифікації туристичних ресурсів і ефекти, яких туристи повинні досягти, беручи участь у туристичній діяльності. Військовий туризм без тематики або за наявності нечітких цілей може легко бути формальним і важким для залучення туристів для повторного відвідування [4]. Цілі і тема розвитку і використання військових

ресурсів туризму є багатогранними: або вивчати історію війни, пам'ять предків, укріплюючи впевненість у необхідності захисту миру; або відчути на собі досвід військового життя, що надає можливість зсередини пізнати важкість несучої тяготи, наполегливу працю і розуміння безстрашної жертви; або випробовувати себе у передових технологіях бою, що надихають на роздуми і розширюють кругозір знань. Отже, розвиток і використання ресурсів військового туризму матиме життєздатність при чіткому розумінні мети й тематики даного виду.

Є кілька питань, на які слід звернути увагу при досягненні об'єктивного принципу.

По-перше, це повага до науки і історії, й неприпустимість спотвореної пропаганди і стимулів.

По-друге, підкреслення теми патріотизму та миру, що має своєю метою зачепити національні почуття. Туризм – це мирна справа, яка має об'єднувати людей з усього світу, зміцнюючи міжнародні стосунки.

2.2. Принцип вигоди.

Під вигодами, в першу чергу, потрібно розуміти позитивні соціальні та економічні результати. Що стосується поточного розвитку і використання ресурсів військового туризму, більше уваги слід приділяти економічним вигодам. Таким чином, можливе збереження динаміки розвитку військового туризму протягом тривалого часу, шляхом вивчення його потенціалу і постійно запуску нових продуктів [5]. У порівнянні з іншими туристичними ресурсами, ресурси розглядаємого виду, в більшості своїй мають більш високу цінність (наприклад, різноманітна високорівнева зброя, військові реліквії) й меншу цінність – стрілянина бойовими патронами, вчення, авіашоу та інше. Так, в умовах ринкової економіки ми маємо задіювати різноманітні засоби підвищення економічної вигоди від ресурсів військового туризму. У минулому деякі види військового туризму грунтувалися тільки на соціальні пільги зі знижками або пільгами, а також на великих субсидії з боку держави для підтримки відкритості. Це не тільки збільшувало тягар для країни, але і

ускладнювало відображення істинної цінності ресурсів, що призводить до втрати життєздатності та життєздатності туристичних проектів, що, звісно, є небажаним наслідком.

2.3 Принципи безпеки.

Він не належить до військової стратегії, але відноситься до категорії туризму. Дуже важливо знати та розуміти цю характеристику. Військові дії є наступальними, насильницькими і мають характеристики знищення життів ворога. Однак військовий туризм в основному заснований на навчанні, перегляді розваг і вирішенні стратегій. Вищезазначені характеристики не можуть існувати у реальному житті. У кращому випадку це може бути тільки симуляція, і це не повинно завдавати серйозної шкоди особистої безпеки туристів [6]. При розробці і використанні ресурсів військового туризму рівень небезпеки слід класифікувати за різними типами ресурсів для управління. Існують різні проекти військового туризму, які можуть заподіяти шкоду, такі, наприклад, як використання смертоносної зброї, гранат, артилерії і т.д., а також незвичайна військова підготовка (включаючи боротьбу, скелелазіння, дайвінг, фізичні випробування, виживання в дикій природі); спостереження за військовими навчаннями, літаками, танковими трюками і т. д. Вищеназвані щаходи повинні бути включені в список з високим рівнем ризику і перебувати під суворим контролем.

2.4 Принцип конфіденційності.

Сьогоднішня картина світу являє собою в цілкому мирне зображення, але вогнища збройних конфліктів в деяких частинах світу час від часу збільшуються. У багатьох країнах все ще тривають війни, викликані територіальними суперечками, релігійною боротьбою, етнічної ізоляцією і політичними розбіжностями. Способи крадіжки даних поступово змінилися: в минулому пряме придбання військових відомств перетворилося в нинішній непрямий збір інформації у приватному секторі. При розробці ресурсів військового туризму, вони мають базуватися на законі про державну таємницю та активно отримувати рекомендації та допомогу з боку військових,

громадської безпеки, служб секретності та інших відповідних відомств, щоб розроблений проект туристичного заходу не втратив своїх військових характеристик, й мінімізував ризики оприлюднення інформації, що має статус секретної [7].

3. Висновок.

Україна володіє багатими ресурсами військового туризму. Можна спостерігати наявність певного досвіду у його фактичній розробці й використанні. Однак, що стосується систематизації і формалізації розробки і використання, то ці процеси все ще перебувають у «зародковому» стані, головним чином через її важливості для розробки і використання ресурсів військового туризму. Принципи і класифікація не ясні, а технічні засоби щодо їх використанная – відсталі. Це має не тільки практичне значення для отримання доходів від туризму і освіти в області національної оборони в мирний час, але також відіграє величезну роль у формуванні уявлень про потенційні війни проти агресії, що не можливо замінити іншими туристичними ресурсами.

АРХИТЕКТУРА

АРХИТЕКТУРА АЗЕРБАЙДЖАНА ПЕРИОДА ХАНСТВ (ХАНЛЫГЛАР)

Аменздаде Райха
Доктор архитектуры, профессор
Баку, Азербайджан

Ключевые слова: город, махалля, мейдан, мечеть, хамам

Аннотация. Масштабные перемены средневековых городов Азербайджана способствовали подъему в них производственного, культурного и интеллектуального потенциал, что непосредственно соответствовало расцвету художественной культуры в них. Интенсивным социально – экономическим преобразованиям больших и малых городов отвечал стремительный подъем, перманентный рост торговли и многопрофильного ремесла, непосредственно стимулировавший расцвет Гянджи, Бейлагана, Нахчывана, Шамкира, Баку, Табриза, Ардебиля и др. городов. Архитектурная панорама в них была составлена монументальными строениями, которые являлись звеньями целостных архитектурных комплексов и ансамблей, от небольших компактных до грандиозных, приобретавших размеры небольших городков (Табриз: Шенб Газан, Рашидийе).

Эти и другие города имели многолинейную систему оборонительных укреплений, разбивавшие их зачастую на несколько частей, и, включенные в общую оборону цитадели. В строительство зданий и сооружений исключительно богатой типологической палитры вкладывались огромные материальные ресурсы, в них проглядываются ростки будущих новаторских композиций с передовыми технико-конструктивными и пространственными решениями, оставлявшими неизгладимый след в умах и сердцах очевидцев.

В русле общевосточной художественной системы прослеживается самостоятельность могучего зодческого искусства Азербайджана, в

формировании которого выявляются роль и место локальных архитектурных школ со специфическими признаками и особенностями, органичных в своем стилевом единстве. В процессе их многопланового развития происходит перманентный творческий контакт и взаимообмен художественным опытом не только с региональными архитектурными школами, но и многосторонние тесные архитектурные связи со странами Востока. Жизнестойкие, богатые традиции архитектурных школ Азербайджана имели динамичное развитие на всех этапах средневековья. Культура, бытовой уклад и общественные отношения также отразились на градостроительной структуре и объемно-пространственных элементах городов, жители которых были связаны родовыми узами или профессиональными интересами. Они, в свою очередь состояли из частных домовладений с раскинутыми при них фруктовыми садами, поскольку это было обусловлено хозяйственной необходимостью, в охвате более или менее высоких хасаров (забор).

Текст. Глубокий политический кризис, охвативший Сефевидское государство (1503-1722) приводит к его распаду. 10 марта 1735 года был заключен Гянджинский договор «вечного союза» между Ираном и Россией, а через несколько месяцев имевший чрезвычайные полномочия Надир Гулу бей, близ города Джавад (на Мугани), в присутствии феодальной знати Ирана числом 100 тыс. человек был объявлен Надир Шахом. Последовавший вскоре фирман Шаха возвестил об упразднении азербайджанских бейлярбейств и их объединении в единое государство, где правителем назначается Ибрагим – хан. Беспрерывные военные кампании, ужесточавшиеся меры в налоговой политике, обложение населения непомерными пошлинами были весьма характерны для этого времени. В результате внезапной смерти Надир Шаха (9 мая 1747 г.) центральная политическая власть постепенно теряет силу, что закономерно приводит к усилению центробежных сил и дроблению страны. К середине ХУ111 появляется целый ряд независимых и полузависимых ханств - феодальных образований со специфичным социально – экономическим строем и идентичными формами земельного владения [1,с.168,169]. Разделение страны

на ханства способствовало превращению за короткие сроки городов с резиденцией хана в центры административного управления, ремесленного производства и торговли, хотя последняя постепенно снижает свои обороты. Существенной помехой ее развитию служило различие монетной системы, мер веса, длины и пр.. [1,с.170]. Столицы ханств стали административно – политическими центрами, где жил хан с челядью и семьей, а также многочисленными приближенными. Ханства проводили вполне самостоятельную политическую линию, имели собственные войсковые части. Ханам и феодалам принадлежали посевы зерновых, шелковичные сады, зимние и летние пастбища, оросительные каналы и мельницы. Весьма развитый исполнительный аппарат управлял различными сферами хозяйственной жизни. Архитектурно – строительная деятельность в большинстве из них сводилась, главным образом на создание сильных фортификационных линий. На это уделялись огромные средства, интересы города и городского населения учитывались после возведения (ремонта) укреплений вокруг ханских резиденций. Архитектурную ткань городов – центров ханств составляли строения, номенклатура которых была обычна для феодального города, с рядовой жилой застройкой, структурированной в махалля. Они пронизывались множеством улиц, улочек и тупичков, образуя зачастую некий лабиринт, известный только местным жителям. Махалля в целостном городском организме представляли самостоятельную единицу с организующим центром – наличием более или менее большой квартальной площади, в городах небольших - протяженной, вобравшей в себя разнообразные функции улицы. Махалля в городах отличаются конфигурацией, а также величиной территории, большим или меньшим наличием мечетей, хамамов, базарча, медресе, бузхана (льдохранилище),мактабов (школы). Количество махалля, величина внутриквартальной площади с необходимым и достаточным составом строений напрямую зависели от статуса города - его масштабов, развития социально – экономических условий, и, в конце концов от материального достатка его жителей. Общественные центры махалля соответствовали параметрам

общегородской территории, скажем крохотный внутриквартальный пятачок в Баку (Ичери Шехер) нельзя сравнить с довольно крупными общественными центрами махалля Гянджи, Шуши, Ордубада, Табриза, которые были застроены довольно плотно. Характерные для архитектуры рассматриваемого периода тенденции и черты определенным образом увязаны с некоторым снижением уровня архитектурно – строительного дела, сопровождавшимся утратой монументальности образа, уменьшением количества зданий и сооружений. Усиливаются тенденции упрощения композиций, заметно тяжелеют пропорции, одним словом происходят поначалу едва заметные качественные изменения и трансформация стиля. Приметой времени становится рационализм, возведенный в ранг стилеобразующего фактора. Однако преемственность в формообразовании, традиционные методы и приемы отнюдь не забыты, они нашли воплощение в объемных композициях зданий, их лаконичных членениях. Номенклатура типов сооружений остается прежней, хотя и сокращается. Повсеместно строятся культовые строения – мечети, Имамзаде, издалека приковывающие взгляды путников высотными доминантами объемов. Мемориальные строения имеют место на окраинах городов, в некрополях – они строятся самостоятельным объемом, а также в небольшой комплексной застройке. В строительной практике преобладают утилитарные строения – на торговых путях возводятся либо ремонтируются караван-сараи, строятся хамамы, керпю (мосты), обновляются системы водоснабжения, бузхана (льдохранилище), зорхана- строившиеся и ранее, со специфичным объемно – пространственным решением, предназначавшихся для проведения состязаний силачей и борцов. Народное жилье сохраняет весь многовековой опыт жилищного строительства, богатство и разнообразие композиционных решений присущих каждому региону [5, с.326 -359]

Жизнестойкие, развивавшиеся веками богатые традиции архитектурных школ Азербайджана имели продолжение и в этот период. Культура, бытовой уклад и общественные отношения отразились на градостроительной структуре и объемно-пространственных элементах городов. В окружении изумрудных куп

деревьев взлетали ввысь стройные стволы минаретов, завораживала сияющая бирюза куполов и величественность портальных композиций, ориентировавшая путников, несравненно обогащавшая вертикальный силуэт городов. Торговые улицы азербайджанских городов, как и на всем Востоке были застроены в ряд - вдоль фронта улиц лавками и мастерскими, в которых все работы по изготовлению большого ассортимента изделий – шапок, верхней одежды, предметов декоративно-прикладного искусства проводились открыто. В торговых рядах Шуши, Шамахи, Гянджи, Баку, Ордубада, Мараги и др. городов и населенных пунктов, функции торговой лавки и мастерской были совмещены, готовые изделия выносились на продажу. Именно в этот период возникают единовременно построенные Шуша (1752)- столица Карабахского ханства, один из красивейших высокогорных городов Азербайджана заложенный в середине ХУ111в., а также Шеки (посл. четв. XVIIIв.)- столица Шекинского ханства.

На 43–ей сессии Комитета Всемирного Наследия в Баку, состоявшейся 7 июля 2019г. «Исторический центр Шеки вместе с Ханским дворцом» Азербайджана был включен в репрезентативный Список Мирового Наследия (ЮНЕСКО). Во время обсуждения по вопросу включения Шеки в Список Всемирного Наследия было оценено состояние Дворца Шекинских ханов и исторический центр Шеки. В мероприятии участвовало ок. 2500 представителей более 100 стран, а также различных организаций. Шеки один из наиболее значительных культурных центров Азербайджана богат памятниками архитектуры и искусства. Здесь были реализованы проекты по защите и популяризации архитектурных памятников на мировом уровне, и, в частности церковь в Кише (близ Шеки).

После разрушительного селевого потока, снесшего небольшой городок Шеки у южного подножья Большого Кавказского хребта (1772), он вновь стал застраиваться, хотя и на сравнительно близком расстоянии от утраченного [2, с.480-488]. Сложная планировка города, отсутствие городского ядра и главной

площади обусловило относительную бессистемность планировки, отсутствие «целостного планировочного замысла», но, уже в первой пол.XIX в. была построена Джума- мечеть, построенная в махалля Отаг ешийи, выделявшаяся среди других культовых строений своим масштабом, декоративным убранством, и, которая была названа в народе «Ханской мечетью».

Главная магiстраль – основной вектор застройки города - была направлена вдоль реки Гурджана –чай, которая, в свою очередь стала его организующим элементом, акцентировала значимость доминирующего в ханской цитадели дворца Шекинских ханов. Особенности структурированности города прослеживаются на плане Шеки(1862) со схемой размещения махалля, и, в котором зафиксированы махалля с указанием названий [4, с.67]. Тянущаяся параллельно реке торговая магистраль «собрала» всю городскую ткань с дифференциацией на махалля различной величины - Гянджали, Дулузлар, Афганлар, Шалвафлар, Даббаглар, Чаггал дереси, Гилейли, Гырычы, Доды, Отаг Эшийи, Сары Торпаг, Таза кенд, Демирчи булагы, Кохна кенд, а разделяющая их «сетка улиц составляет неправильный и неопределенный узор» [4,с.64,66]. Улицы города, отличающиеся исключительной живописностью «не окаймлены рядами домов, а вьются зигзагами между стенами заборов, имевших ограниченную по высоте застройку с переулками, застроенную торгово – рыночными рядами, что, как бы зримо отделяла одну часть города от другой»[3,с.318 –по Зиссерману А. П.]. В нижней части города на спокойном рельефе располагались крупные махалля. Вместе с тем выбор участка для махалля соответствовал определенным стратам общества, соответствуя их материальному достатку. Среди культовых строений Шеки сохранились лишь единицы мечетей. Одним из высотных доминант города является минарет при мечети Гилейли- самый высокий в Шеки – Закатальской зоне.

Заключение. Архитектурная ткань больших и малых городов позднесредневекового Азербайджана включала монументальные строения, номенклатура которых была обычна для феодального города, а также рядовую

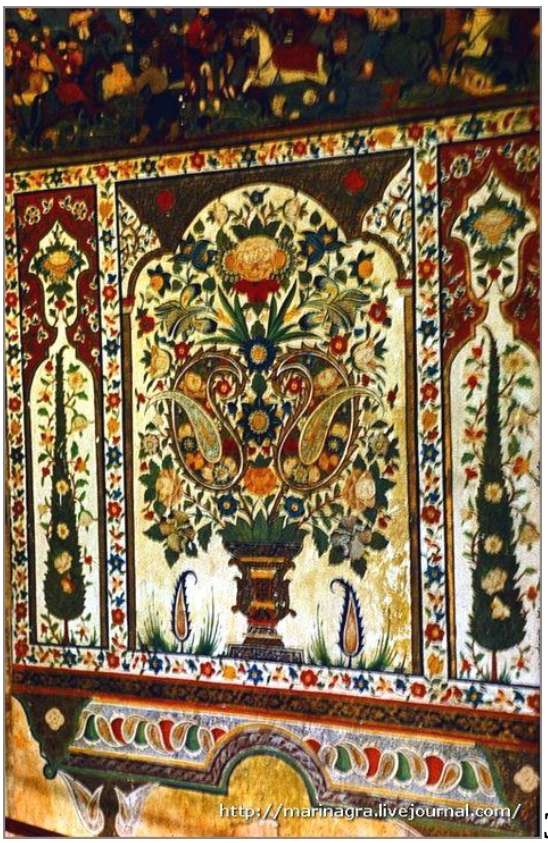
жилую застройку, структурированную в махалля (кварталы). Основное место в совокупности составляющих традиционно исторического города, имевших ограниченную по высоте застройку с улицами и переулками, и, застроенную торгово – рыночными рядами, занимали жилые строения, жители которых были связаны родовыми узами или профессиональными интересами.



1



2



3



4

Город Шеки 1. Дворец Шекинских Ханов, 2, 3 Росписи, 4.Фрагмент Фасада



1

2



3



Город Шеки 1,2,3, Фрагменты Караван-Сарая

Литература

1. Райха Амензаде. Архитектура Азербайджана XV- начала XIX веков.III том. Баку, 2013

2. Райха Амензаде. Жемчужина Азербайджана - город Шеки.The world of Science and innovention. The 2nd International Scientific and Practicakal conference. London, 2020

3. Бретаницкий Л. С. Дворец шекинских ханов/Архитектура Азербайджана (Очерки). Баку, 1952.

4. Саламзаде А.В, Авалов Э.В., Салаева Р.Д. Проблемы сохранения и реконструкции исторических городов Азербайджана. Баку, 1979

5. Усейнов М., Бретаницкий Л., Саламзаде А. История архитектуры Азербайджана. М. 1963

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

INTERACTIVE PRESCHOOL AS AN EFFECTIVE TECHNOLOGICAL METHOD OF TEACHING MATHEMATICAL DISCIPLINES

Semenchenko Tamara Oleksandrivna,
PhD in Education, Assoc.Prof.
Nikonenko Inna Serhiivna,
Martsyniuk Anna Yuriivna
students
Karazin Banking Institute
Kharkiv, Ukraine

Introductions. In the current time in the whole world there is a rapid development of information and communication technologies, which are being actively implemented in all spheres of human life. Therefore, educational institutions face the challenge of implementing in the educational process such new technological learning tools, which would ensure effective acquisition of knowledge, skills and abilities by students.

Aim. To outline the nature and scope of application of technical means of education which serves to increase the effectiveness of the educational process.

Results and discussion. Specialized multimedia devices, which are used in education to improve the efficiency of education, are interactive preschool tools. Unfortunately, most teachers and educators use it as an expensive screen for PowerPoint presentations. However, the interactive preschool is not just a screen, but a complex with these components: computer, multimedia projector, interactive preschool, the software. The software is the centerpiece of this complex, as it transforms the interactive Kindergarten into a new technical device for learning, which combines all the advantages of modern computer technology.

Use of interactive preschool gives new possibilities for the educational process. Every action or reaction of the participants in the interaction is displayed on the smart

board, available for review, notification and discussion by all participants in the educational process.

The interactive board allows the teacher to combine three different tools: a screen to display teaching material, a conventional board, and an introductory device. It helps to demonstrate the slides, videos, fix various diagrams and apply notes to the projected image in real time, make the necessary changes to it and store them on external memory devices for further editing, editing on the printer.

Interactive board has many features and functions. Thanks to the Interactive Desktop we can easily transfer objects, add comments by means of markers, as well as by using the touch keyboard, also we have the ability to identify key words in different colors. And this is not all the features and capabilities of the interactive screen, of course, that they are available only if you have installed the software Smart.

Smart software is multifunctional and provides the ability to create lessons in various disciplines. But the teacher, in order to create presentations just for mathematics need to know the basic functions, which will be more accurate in mathematics lessons, so we will focus on the "most popular" techniques and functions of interactive preschool to create a presentation to the mathematics class.

The most useful tools of the interactive preschool are the following ones:

- "Pen". Replaces the chalk for conventional preschool. There is also "Artist's Pen", which allows us to paint in different ways;
- "Eraser". Erases everything written with a pencil or pen;
- "Lines";
- "Figures". Allows you to insert different shapes into the page, and edit them;
- Contour and fill color. Owing to such tools as "Line" and "Shape" you can select any shape and change the color of the filling.

When preparing for the lesson without interactive whiteboard teachers often have a problem with the creation of graphs of functions, geometric figures, the coordinate plane, because it is difficult to draw them on the usual whiteboard. But to

solve these problems on an interactive board is easy through the use of inbuilt templates. In the collection of software Smart is a large number of mathematical objects: polyhedra, bodies of rotation, coordinate lines, coordinate planes, triangles and others. For example, when solving linear algebraic systems by Jordan Gauss method. We need to write down the system in the form of a table and make several conversion steps in succession with certain rules of transition from one table to another. For this we need to insert the template of the table and write the values at the top. All the cresses on the interactive table are cool and clear.

The functions of the interactive board allow you to perform a variety of interactive rules. Let's look at the problem on the symmetry in which you need to match the names of the functions and equations that describe them, which are located on different sides of the screen, the symmetry can be set in two ways: Colored markers and differently colored bars, which gives the software.

In mathematics, the screen darkening "curtain" is very useful because any algorithms for better learning and need to be implemented in a row, in addition, the curtain may be located the correct answers to the questions, which allows you to quickly recheck yourself and assess your knowledge.

Conclusions. Thus, the main advantages of interactive preschools are:

- Large screen, which allows one of the most important principles of learning - the quality of time;
- Touch screen panel for a tactile response to the teacher;
- Color-coded markers are handy to highlight the main point of the lesson;
- Increasing student activity;
- Economy of time: students can see the information they need while the teacher simply explains it;
- Interactive lessons help to keep the student engaged in the learning process;
- Use in the teaching process at once different materials: images, sound, video, Internet resources, and other materials.

References:

1. Schut M.I. Interactive Teaching Using Modern Hardware and Software. / M.I. Schut, I.V. Orlova, V.V. Lapinskii, M.I. Babich // Teaching materials manual. – Kyiv, 2006.

2. Zhartuvav F.V. Modern Computer Technologies in Education. / F.V. Zhartuvav // Teacher. – 2000.

КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ПЕДАГОГІЧНА КАТЕГОРІЯ, ЇЇ СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА

Аленіна Інна Сергіївна,
к. м. н.,
Харківський національний медичний університет
Бабай Людмила Володимирівна,
старший викладач,
Харківський національний технічний університет
сільського господарства імені Петра Василенка
Харків, Україна

Введення./Introductions. Методика формування комунікативної компетентності у студентів старших курсів у процесі навчання дисципліни у ЗВО.

Мета дослідження./Aim. Теоретично обґрунтувати, розробити та експериментально перевірити методику формування комунікативної компетентності у студентів старших курсів у процесі навчання дисципліни у ЗВО.

Матеріали і методи дослідження./Materials and methods. Теоретичні, практичні, наглядні, статистичні. У роботі було проаналізовано можливість використання ділових ігор, як інноваційного методу навчання в системі вищої освіти з дисципліни для майбутніх фахівців.

Результати та обговорення./Results and discussion. Практична значущість одержаних результатів дослідження полягає у розробці методики формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців.

Висновок./Conclusions. Матеріали дослідження можуть бути використані викладачами інших вищих навчальних закладів у професійній підготовці студентів медиків.

Входження в європейський соціокультурний простір зумовлює потребу в ефективній дидактичній технології, яка б забезпечувала неперервну взаємодію співучасників навчання, мотивоване залучення студентів до навчання, постійне навчання впродовж усього життя; сприяла б впровадженню інноваційних підходів у практику сучасної вищої школи, підвищенню привабливості та

конкурентоспроможності європейського простору вищої освіти для інших регіонів світу. Метою освіти є не тільки передача студенту компетентності сукупності знань, умінь і навичок у певній сфері, але і розвиток кругозору, міждисциплінарного чуття, здатність до індивідуальних креативних рішень, до самонавчання, а також формування гуманістичних цінностей. Саме з формуванням майбутнього фахівця пов'язують сьогодні якість професійної освіти, що забезпечує конкурентоспроможність випускника на ринку праці. Його реалізація передбачає перенесення акцентів на виховну, розвиваючу функції освіти, на становлення в процесі навчання особистості майбутнього фахівця, його гармонійне духовне і моральне розвиток, високу психологічну стійкість і готовність до корисної праці.

Перехід на компетентнісно-орієнтовану освіту є закономірним етапом модернізації системи професійної освіти, що дозволяє вирішити протиріччя між вимогами до його якості, що пред'являються державою, суспільством, роботодавцем, а також ринками, що формуються праці, і його актуальними освітніми результатами.

Категорія «професійна компетентність» визначається головним чином рівнем професійної освіти, досвідом і індивідуальними здібностями людини, його вмотивованим прагненням до безперервної самоосвіти та самовдосконалення, творчим і відповідальним ставленням до справи. Більшість дослідників використовують поняття «професійна компетентність». Так Т.Браже доводить, що професійна компетентність осіб, що працюють у системі «людина—людина», визначається базовими знаннями та вміннями, ціннісними орієнтирами фахівця, мотивами його діяльності, розумінням себе самого у світі і світу навколо себе, стилем стосунків з людьми, загальною культурою, здатністю до розвитку творчого потенціалу [1]. А.Маркова розглядає компетентність як «володіння людиною здатністю й умінням виконувати певні трудові функції» [2]. У своїх дослідженнях науковець виділяє такі види професійної компетентності: - спеціальна компетентність – володіння власне професійною діяльністю на достатньо високому рівні, здатність проектувати свій подальший професійний розвиток; - соціальна компетентність – володіння

спільною (груповою кооперативною) професійною діяльністю, співпрацею, а також прийнятими в певній професії прийомами професійного спілкування; соціальна відповідальність за результати своєї професійної праці; - особистісна компетентність – володіння прийомами особистісного самовираження й саморозвитку, засобами протистояння професійним деформаціям особистості; - індивідуальна компетентність – володіння прийомами саморегуляції розвитку індивідуальності в рамках професії, готовність до професійного зростання, здатність до індивідуального самозбереження, непідвладність професійному старінню, уміння організовувати раціонально свою працю [2]. Професійна компетентність особистості є складним системним утворенням, основними елементами якої є: підсистема професійних знань як логічна системна інформація про навколишній і внутрішній світ людини, зафіксована в її свідомості; підсистема професійних умінь як психічних утворень, що полягають у засвоєнні людиною способів і технік професійної діяльності; підсистема професійних навичок – дії, сформовані в процесі повторення певних операцій і доведені до автоматизму; підсистема професійних позицій як сукупності сформованих установок і орієнтацій, відношення та оцінок внутрішнього і навколишнього досвіду, реальності і перспектив, а також домагань, які визначають характер професійної діяльності і поведінки фахівця; підсистема індивідуально-психологічних особливостей фахівця – поєднання різних структурно-функціональних компонентів психіки, які визначають індивідуальність, стиль професійної діяльності, поведінки і виявляються у професійних якостях особистості; підсистема акмеологічних інваріант – внутрішніх збудників, які обумовлюють потребу фахівця в постійному саморозвитку, творчості та самовдосконаленні [3].

Так знання, уміння і навички виступають як діяльнісно-рольові характеристики професійної компетентності майбутнього медика. Усі інші компоненти є суб'єктивними характеристиками, що вказують на ставлення фахівця до професійної діяльності та на його індивідуальний стиль. Зміст сучасної підготовки за тією чи іншою спеціальністю представлений у нормативній моделі компетентності – освітньо-кваліфікаційній характеристиці,

яка відображає науково обґрунтований склад професійних знань, умінь і навичок [4].

Спираючись на вищезазначене, визначимо структурними складовими професійної компетентності майбутнього медичного працівника – виступають усі знання, уміння та навички, що придбані нею у процесі теоретичного навчання та практичної діяльності: «знання» – формуються на етапі теоретичного навчання, те, що студент знає і пам’ятає; «уміння» – формуються у процесі вивчення фахових дисциплін, те що студент може, при необхідності, виконати; «навички» – формуються під час практичного навчання, це добре відпрацьовані і доведені до автоматизму уміння, для лікаря – виконання методик обстеження пацієнья (огляд, пальпація, перкусія та аускультація) [5].

Професійні здібності багато в чому співвідносяться з професійними знаннями і уміннями, оскільки виконання діяльності неможливе без певного запасу професійних еталонів. Проте при цьому необхідно чітко розуміти, що професійні здібності – це властивості людини, що виконує діяльність, а професійні уміння – це характеристика виконання діяльності цією конкретною людиною. Тим самим здібності – це те, що характеризує особистість діяча, а уміння – це одна із сторін самої діяльності. При цьому здібності особистості реалізовуються в певних уміннях і навичках діяльності. Слід зазначити, що актуальним для практичної охорони здоров'я залишається вміння медичного фахівця працювати з пацієнтом, визначати його потреби й забезпечувати йому комфортне перебування в стінах медичної установи, планувати робочий час, організовувати свою працю, оцінювати інформацію. Також, професійну компетентність лікаря утворюють специфічні особливості стилю мислення, сприйняття й переробки інформації, а ключові професійні компетентності лікаря – це «базові» та «спеціальні» знання та уміння, на яких базується професійна компетентність, що необхідні для здійснення конкретного (спеціального) виду професійної діяльності.

Таким чином, для відповідності сучасним вимогам лікаря – фахівець має володіти професійною компетентністю, що досягається тільки завдяки добре сформованим та розвинутим комунікативним здібностям.

Під комунікативною компетентністю розуміють здатність встановлювати і підтримувати необхідні контакти з іншими людьми, певну сукупність знань, умінь і навичок, що забезпечують ефективне спілкування [6].

Вона передбачає уміння змінювати глибину і коло спілкування, розуміти і бути зрозумілим для партнера по спілкуванню. Комунікативна компетентність формується в умовах безпосередньої взаємодії, тому є результатом досвіду спілкування між людьми. Цей досвід набувається не тільки у процесі безпосередньої взаємодії, а також опосередкованої, в тому числі з літератури, театру, кіно з яких людина отримує інформацію про характер комунікативних ситуацій, особливості міжособистісної взаємодії і засоби їх вирішень.

Література

1. Браже Т.Г. Основные принципы совершенствования профессиональной квалификации учителей в ИИУ / Т.Г.Браже // Совершенствование профессиональных знаний и умений учителя в процессе повышения его квалификации: Сб. научных трудов. – М.: АПН СССР, 1982. – С.18-33.

2. Маркова А.К. Психология профессионализма / А.К.Маркова. - М. 1996. - 308 с

3. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов. – 3-е изд. – М., 2000 – 512 с.

4. Психология и педагогика. Учебное пособие / Под редакцией А.А. Бодалева, В.И. Жукова, Л.Г. Лаптева, В.А. Сластенина. – М.: Изд-во Института Психотерапии, 2002. – 585 с.

5. Радзієвська І.В. Формування професійної компетентності майбутніх медичних сестер у процесі вивчення фахових дисциплін : Автореф. ... канд. пед. наук: - К.: 2011р – 28 с.

6. Жуков Ю.М., Петровская Л.А., Растянников П.В. Диагностика иразвитие компетентности в общении, М., 1990

АНАЛІЗ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ З ВИКОРИСТАННЯ ТА НАВЧАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Бардус Ірина Олександрівна,
д. пед. н., доцент
Червяковська Наталія Вікторівна,
аспірантка
Бердянський державний педагогічний університет
м. Бердянськ, Україна

Вступ. Сьогодні назріла нагальна потреба в перегляді системи професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів відповідно до викликів Нової української школи в закладах фахової передвищої освіти. Для забезпечення конкурентоспроможності своїх випускників на ринку праці заклади освіти мають регулярно переглядати зміст освітніх програм їхньої підготовки відповідно до сучасних потреб галузі і вимог роботодавців, що дозволяє визначити ґрунтовний аналіз професійної діяльності майбутнього фахівця.

Мета роботи. Проаналізувати професійну діяльність вчителя початкової школи з використання та навчання інформаційних технологій і визначити кваліфікаційні вимоги до нього.

Матеріали та методи. Матеріалом для розгляду проблеми слугували дослідження, присвячені особливостям підготовки фахівців для викладання пропедевтики інформатики та інформаційних технологій в початкових класах (Т. Гільберг [1], С. Тарнавська [1], Н. Павич [1], Ю. Первин [3], А. Дрокіна [2]), а також оновлений професійний стандарт «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти» [4], який в 2021 році набуде чинності. Для надання системності аналізу професійної діяльності вичителя початкових класів нами було використано узагальнену структуру виробничого процесу В. Салова [5].

Результати та обговорення. Розроблення цілей та змісту навчання інформатичних дисциплін потребує визначення вимог до майбутнього вчителя

початкової школи стосовно застосування та навчання ним інформаційних технологій. Для цього проаналізуємо професійну діяльність вчителя початкової школи, яку він може виконувати по закінченню педагогічного коледжу.

Нами на основі структури виробничо процесу за В. Саловим [5] досліджено професійну діяльність вчителя початкової школи з використання та навчання інформаційних технологій, структура якої наведена на рис. 1.



Рис. 1. Професійна діяльність вчителя початкової школи з використання та навчання інформаційних технологій

Як можна побачити з рис. 1, професійна діяльність вчителя початкової школи охоплює діяльність з організації, реалізації та управління освітнім процесом. Організація освітнього процесу включає в себе діяльність з добору і технічної підготовки обладнання навчального кабінету, забезпечення його функціонування та контроль функціонування під час освітнього процесу. Забезпечення роботи оснащення сучасного навчального кабінету початкової школи закладів загальної середньої освіти та підтримка його в робочому стані,

вимагає від учителя бездоганного володіння сучасним технічним приладдям і впровадження інформаційних технологій в усі види діяльності освітнього процесу. Майбутній педагог повинен викладати навчальні дисципліни з урахуванням найновіших досягнень науки та техніки, а також мати високий рівень сформованої інформаційно-цифрової компетентності.

У проекті професійного стандарту [4] під інформаційно-цифровою компетентністю мається на увазі: здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності; здатність до використання відкритих ресурсів, інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій в освітньому процесі; Здатність до формування в учнів позитивного ставлення до інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій та відповідального їх використання.

Для створення безпечного, а також ефективного інклюзивного освітнього середовища для дітей з особливими потребами вчитель також має володіти інклюзивною та здоров'язбережувальною компетентностями [4].

Інклюзивна компетентність передбачає володіння здатністю до забезпечення сприятливих умов в освітньому середовищі для кожного учня, залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів [4].

Здоров'язбережувальна компетентність – це здатність до здійснення профілактичних заходів щодо збереження життя та здоров'я учнів [4].

Наступним кроком розглянемо професійну діяльність вчителя початкової школи з реалізації освітнього процесу. Навчальною програмою передбачено вивчення учнями в 2 класі інтегрованого курсу «Я досліджую світ», до змісту якого включено модуль «Інформатика», а в третьому та четвертому класах Нової української школи інформатика вже є окремим предметом освітньої програми. Цей навчальний предмет спрямований на формування в учнів здатності до вирішення проблем з використання цифрових пристроїв, інформаційно-комунікаційних технологій та критичного мислення для розвитку, творчого самовираження, власного та суспільного добробуту;

безпечної та відповідальної діяльності в інформаційному суспільстві [1].

Серед нововведень НУШ є те, що інформатику в початкових класах має викладати саме вчитель початкової школи як людина, яка формує світогляд своїх учнів [3]. Учитель початкової школи в форматі НУШ — це такий собі «універсальний солдат». Педагог, вихователь, психолог, ІТ-фахівець в одній особі основним обов'язком якого є здійснення цілісного педагогічного процесу відповідно до освітніх програм початкової школи.

Таким чином, для успішного виконання професійної діяльності з реалізації освітнього процесу, що включає в себе проектування методик навчання предметів «Я досліджую світ» та «Інформатика», розробку відповідного дидактичного забезпечення й безпосереднє викладання цих предметів, вчитель початкової школи має володіти предметною, інформаційно-цифровою, проєктувальною, інклюзивною компетентностями, а також здатністю до формування мотивації й організації пізнавальної діяльності учнів [4].

У проекті професійного стандарту під предметною компетентністю мається на увазі: здатність до використання предметних знань в освітньому процесі; здатність до інтеграції предметних знань з різних освітніх галузей; здатність до добору й застосування доцільних форм, методів, технологій та засобів навчання.

Проєктувальна компетентність передбачає володіння здатністю до проєктування осередків навчання, виховання та розвитку учнів в освітньому середовищі.

І нарешті, для виконання професійної діяльності з управління освітнім процесом, що передбачає діагностику та аналіз навчальних досягнень учнів, вчитель має володіти також предметною, інформаційно-цифровою, інклюзивною компетентностями.

Висновки. З проведеного аналізу професійної діяльності вчителя початкової школи, пов’язаної з використанням та навчанням інформаційних технологій, нами встановлено, що він має володіти інформаційно-цифровою, предметною, проєктувальною, інклюзивною, здоров’язбережувальною

компетентностями, а також здатністю до формування мотивації й організації пізнавальної діяльності учнів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гільберг Т., Тарнавська С., Павич Н. Методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1-2 класах ЗЗСО на засадах компетентнісного підходу. Навчально-методичний посібник. URL: https://www.geneza.ua/sites/default/files/product-images/Metodyky/Gilberg_Ya_ doslid _svit_Metodyka_1.2kl.pdf .

2. Дрокіна А. С. Формування інформаційної компетентності майбутніх учителів початкової школи в процесі професійної підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Харків, 2020. 308 с.

3. Первин Ю.А. Ранее обучение информатике как государственная политика. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rannee-obuchenie-informatike-kak-gosudarstvennaya-politika .

4. Проєкт професійного стандарту а професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти». URL: https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-dlya-gromadskogo- obgovorennya-proyekt-profstandartu-za-profesiyami-vchitel-pochatkovih-klasiv-zzso- vchitel-zzso/.

5. Салов В. О. Основи педагогіки вищої школи. Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2003. 183 с.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «БІОФІЗИКА» В МЕДИЧНОМУ ЗВО

Богданова Т. Л.,
к. п. н., доцент, зав. каф. медичної фізики та
інформаційних технологій
Донецького національного медичного університету
Єщенко Г. Л.
студент стоматологічного факультету
Донецького національного медичного університету

Сучасна ситуація, пов'язана з пандемією, що викликана вірусом COVID-19, змусила по-новому поглянути на різні сфери життя суспільства.

Особливим аспектом загальної проблеми організації життя людини в умовах обмеження пересування та спілкування є організація навчання здобувачів вищої освіти медичних закладів вищої освіти. Пандемія суттєво прискорила впровадження технологій дистанційного навчання в освітній процес як середньої, так і вищої школи. Внаслідок переходу на повністю дистанційне спілкування між студентами та викладачами, електронне навчання стало домінуючим у системі освіти. Можна констатувати той факт, що раніше відомі цифрові технології і їх технічні рішення проходять випробування практикою на ефективність використання в умовах багаторазового збільшення аудиторії слухачів та одночасного їх використання.

Розвиток методів дистанційної освіти має свою історію як в світі, так і в нашій країні. Побудова інформаційного суспільства в Україні регулюється Законом України «Про Національну програму інформатизації», Указом Президента України «Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року». У зазначених нормативно-правових актах підкреслюється, що саме рівень інформатизації, уміння використовувати переваги інформаційно-комунікаційних технологій стають одними з важливих чинників розвитку країни. Водночас, у складних умовах трансформації суспільства, зростає значення освіти, що ґрунтується на принципах життєтворчості, метою якої є допомога у визначенні шляхів соціалізації індивіда та його знань [1].

Також саме в умовах пандемії почалось впровадження дистанційного навчання в сфері медичної освіти, для якої раніше електронні способи передачі знань і практичних навичок практично не використовувались. Вперше в Донецькому національному медичному університеті (ДНМУ https://dnmu.edu.ua/dystanczijna-osvita/) була розроблена нова модель організації навчального процесу без контакту викладачів і студентів в аудиторії. На сайті Університету для здобувачів вищої освіти надано Інструкцію для використання дистанційного навчанні (ДО) та усі рекомендації щодо особливостей роботи з електронними засобами комунікації (рис.1).



Рис. 1 – Веб-сторінка з дистанційного навчання в ДНМУ

Дистанційне навчання (ДН) у ЗВО - це взаємодія викладача і здобувачів вищої освіти між собою на відстані, що відображає всі властиві навчального процесу компоненти (цілі, зміст, методи, організаційні форми, засоби навчання) та реалізовується специфічними засобами Інтернет-технологій або ж іншими засобами, які передбачають інтерактивність.

Особливістю дистанційне навчання є більша самостійність здобувача щодо перетворенні доступної в значно більшій кількості та переставленої в електронному вигляді інформації в знання. При цьому провідними уміннями стають не тільки уміння роботи зі значними об’ємами інформації, а й вміння правильно розподіляти власний час, планувати навчальну діяльність, вкладатися в задані строки. Інформаційні технології дають можливість

викладачу передавати навчальну інформацію студенту як у вигляді текстових файлів, так і у вигляді ілюстративного або відео матеріалу, що, з одного боку, суттєво збільшує наочність, а з іншого – значно збільшується об'єм матеріалу. Студент вимушений самостійно обирати найважливіше та фільтрувати інформацію. Це також є від'ємністю дистанційного навчання від традиційного аудиторного, при якому слухач є пасивним приймачем певних, вже одібраних та скомпонованих невеликих доз інформації.

В ДНМУ при викладанні дисципліни «Біофізика» використовуються такі форми як безпосереднє спілкування учасників освітнього процесу за допомогою відео конференцій, самостійна робота студента з навчальним матеріалом та контроль знань і набутих навичок при тестуванні або розв'язанні задач, що реалізовано на платформі гул-клас. Дистанційне навчання має активну форму, при якій у викладача є можливість відстеження виконання завдань за допомогою сторінки з підготовки до лекційних та практичних занять з дисципліни (рис. 2).

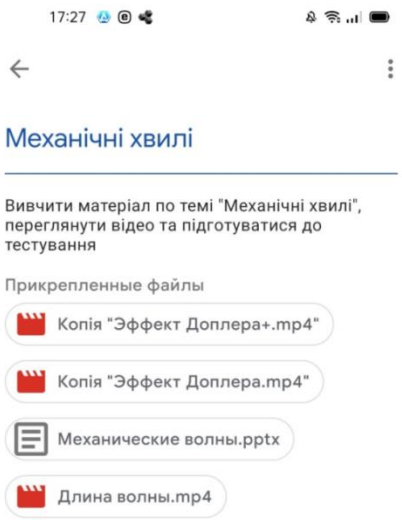


Рис. 2 – Інтерфейс сторінки із занять з дисципліни «Біофізика»

Завдяки можливостям візуального контакту здобувача вищої освіти й викладача в гугл-класі, можна організувати перевірку засвоєного матеріалу із заданої теми для вивчення за допомогою письмового контрольного тестування (рис. 3). Все перераховане дозволяє викладачеві більш якісно підійти до оцінювання знань кожного здобувача вищої освіти.

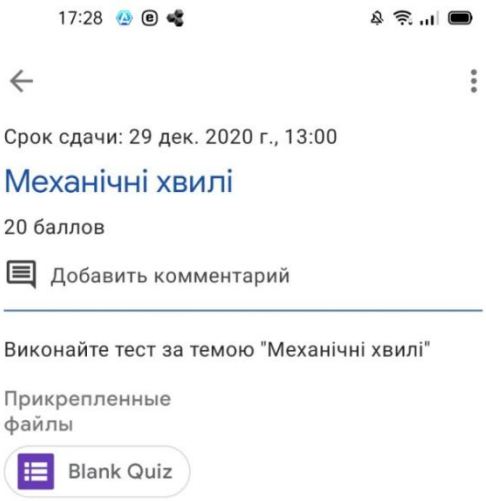


Рис. 3 – Інтерфейс сторінки тестування з дисципліни «Біофізика»

Таким чином, можна зазначити, що при дистанційній освіті студент вимушений опрацьовувати значно більший об’єм інформації, підвищується його самостійність та формуються нові компетентності як в роботі з інформацією, так і в організації власного часу навчання та відпочинку, що надає абсолютно нові можливості для творчості, знаходження і закріплення різних професійних навичок. У той же час існуючий рівень цифрових технологій не дозволяє в повній мірі замінити можливості очного навчання майбутніх лікарів в частині формування професійних практичних навичок.

Література:

1. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В.М. Кухаренка, В.В. Бондаренка. Харків:. Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. 409 с.

2. Закон України "Про національну програму інформатизації" про URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80#Text (дата звернення: 29.12.2020 р.).

3. Кадемія М.Ю., Уманець В.О. Дистанційне навчання у віртуальному університеті як спосіб доступу до якісної освіти. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету,* № 2 (2016). С. 192-198.

4. Державна національна програма «Освіта: Україна XXI століття». Київ, 1994 // Законодавчі акти та нормативні документи (на допомогу керівникам закладів та установ освіти). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF (дата звернення: 30.12.2020 р.).

5. Єщенко М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій як засобу формування фахової компетентності майбутніх менеджерів і економістів у процесі навчання правознавства", *Інформаційні технології і засоби навчання*, №6 (62), 2017. URL: https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1695/1272. (дата звернення: 02.01.2021).

ІНТЕГРОВАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Бойко Ганна Георгіївна,
викладач вищої категорії
економічних дисциплін,
Мелентьєва Катерина Миколаївна,
викладач першої категорії
соціально-правових дисциплін
Механіко-технологічний фаховий коледж
Одеської національної академії харчових технологій
г. Одеса,Україна

Сучасний етап розвитку суспільства ставить перед системою освіти цілий ряд концептуально нових завдань, які обумовлені низкою чинників, таких як соціально-економічні, політичні, світоглядні. Так само, прискорення науково-технічного прогресу, швидка зміна різних сторін суспільного життя вимагають постійної перепідготовки і підвищення кваліфікації величезної кількості фахівців. Вирішити дані проблеми можна шляхом використання інтерактивних технологій.

Аналіз проблем в існуючій системі середньо професійного утворення доводить актуальність використання інноваційних технологій навчання, у зв'язку з необхідністю підвищення якості освіти і для створення умов як найповнішої реалізації пізнавального потенціалу особи і прагнення до навчання.

Використання в педагогічній діяльності різних освітніх технологій дозволяє викладачам:

1. Підвищити мотивацію тих, що навчаються;

2. Підвищити професійно-практичну спрямованість занять; отже, добиватися гарантованих запланованих результатів в своїй професійно-педагогічній діяльності.

В останній час ми дуже часто стикаємось з таким поняттям, як «інновація», в тому числі, і в освіті. Цей термін з’явився в латинській мові десь в середині XVII-го століття і означає входження нового в будь-яку сферу, вживляння в неї і породження цілого ряду змін в цій сфері.

Інновації самі по собі не виникають, вони є результатом наукових пошуків, передового педагогічного досвіду окремих викладачів і цілих колективів. Цей процес не може бути стихійним, він потребує управління. В даний час сучасне суспільство пред'являє нові вимоги до особи фахівця в будь-якій сфері діяльності. Фахівець повинен володіти такими якостями, як мобільність, конкурентоспроможність, компетентність, готовність до постійного професійно-особовому розвитку, до самоосвіти і саморозвитку.[1]

Впровадження інноваційних технологій в освітній процес сприятиме підвищенню ефективності освіти, отже, якісніші підготовці майбутніх фахівців.

Виходячи з досвіду використання в педагогічній діяльності інноваційних методів, можна виділити деякі їх переваги: вони допомагають навчити активним способам здобуття нових знань; дають можливість опанувати вищий рівень особистої соціальної активності; створюють такі умови у навчанні, при яких студенти не можуть не навчатися; стимулюють творчі здібності студентів; допомагають наблизити навчання до практики повсякденного життя, формують не лише знання, уміння і навики по дисципліні, але і активну життєву позицію.

На сучасному етапі освіта направлена, перш за все, на розвиток особи, підвищення її активності і творчих здібностей, отож, і на розширення використання методів самостійної роботи, самоконтролю, використання активних форм і методів навчання.

Сучасному педагогові в своїй роботі необхідно використовувати різні шляхи активізації процесу навчання, поєднуючи всілякі форми, методи, засоби, які стимулюють активність і самостійність тих, хто навчається, упроваджувати в освітній процес інноваційні педагогічні технології.[2]

І при будь-яких методах і формах навчання, головне завдання викладача – навчити самостійно мислити, сформувати у них уміння самостійно набувати

знання. Принцип інтеграції передбачає взаємозв'язок всіх компонентів процесу навчання.

Американський вчений Джордж Дьюї, а також Шацкий і Рубінштейн в 20-х роках спробували створити освітню систему на інтегрованій, проблемно-комплексній основі. Головний принцип організації навчання полягав в “методі життєвих комплексів”. Комплексний підхід передбачав інтеграцію знань з різних наочних областей довкола однієї загальної проблеми. Таким чином, відбувся перший практичний досвід проведення учбового процесу на між наочній основі.

При інтеграції – потрібно враховувати педагогічно-психологічну основу інтеграції, тобто на занятті з різних дисциплін обов'язково потрібно враховувати протиріччя, використовувати в своїй роботі константне і варіативне, випадкове і закономірне, інтуїтивне і ясне, шукати міру їх взаємодії.

При здійсненні принципу інтеграції в освіті, мета полягає в тому, щоб не лише показати точки зіткнення учбових дисциплін, але і за допомогою їх органічного зв'язку дати уявлення про єдність довкілля. Найпоширеніша форма реалізації інтеграції – це інтегровані заняття, організовані різними викладачами, але відповідно до загальної програми інтеграції.

Виділяють наступні види інтеграції в освіті:

- Вертикальна інтеграція. Суть – об'єднати в одному предметі матеріал, що тематично повторюється в різні роки навчання на різному рівні складності.
- Горизонтальна інтеграція. Суть – об'єднати подібний учбовий матеріал в різних учбових дисциплінах. [3]

Приклад комплексного підходу у вигляді горизонтальної інтеграції є вивчення теми «Соціально-економічна основа організації та планування заробітної плати» у дисциплінах: «Основи права», викладач Мелентьєва К.М.; та «Економіка, організація та планування виробництва», викладач Бойко Г.Г.

Одним із основних завдань даної теми цих дисциплін: – навчити студентів визначати свою заробітну плату та захищати свої права під час праці на підприємстві.

Ми в стінах нашого коледжу не ставимо своєю метою зробити з них юристів та економістів, але ми повинні надати їм знання в цих сферах та навчити елементарним практичним поняттям, які можуть їм допомогти під час конфліктних ситуацій, а також в умовах ринку та конкуренції, вирішувати поточні та стратегічні завдання в економічній та господарській діяльності.

Комплексний підхід до вивчення теми «Соціально-економічна основа організації та планування заробітної плати» допоможе більш повно використовувати знання основ трудового права та заробітної плати і в інших дисциплінах.

Усім основним поняттям надаються визначення максимально коротко та лаконічно, що досить просто сприймається студентами, вони також мають можливість розглянути їх з різних точок зору: із правової точки зору і з економічної.

Інтегрований підхід до вивчення питань трудового права та понять, які тісно пов’язані з ним, таких, як заробітна плата, мінімальна заробітна плата, прожитковий мінімум, винагороди – є досить виправданим. При розгляді цих питань такі дисципліни як «Основи правознавства» та «Економіка, організація та планування виробництва» тісно пов’язані між собою, надають більш повну картину при розгляді теми «Соціально-економічна основа організації та планування заробітної плати», і сприймаються студентами краще і цікавіше в інтегрованому підході, в цьому полягає інноваційний підхід до викладення даної теми. Студенти мають можливість отримати повний обсяг інформації, яка зібрана з різних дисциплін.

Соціально-економічною основою активізації трудового персоналу підприємства є підвищення результативності виробничої діяльності працівників для задоволення своїх потреб одержання матеріальних та духовних винагород.

Тема «Соціально-економічна основа організації та планування заробітної плати» знаходить місто в різних дисциплінах, таких як:

- « Економіка, організація та планування виробництва»;
- «Організація, планування та управління підприємством»;
- « Основи соціології»;
- « Основи права».

Закінчивши коледж студент, а тепер вже «молодший спеціаліст (бакалавр)» повинен реалізувати свої знання не тільки в сугубо специфічній області, а також в умовах ринку та конкуренції вирішувати поточні та стратегічні завдання в господарської діяльності країни.

В сучасних соціально-економічних умовах дуже важливо мати інтегрований підхід до вивчення багатьох тем, тим самим допомагаючи освоїти та зрозуміти деякі поняття в цілому, збудував структурно-логічну схему між дисциплінами.

Таким чином, використовуючи цю інновацію, студентам буде не складно знайти відповіді на основні питання, які стосуються понять трудового права, трудових договорів, а також понять та начислення заробітної плати.

Підводячи підсумок, можна відзначити, що ефективність вживання інноваційних педагогічних технологій у викладанні цих дисциплін очевидна. Дані технології сприяють підвищенню рівня засвоєння знань, учать студентів творчо мислити, застосовувати теорію на практиці, розвивають самостійність мислення, уміння приймати оптимальні в умовах певної ситуації рішення. Як показує практика, використання інноваційних педагогічних технологій в професійно орієнтувальному навчанні є необхідною умовою для підготовки висококваліфікованих фахівців.

ЛІТЕРАТУРА

1. Інновації в освіті // Постметодика. –2007. -No4 (75). [Електронний ресурс] –Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum%20/Postmetodyka/2007_4.pdf–Назва з екрану.

2. Берестова А. Інноваційні технології та методи навчання у професійній освіті [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nadoest.com/innovacijni-tehnologiyi-ta-metodi-navchannya-u-profesijnij-osv

3. БурковаЛ.В. Класифікація педагогічних інновацій як елемент механізму управління інноваційним процесом в освіті // Педагогічні інновації:ідеї, реалії,перспективи: Збірник наукових праць / Ред. кол. Л.І.Даниленко та

ТЕХНОЛОГІЇ ДІАГНОСТИКИ ТА НАВЧАННЯ ДІТЕЙ З АУТИЗМОМ

Будейчук Г. М.,
методист спеціальної та інклюзивної освіти,
директор КУ «Інклюзивно-ресурсний центр»
Яремчанської міської ради
Івано-Франківської області
Приходькіна Н. О.,
науковий керівник,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри педагогіки,
управління та спеціальної освіти
Навчально-наукового інституту
менеджменту та психології
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»

У матеріалах статті висвітлено досвід використання сучасного педагогічного інструментарія для навчання та виховання дітей з особливими освітніми потребами, зокрема дітей з аутизмом. Окреслено передумови впровадження організаційних та методичних засад освіти дітей з аутизмом. Проаналізовано методики ADOS-2 та PEP-3.

Ключові слова: аутизм, освіта дітей з аутизмом, рання діагностика, розвивальні порушення, технології.

Вступ. Вивчення технологій навчання дітей з аутизмом і відповідні дослідження є актуальними на сьогодні, тому що діти з аутизмом належать до категорії дітей з особливими освітніми потребами, права яких на рівні України захищаються, щоб вони могли отримувати якісну освіту за вибором їх батьків, з альтернативою вибору інклюзивної форми навчання, яка активно впроваджується українським законодавством, базуючись на низці ратифікованих законів і форм участі, починаючи із Загальної Декларації ООН про Права людини, ухваленої Організацією Об'єднаних Націй 10 грудня 1948 р., яка проголосила рівність прав усіх людей без винятку.

Сьогодні актуальним є змінити стереотипне уявлення, що аутизм є неначе ярликом на певну відмінну групу людей. Оскільки аутизм вважається розвивальним порушенням, яке виявляється ще в ранньому дитинстві і може тривати впродовж цілого життя людини з суттєвим впливом на інтелектуальні, емоційні, соціальні, фізичні та моторні сфери розвитку, всі дослідження є важливими щодо з'ясування та допомоги. Традиційно аутизм присутній в певних патернах поведінки та діагностується переважно мультидисциплінарною командою логопеда, педіатра, психіатра та психолога.

Мета роботи. Метою дослідження є висвітлити можливості використання технологій діагностики, навчання та корекційно-розвивального впливу для соціалізації дітей з аутизмом та подальшої реалізації своїх потенційних здібностей і можливостей у житті.

Матеріали і методи. Головним орієнтиром системного підходу до розбудови корекційно-розвивального процесу є ідея Л. С. Виготського про те, що дитина з порушеннями розвитку є передусім дитина, а потім вже – дитина з тими чи іншими особливостями розвитку. А це означає, що вона має ті самі закономірності розвитку, що і дитина з так званим типологічним (або нейротиповим) розвитком, а також – те, що підходи до неї на принциповому рівні мають бути ті самі, як і до звичайних дітей. Але ми беремо до уваги, що за даними Центру медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України показник поширюваності розладів аутичного спектру (РАС) в Україні зростає: з 2006 р., до 2017 р. кількість вперше діагностованих випадків захворювання зросла в 8,5 раза (на кінець 2017 р. становила 998) а в показнику на 100 тис. дитячого населення – з 0,6 до 13,1.

Виявлення аутизму стає точнішим через інструментарії скринінгу, які сьогодні є доступні в Україні, а це ADI-R, ADOS-2, CASD (скринінг дітей від 1 до 16 років), SCQ (скринінг дітей та дорослих від 4 років), WISC-IV, Leiter-3, PEP-3, Conners-3. Проаналізуємо деякі з цих методик.

ADOS-2 (Шкала Спостереження для Діагностики Аутизму) — напівструктурована методика, що дає можливість комплексно провести

діагностику досліджуваних різних вікових груп, що мають підозру на розлади аутистичного спектра.

Таблиця 1

ADOS-2 бібліографічні дані

Авторські права	WPS, США
Дата публікації	2005, 2013
Адаптація російською мовою	Gunti Psychometrics (РФ)
Випробовувані	Особи з підозрою на аутизм
Вибірка	233 людини (США: 1995–1997)
Структура	Набір стімульних матеріалів, 5 модулів
Тривалість	40-60 хвилин на модуль, індивідуально
Автори	Кетрін Лорд, Майкл Раттер, Памела С. Ді Лаворе

Даний інструментарій призначений для осіб з підозрою на наявність розладів аутистичного спектра (РАС).

Діагностика за допомогою ADOS-2 складається з різних видів діяльності, що дозволяє психологу спостерігати соціальні та комунікативні аспекти для постановки діагнозу РАС.

Методика ADOS-2 складається з 5 модулів, для проходження кожного потрібно 40–60 хв. Кожен респондент оцінюється тільки за модулем, який відповідає його вербальному розвитку і віку:

- Модуль 1 – для дітей, які не використовують фразове мовлення.
- Модуль 2 – для дітей, які використовують фразове мовлення, але не розмовляють вільно.
- Модуль 3 – для дітей, які вільно розмовляють.
- Модуль 4 – для дітей, підлітків, дорослих, які вільно розмовляють.
- Модуль 5 – призначений для дітей ясельного віку від 12 до 30 місяців із рівнем розвитку мовлення від його відсутності до використання простих фраз включно.

Єдиною групою, для якої не підходить цей тест, є група підлітків та дорослих, які не опанували мовлення. 1 та 2 модулі потребують від дітей

пересування по кімнаті, 3 та 4 передбачають ведення бесіди та можуть бути проведені просто сидячи за столом.

Методика діагностування PEP-3 – індивідуалізоване психоосвітнє оцінювання дітей з розладами аутистичного спектру.

Цілі PEP-3 становлять визначення сильних і слабких сторін, підтвердження діагнозу та визначення ступеня тяжкості відхилення, встановлення вікового рівня розвитку, вивчення ефективності педагогічної та клінічної корекції в динаміці.

PEP-3 складається з двох частин: блоку «Завдання» та «Опитувальником для батьків». «Опитувальник для батьків» вміщає клінічні розділи, що визначають поточні рівні розвитку, а саме здатність до спілкування, розвиток моторики, соціальних навичок та самообслуговування, розвиток мислення, а також діагностичні критерії і ступінь вираженості проблем, що визначають аутизм.

«Опитувальник для батьків» також має субтести, які виявляють *проблемну поведінку*, а саме труднощі зі встановленням зорового контакту, затримку мовленнєвого розвитку, повторюване/специфічне мовлення. Опитувальник також виявляє *навички самообслуговування*, включаючи особисту гігієну, прийом їжі та пиття, одягання, сон та *адаптивну поведінку*, що проявляється в школі і за межами дому.

Таблиця 2

Використання результатів тестування PEP-3 для планування освітніх програм

Групи субтестів	Субтести	Складені бали
СУБТЕСТИ ВІКОВОГО РОЗВИТКУ	Когнітивний-вербальний/довербальний субтест(КВД) – когнітивна діяльність і вербальна пам’ять	СПІЛКУВАННЯ
	Експресивне мовлення(ЕМ) – здатність висловлювати думки за допомогою мови і жестикуляції	
	Рецептивне мовлення(РМ) – здатність сприймати усне мовлення	

	Дрібна моторика(ДМ) – координація рухів різних частин тіла дитини	МОТОРНА СФЕРА
	Велика моторика(ВМ) – здатність дитини контролювати різні частини тіла	
	Візуально-моторне наслідуваннння(ВМН) – здатність імітувати візуальні та моторні дії	
	Вираження емоцій(ВЕ) – ступінь прояву адекватних емоційних реакцій	
СУБТЕСТИ ДЕЗАДАПТИВНИХ ФОРМ ПОВЕДІНКИ	Соціальна взаємодія – соціальна взаємність з присутніми	СОЦІАЛЬНА СФЕРА
	Характерна рухова поведінка(ХРП) – тактильна/сенсорна поведінка: нав'язливий інтерес до окремих частин предметів, стереотипії	
	Характерна вербальна поведінка(ХВП) – повторення і белькотіння	
	Проблемна поведінка (ПП)	
	Навички самообслуговування (НС)	
	Адаптивна поведінка (АП)	



Рис. 1. Структура для інтерпретації та написання індивідуальних освітніх програм (ІОП)

Результати та обговорення. ADOS-2 дозволяє діагностувати увесь спектр первазивних розладів, а не тільки РАС. ADOS-2 надає дані про розлади аутистичного спектра, незалежно від розвитку. Також, за допомогою ADOS-2 можлива діагностика, що ґрунтується на критеріях DSM-IV і МКХ-10.

Методика ADOS-2 складається з різних сценаріїв, які дозволяють спостерігати соціальну і комунікативну поведінку, що має діагностичне значення. Ці сценарії забезпечують ключові нормативні умови, в яких може відбуватися взаємодія та проявитися певна реакція. Пропонуючи стандартизовані показники і матеріали, методика ADOS-2 дозволяє діагностувати розлади аутистичного спектра незалежно від культурного контексту.

Висновки. Нами проаналізовано інструментарії скринінгу, що використовуються за кордоном і стали можливими для використання в інклюзивно-ресурсних центрах в Україні. Зокрема, ADOS-2, який дозволяє діагностувати увесь спектр первазивних розладів, а не тільки РАС та надає дані про розлади аутистичного спектра, незалежно від розвитку; PEP-3 – основні цілі якого є визначення сильних і слабких сторін, підтвердження діагнозу та визначення ступеня тяжкості відхилення, встановлення вікового рівня розвитку, вивчення ефективності педагогічної та клінічної корекції в динаміці.

Використані джерела

1. Галах Т. В. Діагностика і корекція дітей з раннім дитячим аутизмом. Нетішин, 2016. 49 с.
2. Генетика людини : навч. посіб. / В. М. Помогайбо, А. В. Петрушов. Київ: ВЦ «Академія», 2011. 280 с.
3. Геніальність й аутизм: 14 історій відомих людей. Школа. 2017. № 9. С. 76-83
4. Горбатенко В. О. Сучасні нейропсихологічні методи корекції вищих психічних функцій дітей з аутизмом. *Матер. XVII Міжнар. конфер. «Політ. Сучасні проблеми науки». Напрям «Гуманітарні науки».* 2017. Т.1. С.142-143.

5. Детский аутизм. Хрестоматия / сост. Л. М. Шипицына. Санкт-Петербург: Дидактика Плюс, 2011. 368 с.

6. Докукина, Н. К., Григорьева Т. Н., Алыко Н.А. Молодежный сборник научных статей «Научные стремления». 2012 № 4. С. 12–17.

7. Achenbach, T. M., McConaughy, S. H., & Howell, C. T. (1987). Child/adolescent behavioral and emotional problems: Implications of crossinformant correlations for situational specificity. *Psychological Bulletin, 101*, 213-232.

8. American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.

9. DeMyer, M. K. (1979). *Parents and children in autism*. Washington, DC: Victor H. Winston & Sons.

ОСНОВНІ АСПЕКТИ МОРАЛЬНО-ЕТИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Варнавська Інна В'ячеславівна,
к. пед. н., доцент
Херсонський державний аграрно-економічний університет
м. Херсон, Україна

Наразі у системі освіти тривають реформ, а тому залишаються не тільки невирішені, але зовсім ще й не поставлені проблеми, до яких, в першу чергу, відноситься духовно-моральне виховання підростаючих поколінь. Постановка цієї проблеми пов'язана з різким падінням духовного здоров'я українського суспільства. Причини духовної стагнації полягають в зміні ідеологічних орієнтацій, в появі духовного вакууму (проникнення західної комерційної культури, культу насильства, егоїзму, обману, порнографії тощо). Бездуховність, низька моральність, а також грубість, злочинність, наркоманія, алкоголізм і багато інших пороків нашого часу – усі вони руйнують людину, суспільство і держава. Під «духовністю» маємо на увазі стан людського самосвідомості, який знаходить своє вираження у думках, словах і діях.

Поняття «моральність» за «Словником російської мови» Ожегова С.І.: внутрішні, духовні якості, якими керується людина; етичні норми; правила поведінки, що визначаються цими якостями. Як бачимо, в цьому визначенні поняття «духовність» і «моральність» багато в чому перегукуються. Крім того, в наукових джерелах поняття «моральність» і «мораль» часто розкриваються як тотожні: моральність відображає загальнолюдські цінності, а мораль залежить від конкретних умов життя різних верств суспільства. Змінюється форма суспільного устрою, змінюється і мораль, а моральність залишається вічною категорією [3].

На сьогодні теоретичні розробки понять «духовність», «моральність» відрізняються нечіткістю і суперечливістю. Не розроблена і державна програма духовно-морального виховання, хоча узагальнення історичного досвіду і аналіз сучасного життя суспільства може підказати шляхи і способи відтворення в

нових формах духовно-морального виховання українців. Метою нашого наукової роботи є дослідження основних аспектів морально-етичного виховання.

Події сьогодення підтверджують, що нестабільність економічної сфери, соціальна диференціація суспільства, девальвація духовних цінностей зробили негативний вплив на суспільну свідомість більшості соціальних і вікових груп населення, перш за все сучасної молоді.

Виховання, в цілому, як суспільне явище – складний і суперечливий соціально-історичний процес входження, включення підростаючих поколінь у життя суспільства, у побут, суспільно-виробничу діяльність, творчість, духовність; становлення їх людьми, розвиненими особистостями, найважливішим елементом продуктивних сил суспільства, творцями власного щастя.

Виховання підростаючих поколінь здійснюється за рахунок засвоєння ними основних елементів соціального досвіду, в процесі і результаті залучення їх старшим поколінням в суспільні відносини, систему спілкування і суспільно-необхідну діяльність. Суспільні відносини і взаємини, впливу і взаємодії, в які вступають між собою дорослі і діти, завжди є виховними або виховують, незалежно від ступеня їх усвідомлення як дорослими, так і дітьми.

Духовно-моральне виховання в цілому – це цілеспрямоване формування моральної свідомості, розвиток моральних почуттів і вироблення навичок і звичок моральної поведінки. Моральне виховання передбачає організоване, цілеспрямоване вплив на особистість із метою формування моральної свідомості, розвитку моральних почуттів і вироблення навичок та умінь моральної поведінки.

Моральне виховання в юнацькому колективі проводиться не тільки фронтально, по відношенню до всіх вихованців, але набувають також і індивідуальні форми. Орієнтуючись в основному на колектив студентів, на організацію колективної діяльності, педагоги і вихователі враховують особливості характеру кожного студента і рівень вихованості його в

моральному відношенні. Індивідуальна виховна робота проводиться не тільки з недисциплінованими, що порушують правила поведінки, але й з усіма іншими підлітками і юнаками. У процесі морального виховання широко застосовуються заохочення і покарання. Вони служать для схвалення позитивних і засудження негативних вчинків і дій студентів. При вмілому використанні вони стимулюють позитивні дії студентів і допомагають попереджати і викорінювати негативні звички поведінки.

У моральному вихованні застосовуються різні прийоми виховного впливу, до яких відносяться:

- вимоги;
- прохання;
- нагадування;
- доручення;
- переключення із одного виду діяльності на іншу;
- визначення перед вихованцями значних перспектив тощо.

У процесі морального виховання найважливіше місце займають самовиховання, цілі, зміст, методи. Так, методи морального виховання взаємопов'язані і доповнюють один одного. Переконання, тобто вплив на свідомість і почуття вихованців, підкріплюється вправою. Одночасно з формуванням позитивних якостей виховується стійкий супротив протилежним негативних якостей. Поєднання, переконання і вправи створює умови для єдності свідомості і поведінки. Однак у складному процесі морального виховання молоді зважаючи на різні причини не завжди вдається відразу досягти поставлених педагогічних цілей, і в моральному свідомості і поведінці окремих студентів виявляються ті чи ті відхилення від норм і вимог суспільства. Поки ці відхилення, зміни не перетворилися у стійку звичку, не стали сформованими складовими особистості, вони порівняно легко піддаються корекції, де виховні впливу батьків і педагогів, які переслідують цю мету, виступають як елементи виховної роботи.

Моральні якості особистості формуються, розвиваються і виявляються у тісному взаємозв'язку. Формуючи позитивні моральні якості, сучасна система морального виховання в той же час долає неправильні погляди і уявлення у спрямуванні щодо моралі, шкідливих звичок і звичок поведінки.

Моральні поняття стають керівництвом до дії тільки тоді, коли вони не просто завчені, а глибоко осмислені і перетворені в моральні переконання. Наявність таких переконань і стійких звичок моральної поведінки свідчить про вихованість людини в моральному відношенні, про його моральну зрілість. Єдність моральної свідомості, моральних почуттів і моральної поведінки, втілене в стійких моральних якостях, найважливіший показник відповідності між процесом виховання і моральним розвитком особистості.

Унаслідок бездоглядності, помилок батьків і педагогів у виховній роботі, впливу нездорового середовища, педагогічна занедбаність окремих підлітків і юнаків набуває стійкого і антигромадський характер, перевиховання виступає вже як самостійне психолого-педагогічне завдання, вирішення якого потребує використання особливих психолого-педагогічних заходів і створення спеціальних умов їх реалізації. Таким чином, всі взаємовідносини студентів із дорослими і однолітками у колективі та інших оточенням повинні бути організовані так, щоб в них була втілена модель моральних якостей, яку студенти повинні опановувати: громадськість; патріотизм; колективізм; працелюбність; ідейність; взаємодопомога тощо.

У цих якостях завжди полягає сутність морального ставлення до людей, здатність побачити власний вчинок з точки зору того, як він позначиться на оточуючих, послужить він на користь людям або на шкоду їм. Із цієї точки зору, дуже важливо виховувати у студентів вміння враховувати наслідки своїх вчинків.

Найбільше значення для всього морального розвитку набувають в підлітковому віці ідеали. Їх формування в цьому віковому періоді безпосередньо пов'язано з інтересом до етичних якостей людей, їх вчинків, взаєминам між собою, що особливо характерно для цього віку. Наявність

позитивних моральних ідеалів є необхідною, навіть вирішальною умовою його здійснення.

Із формуванням ідеалу пов'язане і виникнення особливих моральних почуттів: самоповаги, власної гідності тощо. Виникають ці почуття у зв'язку з розвитком самосвідомості і самооцінки як результат потреби підлітка бути на рівні своїх ідеалів. Якщо йому вдається задовольнити цю потребу, тобто зробити вчинок, відповідний його вимогам до себе, то у нього і виникає переживання самоповаги, гордості за себе, почуття власної гідності. Крім того, дуже важливий поворотний пункт морального формування пов'язаний з виникненням якісно нового функціонального освіти – моральних ідеалів, втілених у духовному образі конкретної людини. Сприйнятий або створений ідеал людини – це образ, який спрямовує поведінку підлітка і служить критерієм оцінки інших людей і себе самого. Тим самим наявність ідеалу означає і наявність постійно діючого морального мотиву.

У широкому плані духовно-моральне виховання – інтегральний, стратегічний, інтелектуальний ресурс суспільства і всієї держави. Моральна складова духовно-морального виховання формується переважно впливами на свідомість і впливає на зовнішню поведінку людини, на його ставлення до світу природи і світу людей і є результатом виховання спрямованості, відображаючи при цьому ціннісні орієнтації особистості.

Становлення і розвиток духовно-морального потенціалу при використанні раціонального фактора реалізується кількома шляхами:

- через залучення студентів до мистецтва, живопису, музики, театру, а також до різних видів творчої діяльності.

- через розвиток образно-емоційної сфери молодих людей в повсякденному житті. Гармонія людини із зовнішнім середовищем при цьому досягається через розвиток потреб, інтелектуальної, чуттєво-вольової і мотиваційної сфери, через стимулювання прискореного розвитку соціально значущих якостей особистості, комунікативних властивостей і через створення внутрішньо особистісного, міжособистісного психологічного комфорту.

- через оцінку і самооцінку рівня розвитку знань, навичок і умінь, які студент отримує при оволодінні навчальними дисциплінами.

Виховний потенціал навчальних дисциплін гуманітарного циклу (єдина сукупність світоглядних, аксіологічних, духовних, а також відповідних їм організаційно-діяльнісних ресурсів аудиторного і позааудиторної роботи) із позиції їх значущості для формування громадянської культури у здобувачів вищої освіти достатньо великий. Гуманітарні дисципліни: «Історія суспільства, державності та господарства України», «Українська мова (за професійним спрямуванням)», «Соціологія», «Філософія», «Іноземна мова за професійним спрямуванням», «Культурологія», що володіють істотним виховним потенціалом, формують громадянську культуру студентів вищих навчальних закладів. Вони допомагають виховувати у них ті якості особистості, які необхідні для адаптації в сучасному громадянському суспільстві: патріотизм, толерантність, громадянськість тощо. Крім того, у процесі вивчення гуманітарних дисциплін, осягаючи знання-думки про людину, її взаємини з природою, суспільством, студенти набувають духовні цінності, ціннісні орієнтації, моральні позиції. Критеріями рівня оцінки та самооцінки духовно-моральної вихованості можуть бути:

- наявність у молодої людини наукового світогляду;

- почуття внутрішньої свободи у студентів як гармонію із власним внутрішнім світом, природою і соціумом;

- прагнення до самореалізації;

- успішність провідної освітньої діяльності;

- адекватні самооцінки;

- сформованість мотивів поведінки в злагоді з вищими принципами моральності.

Вступаючи у певні відносини із оточуючими людьми, студенти в різних життєвих ситуаціях накопичують і розширюють моральний досвід. Організація цього досвіду здійснюється шляхом їх залучення у різні види діяльності,

формування на цій підставі моральної свідомості, розвитку моральних почуттів, вироблення навичок і звичок моральної поведінки.

Людина не народжується багатою в духовному і моральному сенсі, тому є необхідним – зовнішній вплив викладачів, батьків, усього освітнього середовища навчального закладу при єдності факторів духовно-морального виховання. Тому дуже важливо ознайомлювати молодих людей із загальнолюдськими цінностями, так як вони виступають в якості критеріїв як духовного розвитку, так і соціального прогресу людства. До цінностей, що забезпечує життя людини, відносяться здоров'я, певний рівень матеріальної забезпеченості, суспільні відносини, що забезпечують реалізацію особистості і свободу вибору, сім'ю, право тощо.

Отже, у навчальних закладах юнаки і дівчата вступають досить дорослими, нерідко цілком сформованими в моральному відношенні людьми. Уже властиві їм моральні переконання і якості склалися під впливом родини, дошкільних і позашкільних установ, середніх шкіл. Із раннього дитинства сучасна молодь відчуває потужний вплив засобів масової інформації, світу мистецтва. Як наслідок, заклади освіти не першими і не поодинці виховує студента. Вони тільки підключаються до морального формування особистості. Ці установи готують не тільки фахівців певної сфери діяльності, а й формують громадянські якості студентів.

Список використаних джерел:

1. Варнавська І.В. Морально-психологічна готовність фахівців з обліку й оподаткування до професійної діяльності / І.В.Варнавська // Virtus: Scientific Journal / Editor-in-Chief M.A. Zhurba – April # 33, 2019. – P.71-73.

2. Власенко І.М., Варнавська І.В. Аспекти морально-етичного виховання студентів // Збірник тез за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції «Філософські обрії сьогодення» 19 листопада 2020 р. Херсон: ХДАЕУ, 2020. С.33-35.

3. Ожегов С.И., Шведов Н.Ю. Толковый словарь русского языка: РАН. Институт русского языка им. В.В. Виноградова. Москва: Азбуковник, 1999. 944 с.

ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНА ХІМІЯ»

Величко Н. В.
к. х. н., доц. кафедри загальної та біологічної хімії №1
Донецького національного медичного університету
Єщенко Г. Л.,
студент стоматологічного факультету
Донецького національного медичного університету

В даний час все більш актуальним в освітньому процесі стає застосування в навчанні прийомів і методів, які формують вміння самостійно здобувати нові знання, збирати необхідну інформацію, висувати гіпотези, робити висновки. Загальна дидактика та приватні методики ,вид занять в рамках навчального предмета закликають вирішувати проблеми, пов'язані з розвитком у здобувачів вищої освіти умінь і навичок самостійності та саморозвитку. А це передбачає пошук нових форм і методів навчання, оновлення змісту освіти, посилення мотивації здобувачів вищої освіти до пізнання.

Дистанційне навчання – це добре організована й контрольована самоосвіта з використанням комп’ютерної техніки й комунікаційних мереж.

Інформаційні технології в сучасності дають змогу підвищити та вдосконалити ефективність освітнього процесу в закладах вищої освіти, в т. ч. і медичних. В зв’язку із вимушеним періодом карантину в Україні, дистанційне навчання набуває все більшої популярності в державі.

Дистанційне навчання використовується й у Донецькому національному медичному університеті (ДНМУ). На сайті ДНМУ для здобувачів вищої освіти надано Інструкцію для використання дистанційного навчання та усі рекомендації для використання дистанційної освіти при навчанні, в тому числі і на кафедрі загальної та біологічної хімії №1 (http://biochemistry.dsmu.edu.ua/) (рис.1).

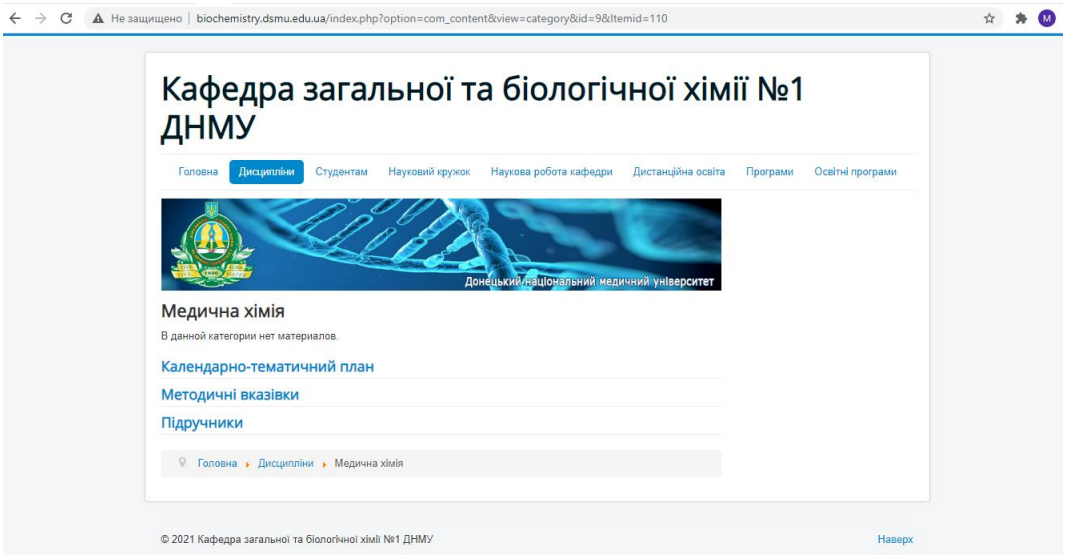


Рис. 1 – Інтерфейс сторінки кафедри «Загальної та біологічної хімії №1»

Дистанційне навчання використовується одночасно з класичною формою навчання в Україні. Переваги дистанційного навчання:

- використання навчальної соціальної мережі;
- використання E-mail;
- використання електронних бібліотек;
- використання комп'ютерних конференцій;
- використання майстер-класів;
- проведення оцінки знань он-лайн;
- проведення тестування тощо.

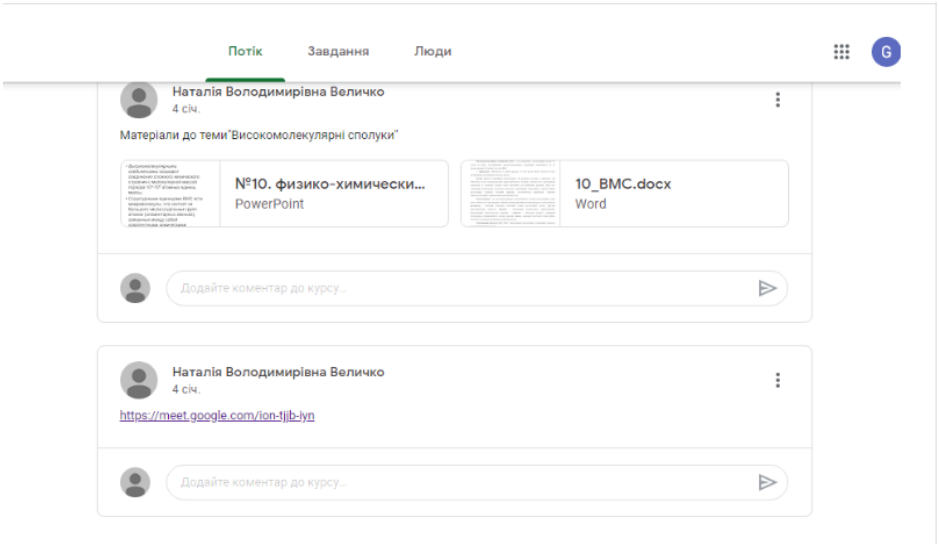


Рис. 2 – Інтерфейс сторінки з дисципліни «Медична хімія»

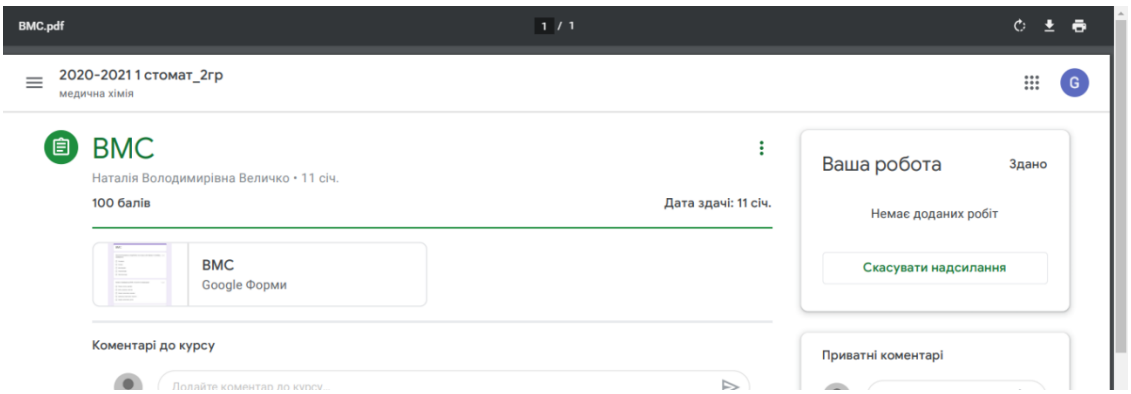


Рис. 3 – Інтерфейс сторінки для виконання завдань з дисципліни «Медична хімія»

Але поряд з яскраво вираженими перевагами є й недоліки. В першу чергу при розробці програм дистанційного навчання важливо ретельно розпланувати заняття, організувати навчання з постановкою цілей і завдань навчання. Здобувачі вищої освіти повинні розуміти призначення запропонованого курсу. Потрібно враховувати психологічні закономірності сприйняття, пам'яті, мислення, уваги, вікові особливості здобувачів вищої освіти. Важливим фактором у процесі дистанційного навчання є зворотний зв'язок між викладачем і здобувачем вищої освіти.

Отже, можемо зазначити, що дистанційне навчання надає можливість навчатися у будь-якому закладі вищої освіти, не виїжджаючи навіть, з рідного міста. Проте, не варто забувати й те, що дистанційна форма вимагає від здобувача вищої освіти більшої зосередженості на навчанні та більшої відповідальності, також підвищує ефективність його самостійної роботи та дає абсолютно нові можливості для творчості, знаходження і закріплення різних професійних навичок. Розвиток дистанційного навчання в українських медичних закладах вищої освіти буде продовжуватися і вдосконалюватися з розвитком інформаційно-комунікаційних технологій.

Література:

1. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В.М. Кухаренка, В.В. Бондаренка. Харків:. Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. 409 с.

2. Закон України "Про національну програму інформатизації" про URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80#Text (дата звернення: 11.01.2021р.).

3. Єщенко М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій як засобу формування фахової компетентності майбутніх менеджерів і економістів у процесі навчання правознавства", *Інформаційні технології і засоби навчання*, №6 (62), 2017. URL: https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1695/1272. (дата звернення: 10.01.2021р.).

4. Державна національна програма «Освіта: Україна XXI століття». Київ, 1994 // Законодавчі акти та нормативні документи (на допомогу керівникам закладів та установ освіти). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF (дата звернення: 05.01.2021р.).

ІНТЕГРАЦІЯ LEGO-ТЕХНОЛОГІЇ В РОБОТУ ВЧИТЕЛЯ-ЛОГОПЕДА ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Герасимчук Леся Феофанівна,
вчитель-логопед ДНЗ (ясла-садок)
комбінованого типу №6 «Райдуга»
м. Нетішин, Україна

Вступ. Відмінною особливістю стандарту нового покоління є системно-діяльнісний підхід, що передбачає чергування практичних і розумових дій дитини.

Дошкільна дитинство - це вік гри. Дитина, граючи, не тільки пізнає світ, а й висловлює до нього своє ставлення. Основою корекційно-розвиваючої роботи з використанням LEGO-технології є гра - провідний вид дитячої діяльності. Мова дитини і безпосередньо ігрова діяльність розвиваються взаємопов'язано.

Сьогодні педагогічна спільнота шукає нові дієві способи і методи для чуттєво-пізнавального розвитку дітей. Одним з таких методів вважається широке використання конструкторів LEGO Foundation, який в силу своєї педагогічної універсальності служить найважливішим і ефективним засобом розвивального навчання і несе в собі освітню спрямованість. Ці технології, що цікаво, виявились універсальними.

Кожен педагог знайшов у них щось для себе — музичні керівники вивчають ноти та розспівуються з конструктором; інструктор з фізкультури використовує як нестандартне обладнання; вихователі в ігровій формі займаються математикою, ознайомлюють з довкіллям, малюють цеглинками (так називають деталі конструктора) тощо.

У логопедії LEGO-технологія цікава тим, що, будуючись на інтеграційних принципах, вона дозволяє забезпечити єдність корекційно-освітніх, корекційно-виховних, корекційно-розвивальних цілей і завдань. LEGO-конструювання - це не тільки практична творча діяльність, але і розвиток розумових здібностей, яка проявляється в інших видах діяльності:

мовленнєвій, ігровій, образотворчій, конструктивній. Це також виховання соціально активної особистості з високим ступенем свободи мислення, розвиток самостійності, здатності дітей вирішувати будь-які завдання творчо. LEGO-технологія є інтерактивною педагогічною технологією, оскільки стимулює пізнавальну діяльність дошкільнят. Інтерактивна діяльність передбачає організацію і розвиток діалогічного мовлення.

Мета статті – визначення можливості розвитку мовлення дошкільників з важкими мовними порушеннями на основі використання LEGO-технології.

Матеріали та методи. Аналіз та обгрунтування сучасної наукової літератури. Аналіз методів та результатів досліджень.

Результати та обговорення. Однією з актуальних проблема в теорії і практиці логопедії залишається розвиток мовлення дітей. Сучасна загальна і спеціальна (корекційна) педагогіки, для забезпечення необхідного рівня розвитку дітей, постійно вдосконалюють методи і навчальні засоби, що підвищують ефективність освіти і корекційного впливу, створюються ефективні програми виховання і навчання дітей із загальним недорозвиненням мови. [2]

Працюючи з дітьми із ЗНМ і стикаючись з проблемами в їх навчанні, логопедам доводиться шукати допоміжні засоби, які полегшують, систематизують і спрямовують процес засвоєння дітьми знань. Вітчизняні логопеди і зарубіжні педагоги відзначають, що використання в роботі з дітьми наборів LEGO дозволяє за коротший час досягти стійких позитивних результатів в корекції, психокорекції, навчанні і вихованні. LEGO дозволяє вчитися, граючи, і навчатися в грі. [3]

Багато авторів, такі як М.М. Кольцова, Е. І. Ісеніна стверджують, що від ступеня сформованості дрібної моторики безпосередньо залежить рівень розвитку мови. Використання в корекційній роботі конструкторів LEGO сприяє розвитку дрібної моторики рук, активізує різні відділи кори великих півкуль головного мозку, тим самим сприяє розвитку і гнучкості апарату артикуляції, у дітей поліпшується звуковимова. [1] У своїх дослідженнях Л.С. Виготський і А.Р. Лурія говорять про те, що чотири психічних процесу - увага, сприйняття,

пам'ять і мислення складають психологічну базу для розвитку мови. На основі цих висновків, З.А. Рєпіна рекомендує починати корекцію загального недорозвинення мови з розвитку психологічної бази мовлення, її основи. [2]

Тренуючи пальці рук дітей-логопатів, логопед надає потужний вплив на працездатність кори головного мозку, а, отже, і на розвиток мовлення. Тому застосування LEGO -технології є незамінною в роботі логопеда.

Використання LEGO –технології в корекційній роботі з дошкільниками, які мають порушення мовленняння, дозволяє підняти на більш високий рівень розвиток пізнавальної активності, сприяє розвитку психічних процесів, збагаченню активного словника, розвитку зв'язного мовлення, граматично правильного монологічного та діалогічного мовлення, розвитку фонематичних процесів і оволодінню мовою як засобом спілкування і культури, розвитку ініціативи і творчих здібностей на основі співпраці з дорослими і однолітками, що відповідає стандарту дошкільної освіти України.

Корекційне заняття вчителя-логопеда з використанням LEGO-технології можна умовно поділити на 4 частини:

1. *Вільна індивідуальна гра дитини з LEGO.* Необхідна для того, що б дитина самостійно без допомоги дорослих опановувала можливими способами побудови, розвивала фантазію, логіку, увагу, пам'ять, активізувала мовленнєву, комунікативну діяльність, привертала до себе увагу батьків, педагога.

2. *Супровід педагогом вільної гри дитини.* Важлива частина, яка підтверджує емоційний контакт, допомагає педагогу розташувати дитину до себе, завоювати довіру, продемонструвати їй інтерес до спільної діяльності і підготувати грунт для заняття, спробувати виконати будівництво.

3. *Логопедична складова заняття.* Полягає в тому, що б максимально оживити (озвучити) процес виконання споруди і виконати завдання, заплановані в на даному етапі.

4. *Завершальна.* Дана частина є емоційно-закріплююча. Завершуючи заняття, ми дякуємо дитині, хвалимо її, просимо прибрати за собою LEGO-конструктор, даємо рекомендації батькам. Дана стадія дуже важлива, для того

щоб в дитини і її батьків збереглися позитивні емоції і захотілося знову прийти на заняття.

LEGO - це не просто іграшка, це чудовий інструмент, який допомагає побачити зрозуміти внутрішній світ дитини, її особливості, бажання, можливості, що дозволяє зрозуміти наявні у неї труднощі. Використання LEGO-технологій в логопедичному процесі дає можливість здійснювати корекцію з найбільшим психологічним комфортом [2]. Так, на логопедичних заняттях використання LEGO допомагає:

1) в розвитку зв'язного мовлення дитини, наприклад, при складанні описової розповіді. Також з групою дітей ми створюємо казки. Дана робота ведеться поетапно:

- розподіл ролей;

- виготовлення персонажів;

- озвучка героїв в обігруванні казок;

2) використання LEGO-технологій допомагає при формуванні у дітей навичок звукового аналізу та синтезу. На першому етапі вводяться три LEGO-чоловічки, з якими дітям дуже цікаво грати, чоловічки досить легко запам'ятовуються. За допомогою кубиків LEGO будуються схеми слів, схеми речень, розрізняються довгі та короткі слова;

3) застосування LEGO-технологій спрощує процес навчання грамоті.

Набагато ефективніше в запам'ятовуванні буде вибудувати літеру з LEGO, ніж написати її в повітрі або обвести пальчиком. Орієнтування на LEGO платформі готує дитину до орієнтування на аркуші в зошиті.

4) LEGO допомагає і в постановці звуків. Наприклад, можна вибудовувати звукові доріжки, і на кожну цеглинку робити артикуляційну гімнастику. Коли всі вправи зроблені, виходить доріжка, по якій «побіг» правильно вимовлений звук, або «зупинилися» склади.

Використовуючи конструктор LEGO DUPLO «Заправна станція», знайомимося з прийменниками. Наприклад: «Їхали вздовж паркану, відпочивали під деревом». Завдяки тому, що кубики об'ємні, швидко будуємо

різні місця, куди можуть заїхати наші машини (в ліс, на стоянку і т.д.), працюємо над словотвором дієслів з використанням різних префіксів.

Конструювання фігурок тварин допомагає дітям навчитися виділити частини цілого і відпрацьовувати відмінкові закінчення «Собака без чого? - без хвоста». Складання частин різних тварин допомагає розвивати розуміння утворення складних слів (гра «Веселий зоопарк», де з'єднується голова крокодила і тулуб тигра і виходить «крокотигр»).

Для розвитку дихання у дітей також використовую конструктор LEGO DUPLO та пропоную дітям пограти в ігри «Лабіринт» (за допомогою дихання потрібно вивести з лабіринту кульку зроблену з фольги), «Сходинки» (промовляння запропонованого на одному видиху), «Вертушка» (вправа допомагає розвивати тривалий і плавний видих).

Активно використовую конструктори LEGO в процесі корекції звуковимови: разом з дітьми конструюємо ігрові моделі положення язика при виконанні артикуляційної гімнастики («конячка», «грибок», «чашечка»); створюємо іграшки для ігор-звуконаслідувань (Р-машина, Ч- потяг, Т-танк); диференціюючи звуки за твердістю-м'якістю: діти конструюють синього і зеленого роботів і розкладають перед ними картинки; диференціюючи звуки за глухістю-дзвінкістю: LEGO-кубики діти наповнюють сипучими матеріалами (наприклад, гречкою, рисом); за допомогою LEGO -конструктора діти вивчають характеристику звуків, викладають склади і схеми слів при вивченні звукового аналізу та синтезу.

Для дітей із заїканням важливо працювати над мімікою. У марки LEGO є продукція, яка дозволяє збирати LEGO чоловічка, вибравши йому обличчя, одяг, руки і ноги. Я розробила ряд завдань для виконання мімічної гімнастики за допомогою даного набору осіб LEGO-чоловічків.

Завдання:

1. Змінюємо чоловічкам «обличчя», виконуємо мімічну гімнастику. Починаємо з простих мімічних поз, поступово ускладнюючи. Радісне, сумне, зле, здивоване, перелякане і т.д.

2. Показуємо таке ж обличчя, як зображено на картці - картки з виразом облич LEGO-чоловічка.

3. Показуємо картку з таким виразом обличчя, як у LEGO-чоловічка.

4. Показую обличчя чоловічка, а дитина розповідає - яка у нього емоція і повторює.

5. Називаю дітям вираз обличчя (емоцію), а вони знаходять обличчя чоловічка з таким виразом і повторюють, дивлячись в дзеркало.

Важлива роль при підготовці до школи відводиться розвитку дрібної моторики. Пропонуючи дітям-логопатам роботу з конструктором LEGO, яка вимагає не тільки тонких і точних рухів руки і пальців, а й чіткого узгодження руху рук і очей, вчитель-логопед готує руку дітей до письма. Дуже важливо і те, що при складанні LEGO - елементів одночасно працюють обидві руки, а значить, задіяні обидві півкулі головного мозку: ліва відповідальна за мовлення, права - за орієнтацію в просторі і деякі емоційні стани.

Використовую конструктор LEGO і в театралізованій діяльності для вирішення наступних завдань:

1. Створення умов для розвитку творчої активності дітей (розвитку здібностей, спонуканню до імпровізації засобами міміки, інтонації).

2. Забезпечення умов для взаємозв'язку театралізованої діяльності з іншими видами діяльності в єдиному творчому процесі.

3. Самореалізація кожної дитини і створення сприятливого мікроклімату, поваги до особистості маленької людини.

Висновки. В даний час необхідність вдосконалення організації корекційно-педагогічної допомоги дітям з тяжкими порушеннями мови очевидна, так як ця категорія дітей надзвичайно поширена і має тенденцію до зростання. Чим раніше відбувається включення дітей з особливостями розвитку в систему корекційно-педагогічної допомоги, тим ефективніший вплив на дитину. Необхідність такої роботи випливає з особливостей дитячого мозку - його пластичності, універсальної здатності і компенсації порушених функцій.

Крім того з їх допомогою важкі корекційні завдання можна вирішити за допомогою захоплюючої творчої гри, в якій не буде тих, хто програв, так як кожна дитина і педагог можуть впоратися з цим завданням. У процесі такої діяльності педагог, спираючись на мимовільну увагу дітей, активізує їх пізнавальну діяльність, розвиває сенсорно тактильну і рухову сферу, поведінку, розвиває комунікативну функцію мови і формує інтерес до навчання. Робота з LEGO-елементами вчить дитину бачити і ... руйнувати, що також дуже важливо. Руйнувати неагресивно, не бездумно, а для забезпечення можливості творення нового або добудувати з елементів деяких її частини, що звільнилися, виступаючи в ролі творця.

Можна з упевненістю сказати, чим різноманітніші будуть прийоми логопедичного впливу на дітей, тим більш успішним буде результат.

Список використаних джерел:

1. Комарова, Л.Г. Будуємо з LEGO [Текст] / Л.Г.Комарова. - М .: Лінка-ПРЕСС, 2001. - 88 с.

2. Лусс, Т.В. Використання ЛЕГО дакт з дітьми, що мають відхилення в розвитку [Текст] / Т.В.Лусс // Сучасні проблеми навчання і виховання дітей з відхиленнями у розвитку: Межвуз. зб. наук.-метод., тр. Випуск 3. Мордовський держ. Пед. інт; Під ред. І.В. Чумакової, Е.Л. Шилової, Н.Н Морозової. - Саранськ, 2000. - С. 162-165.

3. Михеева О.В., Якушкин П.А. LEGO: среда, игрушка, инструмент [Текст] / О.В. Михеева, П.А. Якушкин // Информатика и образование. – 1996. – №3. – С.137-140.

4. Парамонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений [Текст] / Л.А. Парамонова. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 192 с.

РОЛЬ НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА В РЕАЛІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ ЖИТТЄСТВЕРДНОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ОБРАЗУ СВІТУ УЧНІВ

Гуз Костянтин Жоржович,
д. п. н., провідний науковий співробітник
Ільченко Олексій Георгійович,
канд. пед. н., старший науковий співробітник
Ляшенко Андрій Хомич,
Заслужений учитель України, директор Дніпровської ЗОШ,
науковий співробітник
Голота Олег Володимирович,
науковий співробітник
відділу інтеграції змісту загальної середньої освіти
Інститут педагогіки НАПН України,
м. Київ, Україна

Вступ. Державні стандарти всіх ланок освіти вітчизняної школи ставлять перед працівниками освіти завдання розвитку і виховання всебічно розвиненої, освіченої особистості. Формування особистості учня є метою програм всіх предметів, курсів і, отже, метою навчального процесу їх реалізації. Проблемі формування особистості учня присвячені праці зарубіжних і вітчизняних філософів, психологів, педагогів (М.А. Бердяєв, М.В. Попович, Е. Фром, В.О. Зінченко, А.А. Леонтьєв, С.Л. Рубінштейн та ін.), в яких розкривається поняття «образ світу» як освітня характеристика особистості, вихідного пункту і результату пізнання нею дійсності [1, с. 102-120].

Співробітники відділу інтеграції змісту загальної середньої освіти біля третини сторіччя досліджували вплив навчального середовища як генерального дидактичного фактора ефективності дидактичного процесу [2] на технологію формування життєствердного національного образу світу в процесі розроблення і реалізації навчально-методичного забезпечення моделі освіти для сталого розвитку [3].

Мета публікації. Познайомити освітянську громадськість зі структурою навчального середовища, необхідного для «вирощення» кожним суб'єктом навчання свого життєствердного національного образу світу.

Матеріали і методи, які використовуються для досягнення мети – аналіз праць, опублікованих у збірниках матеріалів понад 20 Міжнародних та Всеукраїнських конференцій «Технології інтеграції змісту освіти» (1996-2019 рр.), в яких розкривається структура навчального середовища для реалізації технології формування життєствердного національного образу світу, роль носіїв такого образу світу для суспільства з життєствердною моделлю світу як умови його довговічності і довговічності людства на планеті Земля [3].

Результати і обговорення їх зводяться до наступного.

Під навчальним середовищем ми розуміємо систему педагогічних впливів і умов формування особистості, її особистісно значимої складової наукової картини світу – життєствердного образу світу, який формується в соціальному і природно-предметному середовищі життя учня. Система можливостей розвитку особистості включає три компоненти навчального середовища: матеріальну базу; соціальний компонент (педагогів, учнів, батьків); психодидактичний компонент – зміст освіти, навчально-методичне забезпечення, втілення його в навчальний процес відповідно до природовідповідного розвитку дітей.

Звернемось до обговорення компонентів навчального середовища з точки зору забезпечення ним формування особистості дитини, її життєствердного образу світу, технологія «вирощення» якого вимагає задоволення основних потягів («інстинктів» за Дж. Дьюї) дитини: потягу до дослідження і висновків; моделювання, конструювання; спілкування стосовно результатів своєї діяльності; художнього представлення уявлень про пізнані об'єкти середовища життя [4].

Тепер обговоримо компоненти навчального середовища, перш за все – матеріальну базу у класі – шкільній кімнаті дітям немає можливості досліджувати і робити висновки. Має бути екологічна стежка або хоч

«заповідник» на задвірках школи, де проводяться уроки в довкіллі, кабінет довкілля (1-6 класи), в якому є осередки – майстерня, прилади для дослідження в довкіллі, «музей», в якому зберігаються експонати, принесені дітьми, «театр», астрономічний і метеорологічний осередки, куточок живої природи, для якого можна використати частину шкільного коридору. Методичні рекомендації для обладнання кабінету довкілля [5] використовувалися в багатьох школах України.

Для учнів 7-11 класів співробітниками відділу інтеграції змісту загальної середньої освіти розроблено обладнання кабінету цілісного світогляду [6], його осередки – природничо-математичний, віртуальної реальності [7], історії шкільного роду, літератури та ін.

Досвід впровадження моделі освіти для сталого розвитку «Довкілля» (1992-2014 рр.) показав, що проведення занять на екологічній стежці, в кабінетах довкілля (1-6 кл.), цілісного світогляду дає можливість педагогічним колективам досягати сформованості в учнів наукової картини світу, її особистісно значимої складової – життєствердного образу світу учнів.

Оскільки образ світу формується з перших днів життя, до навчального середовища дошкільної і загальної середньої освіти має бути включена сім'я. Для цього батькам має бути надано можливість відслідковувати досягнення учнів у дослідженні свого середовища життя, свого здоров'я, своїх почуттів, моделі життєствердного образу світу. Посібники для роботи учнів, разом з батьками входять в навчально-методичне забезпечення моделі освіти для сталого розвитку «Довкілля».

В дошкільному віці, в учнів 1-6 класів особливо важливо задовольнити потяг (інстинкт) дитини що-небудь конструювати.

Діти часто повторюють те, що роблять в сім'ї при створенні тих чи інших речей. Цей потяг необхідно використовувати, залучаючи до співпраці батьків, їхніх батьків, оскільки вони з великим задоволенням залучаються до уроків, на яких презентуються вироби їхніх онуків, до уроків у довкіллі, особливо до тих, які проводяться у свята українського народу. Відповідно до концепції моделі

освіти для сталого розвитку «Довкілля», заняття в довкіллі проводяться відповідно до народного календаря – по можливості у свята українського народу, оскільки з ними пов'язані народні прикмети, вироблені народом правила поведінки дітей у природі, народні звичаї, ігри та ін. Старше покоління із задоволенням допомагає педагогам реалізувати народну педагогіку.

Для формування життєствердного образу світу можна використати досвід моделі «Довкілля - як - школа», початкової школи Дніпровської ЗОШ.

У моделі використовуються великі перерви для взаємонавчання дітей в різновікових групах [8], в яких учні різних класів об'єднуються за інтересами (дослідники птахів, дослідники рослин, комах чи свого оздоровлення) і спільно виконують проєкти, які часто подають в МАН (малу академію наук).

Керівництво школи має організувати колектив учителів, батьків, учнів на узгоджені дні стосовно формування наукового світогляду учнів через об'єднання змісту всіх предметів в навчальному процесі з метою формування наукової картини світу, її особистісно значимої складової – образу світу учнів, що особливо важливо до 14-15 років дітей, поки у них формуються фундаментальні структури мислення (Ж. Піаже).

Начально-методичне забезпечення (програми, підручники, посібники для учнів та вчителів) має реалізувати технологію формування наукового світогляду, наукової картини світу, життєствердного національного образу світу як освітньої характеристики кожного учня. За час функціонування в школах країни моделі освіти для сталого розвитку «Довкілля» серед множини моделей образів світу учнів різних класів не зустрічалося однакових життєствердних образів світу, як неможливо зустріти однакові відбитки пальців.

Висновки. Для орієнтації навчального середовища всіх ланок освіти на технологію формування життєствердного національного образу світу, носії якого обумовлюють життєствердну модель світу суспільства і його довговічність та процвітання, необхідно: у просторово-предметний компонент навчального середовища включити довкілля (середовище життя) учнів; до

соціального компоненту залучити батьків; до змісту, методів і форм навчання включити технологію неперервного формування життєствердного образу світу, в першу чергу завдяки проведенню занять поза шкільним приміщенням та моделюванням образу світу за допомогою ІКТ.

Список літератури

1. Гуз К.Ж. Теоретичні та методичні основи формування в учнів цілісності знань про природу. – Полтава: Довкілля-К. – 2006. – 472 с.

2. Ільченко О.Г. Навчальне середовище для інтеграції змісту освіти на засадах освіти для сталого розвитку / О.Г. Ільченко // Інтеграція змісту освіти на засадах освіти для сталого розвитку : зб. наук. праць «Технології інтеграції змісту освіти» за матеріалами міжнар. наук.-практ. конф., 26 квітня 2012 р. – Вип. 4. – Полтава : ПОІППО, 2012. – С. 112-117.

3. Ильченко В.Р. Модернизация содержания образования как национальная проблема / В.Р. Ильченко, К.Ж. Гуз // Педагогика, 2010. — № 4. — С. 4—8.

4. Дьюи Д. Психология и педагогика мышления. — М., 1919. — 247 с.

5. Ільченко О.Г. Методичні рекомендації організації кабінету «Довкілля». Полтава: Науково-методичний Центр інтеграції змісту освіти АПН України – 2000. – 20 с.

6. Ільченко О.Г. Кабінет цілісного світогляду в старшій школі / Технології інтеграції змісту освіти : зб. наук. пр. Всеукраїнського круглого столу «Інтеграція змісту освіти в профільній школі», 17 квітня 2019 р. - Вип. 11. - Полтава : ТОВ «АСМІ», 2019. – С. 137- 140.

7. Голота О.В. Які типи цифрового контенту доцільно використовувати в осередку віртуальної реальності у навчальному кабінеті цілісного світогляду / Технології інтеграції змісту освіти : зб. наук. пр. Всеукраїнського круглого столу «Інтеграція змісту освіти в профільній школі», 17 квітня 2019 р. - Вип. 11. - Полтава : ТОВ «АСМІ», 2019. – С. 147-151.

8. Ляшенко А.Х., Кузьміна Л.І. Освітня модель «Довкілля як школа» – нова навчальна технологія / Початкова школа. – 2007. – №11 – С. 22-29.

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ АКТИВНОГО ГРАМАТИЧНОГО МІНІМУМУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Гузь Олена Іванівна,
к. п. н., доцент
Київський обласний інститут
післядипломної освіти педагогічних кадрів,
м. Біла Церква, Україна

Вступ. Навчання граматики молодших школярів має свої особливості. Весь граматичний матеріал, що вивчається на даному етапі, має бути активним. Психологічні особливості учнів цього віку мають свої особливості, на які треба зважати. Той факт, що логічне мислення, довільна увага та пам'ять починають активно розвиватися в віці 9-10 років, вимагає певних підходів у навчанні.

Мета. Дана стаття спрямована на розгляд недоліків та шляхи покращення у навчанні граматики молодших школярів.

Матеріали та методи. Матеріалом для дослідження є використання закордонних та вітчизняних підручників. В Україні існує досить широкий вибір підручників для навчання англійської мови молодших школярів, як вітчизняних, так і зарубіжних. Міністерство освіти надало школам право вибирати підручники на власний розсуд. Практичний досвід використання закордонних підручників свідчить, що вони програють в ефективності використання у навчанні, особливо у початковій та середній школах. Часто їхня тематика, граматичний та лексичний матеріал не відповідають навчальній програмі. Системи вправ для навчання граматики та лексики недостатньо розроблені для школярів, які вивчають англійську мову як іноземну. Закордонні підручники не враховують особливості української мови і культури, відсутні пояснення елементарних правил, переклад. Більш того, ці підручники не мають інструкцій до вправ українською мовою, що сильно ускладнює дітям процес виконання вправ, особливо домашнього завдання. Приватні бесіди з вчителями показують, що вони не задоволені закордонними підручниками, але

керівництво шкіл або голови методоб'єднань змушують їх використовувати саме закордонні підручники. Зважаючи на те, що фірми, які продають в Україні закордонні підручники, наймають на роботу вчителів для розповсюдження їхніх книжок, примус до використання цих підручників, на мою особисту думку, є досить підозрілим.

Оскільки не існує ідеальних підручників і однакових дітей, від вчителів вимагається додаткова робота для розробки навчальних матеріалів.

Перейдемо до розгляду етапів навчання активного граматичного мінімуму молодших школярів. Хочемо наголосити, що починати пояснювати дітям будь-який навчальний матеріал потрібно з мети, тобто, діти повинні знати, як він використовується в житті.

Після цього, переходимо до аналізу граматичних структур на рівні речення. На дошці учням надається кілька речень зі структурою, яка вивчається. На одному уроці береться лише одна граматична складність. Слід пам'ятати, що новий граматичний матеріал вивчається виключно на основі добре відомої лексики. За допомогою запитань вчителя учні аналізують приклади. В кінці аналізу учні роблять висновок. Вчитель допомагає їм сформулювати правило. Таким шляхом досягається максимальна увага та мисленнєва робота учнів. Той успіх, що учні самі вивели нове правило, надихає їх на подальше виконання вправ.

Хотілося б звернути увагу вчителів на важливість цих двох перших етапів для подальшого ефективного виконання наступних етапів. Оскільки дуже часто вчителі їх взагалі ігнорують, не розуміючи їхню важливість.

В книжках дається недостатньо вправ на підстановку. Щоб запам'ятати структуру, учні повинні проговорити її 10-15 разів. Починати слід зі схем, де учні мають надані варіанти кожного члена речення для вибору для побудови речення. З кожною схемою кількість наданих варіацій зменшується. Після засвоєння структури речення (наприклад, стверджувальної), можна переходити до вправ на трансформацію, завершення ЗМ, відповіді на запитання та створення власного висловлювання.

Результати та обговорення. Ряд науковців (І. В.Мірошник, Н. К.Скляренко та ін.) приділяли увагу навчанню граматичного матеріалу у початковій школі. Але недостатній рівень знань учнів граматики говорить про необхідність подальшого розгляду цієї проблеми.

Висновки. Проблема навчання активного граматичного мінімуму молодших школярів є досить важливою, оскільки в цей час закладаються основи подальшого вивчення іноземної мови. Всі етапи навчання активного граматичного мінімуму молодших школярів є дуже важливими і недостатня увага якомусь етапу впливає на успішність наступних.

ШЛЯХИ РОЗВИТКУ НА РИНКУ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ

Гуменюк Галина Михайлівна
к. п. н., доцент
Ткачівська Інна Михайлівна
к. п. н., доцент
Прикарпатський національний
університет імені В.Стефаника
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. В умовах нестабільної економічної та політичної ситуації в Україні, загострюється питання оптимізації використання наявних ресурсів кожним окремим адміністративно-територіальним пунктом та регіонами в цілому. Зокрема це стосується управління рекреаційно-туристичними ресурсами. З урахуванням досліджуваної території – Прикарпатського регіону, а саме м. Коломиї, виникає дисонанс у питанні розкриття туристичного потенціалу міста, з його унікальним географічним місцезнаходженням, яке розташоване на перехресті одного з основних шляхів до Українських Карпат – виняткової рекреаційної зони з особливими природничо-кліматичними ресурсами й, де-не-де, розвинутою туристичною інфраструктурою. Доповнюють потребу вивчення згаданого питання передумови, які сприяють покращенню привабливості міста, а саме: багата історія міста, унікальні предмети архітектурно-меморіальних пам'яток та особлива культура та колорит міста [2].

Мета роботи полягає в оцінці рівня розвитку туризму в м. Коломия з перспективою формування його туристично-рекреаційної привабливості в межах Прикарпаття та Карпатського рекреаційно-туристичного регіону.

Матеріали та методи. У процесі дослідження використовувалися такі методи та методичні прийоми як: статистики, опитування, аналізу, синтезу, методи системного підходу та абстрактно-логічний метод.

Інформаційною базою слугували публікації фахівців з досліджуваної проблеми, статистичні дані за основними туристичними показниками Івано-

Франківської області Головного управління статистики в Івано-Франківській області.

Результати обговорення. Питання удосконалення управління туристичними потоками, зумовлює формування банку ідей, щодо вирішення труднощів в його розвитку.

До фактів, які посилюють потенціал розвитку туризму в Коломиї, сміливо можемо віднести сприятливе географічне розташування, яке є проміжним транзитним пунктом до гірської карпатської частини області. Також, місто сформоване як значущий транспортний вузол, де перетинаються транспортні шляхи з інших областей, зокрема залізничні. Звісно ж, родзинкою міста є унікальна історико-культурна спадщина у вигляді архітектури центральної частини міста часів австрійської імперії. Загалом, місто пережило правління декількох держав та різних націй, кожна з яких залишила свій відбиток у розвитку міста. І саме та багатогранна культура й створює особливий колорит міста, який потрібно підтримувати і зберігати. Власне, такі унікальні поєднання особливостей і приваблюють туристів [13].

Разом із сильними сторонами міста стоять і слабкі. Дослідивши питання, ми розробили низку пропозицій для часткового або повного їх вирішення:

- створення відповідного благоустрою у місті, а саме – налагодження інфраструктури для туристів (покращення якості дорожнього покриття; встановлення більшої кількості урн та громадських вбиралень; розробка плану розміщення лавочок на туристичних маршрутах з урахуванням кліматичних (метеорологічних) умов);
- заохочення збоку місцевої влади на організацію особливих розважально-туристичних атракцій у вигляді різних квот, додаткової реклами чи часткової фінансової допомоги (різного роду квест-кімнати, арт-кафе, розважальні заклади чи бюро нічних-екскурсій, оригінальні тематичні заклади по проведенню дозвілля, заклади, які підкреслюють тематику міста);
- організація різного роду конкурсів і подальшого використання їхніх матеріалів місцевою владою: на найцікавіші ідеї для створення розважальних

закладів/подій/послуг; на кращу історію-легенду серед учнів загальноосвітніх шкіл та студентів; найкращий соціально-туристичний плакат/серія плакатів по тематиці міста; кращий відеоролик про Коломию; кращі ідеї для організації фестивалю;

- створення інформаційної дошки з путівниками та мапою міста на основних транспортних вузлах (автовокзал, залізничний вокзал);
- розробка та удосконалення екскурсій по місту та за його межами з участю ліцензованих гідів;
- просування в мережі «Інтернет» та соціальних мережах сторінки Коломийського порталу. З урахуванням сучасних тенденцій, саме інтернет-маркетинг є одним з найуспішніших способів популяризації продукту (у нашому випадку – міста);
- доопрацювання указу про реорганізацію рекламних вивісок у центральній частині міста. Розробка процесуального інструменту покарання за порушення мір встановлення та утримання несанкціонованої зовнішньої реклами. Даний крок дозволить урегулювати ситуацію із перенасиченням реклами у центральній частині міста;
- розробка програми «Аудіо-гід» для туристів як ще один із шляхів роботи над зручностями назустріч туристам;
- осмислення плану щодо створення паркінгу в центральній частині міста (територія старої автостанції, ін.676. Лесі Українки, ін.676. М. Драгоманова);
- реставрація чи реорганізація старих, напівзруйнованих будівель у центральній частині міста (ін.676. Драгоманова, ін.676. Шухевича, проспект Чорновола (приміщення старого кінотеатру);
- переосмислення та доопрацювання маршрутів міських екскурсій з ухилом на виділення більшої кількості вільного часу, (із залучення місцевих туроператорів), дана пропозиція – це результат спостережень та спілкування з туристами, котрі відвідали Коломию;

- оновлення технологічного підходу до обслуговування туристів: запровадження інтерактивної мапи пунктів туристичної інфраструктури міста в режимі он-лайн; мережі Wi-Fi у основних публічних точках, можливість купівлі, посередництвом мережі, квитків у музеї/кіно/театри/міські автобуси тощо);
- іншою ідеєю є заохочення новачків-підприємців особливими умовами чи пільгами, діяльність котрих зв'язана з туризмом;
- формування привабливих умов для потенційних інвесторів у сфері туризму;
- виділення коштів на оренду декількох біл-бордів, де буде публікуватись соціально-туристична реклама (наприклад, кращі роботи з конкурсу про плакати);
- підтримка й розкрутка вже існуючих фестивалів та розробка нових. Залучення спонсорів до рядів організаторів фестивалів та свят, надаючи взамін рекламні майданчики;
- доповнення списку рекомендованих для відвідин місць/подій/екскурсій у наступних виданнях міського довідника (старий польський цвинтар, залізничний вокзал, парк ін.. К. Трильовського, щорічні фестивалі «Арт-візія», «Трикутник», вставка посилань на офіційні сторінки міста у соціальних мережах).

Описані пропозиції є результатом спостереження, спілкування з туристами, бесіди з власником місцевої сувенірної крамниці, жителями міста та власних міркувань. Звісно, що вони не вирішать моментально усіх проблем, але значно посилять конкурентоспроможність міста у рамках регіону й інших туристичних центрів[2].

Також, доповнюючи надані пропозиції, було сформовано вибірку цікавих екскурсій, які місцеве туристичне бюро може використати для створення готових розважальних програм для гостей міста на базі організації від місцевого самоврядування.

Маршрут: м. Коломия – м. Івано-Франківськ – смт. Вигода – м. Івано-Франківськ – м. Коломия. Тривалість: 1 день.

Вподальшому було розроблено піший маршрут по самому місті Коломия, до уваги було взяті найцікавіші місця та найзручніший маршрут.

Початок екскурсії – у самому центрі міста на Площі Відродження. Рухаємося по ін.678. Чорновола або, як місцеві кажуть «стометрівці», до музею «Писанка». Опісля направляємось по скверу до ін.678. Театральної, де розташований Національний музей народного мистецтва Гуцульщини та Покуття ін.. о. Йосафата Кобринського. Рухаючись далі по ін.678.Театральній, ліворуч проходимо повз палац культури «Народний Дід», одразу ж за ним ми побачимо Катедральний собор Преображення Христового.

Наступною зупинкою, дійшовши до ін.678.І Франка, буде головний корпус медичного коледжу ін.. І. Франка, декілька метрів далі по вулиці, по правій стороні, красуватиметься Римо-католицький костел ін.. І. Лойоли. Доповнює архітектурний стиль, по ліву руку, Коломийська гімназія ін.. М. Грушевського – колишня школа монахинь-урсулянок.

Розвертаємось і прямуємо назад по вулиці до Площі скорботи, далі звертаємо на бульвар Лесі Українки і рухаємось до Музею історії міста Коломиї. Біля нього звертаємо по ін.678. Шухевича і прямуємо до ін.678. Гетьмана Мазепи й рухаючись по ній, по ліву руку, бачимо будівлю коломийської міської школи №1, у минулому – міської гімназії.

Наступною дестинацією є греко-католицька церква священномученика Йосафата, після якої переходимо до площі Шевченка, де бачимо будівлю міської Ратуші. По проспекту Грушевського переміщаємся до Собору ін. Архистратига Михаїла. Звідти повертаємся до повороту на ін.678. Шевченка й прямуємо до Вічевого майдану, де й завершується наша піша екскурсія біля приміщення Драматичного театру. Протяжність маршруту – 3,3 км. Орієнтовна тривалість екскурсії – 1, 5 год.

Висновки. Для часткового або повного вирішення проблемних питань у розвитку ринку туристичних послуг м. Коломиї необхідно налагодження

інфраструктури для туристі; розробка плану розміщення лавочок на туристичних маршрутах з урахуванням кліматичних (метеорологічних) умов); заохочення збоку місцевої влади на організацію особливих розважально-туристичних атракцій у вигляді різних квот, додаткової реклами чи часткової фінансової допомоги (різного роду квест-кімнати, арт-кафе, розважальні заклади чи бюро нічних-екскурсій, оригінальні тематичні заклади по проведенню дозвілля, заклади, які підкреслюють тематику міста); створення інформаційної дошки з путівниками та мапою міста на основних транспортних вузлах (автовокзал, залізничний вокзал); розробка та удосконалення екскурсій по місту та за його межами з участю ліцензованих гідів; просування в мережі «Інтернет» та соціальних мережах сторінки Коломийського порталу та ін.

Список літературних джерел

1. Великочий В. Мистецтво як компонент культури при його використанні у туристичній характеристиці регіону. Історико- культурна спадщина Карпатського регіону : навч.-метод. посіб. для напрямів підготовки «Туризм» і «Готельно-ресторанна справа». Івано-Франківськ, 2013. С. 75-89.

2. Гуменюк Г.М. Гуменюк А.І.Конкурентоспроможність ринку туристичних послуг.With proceedings of the international scientific and practical conference/ Specialized and multidisciplinary scientific researches. Volume 1. December 11, 2020. S. 65-69.

УДК 057.875:615:58

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ БОТАНІКИ

Данилів Світлана Іванівна
кандидат біологічних наук
Івано-Франківський національний медичний університет
Івано-Франківськ, Україна

Абстракт. Реалізація державних освітніх стандартів України зумовлює необхідність посилення ролі і постійної оптимізації самостійної роботи студентів. Частка часу, який виділяється на самостійну роботу студента, зростає з року в рік. Студенти часто вказують на труднощі з самостійною роботою у великій кількості інформаційного матеріалу. Тому одним із завдань викладача є надання консультативної допомоги студенту в реалізації тематики із самостійної роботи.

Ключові слова: самостійна робота, фармацевтична ботаніка, провізор, вища освіта.

Одним із шляхів формування сучасного фахівця є підвищення активності студентів та розвиток їх самостійності і відповідальності в умовах самостійної роботи.

Відповідно до вимог галузевого стандарту вищої освіти фармацевтична ботаніка виконує роль базової біологічної дисципліни для певних професійно орієнтованих та спеціальних дисциплін і закладає основи вивчення студентами: фармакогнозії, ресурствознавства лікарських рослин, аптечної технології ліків, забезпечення якості лікарських засобів, технології лікарських препаратів промислового виробництва, біофармації, фармакології, клінічної фармації, біотехнології тощо.

Фармацевтична ботаніка у вищій освіті є загальнотеоретичною, базисною дисципліною в системі підготовки провізора. Обов'язковим складовим

Державного освітнього стандарту вищої професійної освіти за фахом фармація, кваліфікації провізор є самостійна робота студентів.

Самостійна робота студентів розглядається як складова частина навчально-професійної діяльності, що має відповідну мету, предмет, умови і механізм реалізації. Вона служить для розвитку в студентів прагнення до самостійного поповнення і вдосконалення професійних знань, формування умінь і навичок, набуття досвіду творчої діяльності. При цьому особлива роль відводиться самостійній навчально-дослідній роботі студентів.

Однією з найпоширеніших форм самостійної роботи студентів є аналіз наукової літератури і написання реферативної роботи з тематики дисципліни "Фармацевтична ботаніка". Для виконання такої роботи студент оперує всім об'ємом знань, отриманих протягом навчального року, широко використовує наявну навчальну та наукову літературу.

Самостійна робота передбачена для студентів як на практичних заняттях протягом всього навчального року, так і при проведені підсумкових занять (тематичні реферати).

При розробці тематики самостійної роботи враховуються специфічні особливості курсу ботаніки на фармацевтичному факультеті, мета якого – підготувати студентів до оволодіння професіональними навичками фармакогностичного аналізу в курсі профільної дисципліни – фармакогнозії.

Велика роль в здійсненні самостійної роботи належить викладачеві, який організовує, консультує та контролює роботу студентів.

Контроль виконання студентом самостійної роботи проводиться викладачем протягом навчального року (поточний), в кінці семестру, в кінці навчального року (підсумковий).

Фармацевтична ботаніка також сприяє формуванню у студентів умінь щодо застосовування знань в процесі подальшого навчання, а також у професійній діяльності та дбайливого ставлення до навколишнього середовища, раціонального використання рослинних ресурсів флори України та їх охорони.

Таким чином, самостійна робота є одним з важливих розділів в системі вивчення студентами базисної дисципліни – фармацевтичної ботаніки для подальшого оволодіння однієї з профільних дисциплін – фармакогнозією.

Література

1. Нікітіна О.О. Організація самостійної роботи студентів з курсу “Фармацевтична ботаніка” / О.О. Нікітіна // Медична освіта. - 2016. - № 1. – С. 90-93. ISSN 1681-2751 DOI 10.11603/me.v0i1.6390

2. Самостійна робота студентів з методик навчання природничих дисциплін: теорія та практика: монографія / С. Г. Кобернік, І. В. Мороз, О. А. Цуруль та ін. – К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – 315 с.

3. Стан і проблеми вищої освіти в Україні / Вахович І., Іщук Л., Пиріг С. // Актуальні проблеми економіки. – 2014. - №1 (151). – С. 63-69.

4. Цуруль О. Організація самостійної роботи студентів з методики навчання біології / О. Цуруль //Педагогічні проблеми обдарованої особистості. – 2014. - № 3. – С. 201-211.

СОЦІАЛЬНА ТЕРАПІЯ У ПРОФІЛАКТИЦІ СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ЗАНЕДБАНОСТІ У ДІТЕЙ ІЗ СІМЕЙ УЧАСНИКІВ АТО/ООС

Данько Дарина Вікторівна
Ніжинський державний
університет імені Миколи Гоголя, м. Ніжин
Хлєбік С. Р.
науковий керівник,
канд. пед. наук, доц.

Наша країна має великий потенціал для повноцінного та успішного розвитку кожної категорії громадян. Майбутнє України - безумовно за молоддю. І тому одним із головних пріоритетів держави є розвиток молодого покоління та формування стабільного середовища для формування соціально активної особистості із стійкою життєвою позицією.

Війна на Сході країни суттєво змінила життя українського суспільства. Найбільше радикальні зрушення, які пов’язані із військовим конфліктом, відчувають найменш захищені категорії, і в першу чергу – це діти. Війна ніколи не бере до уваги такі чесноти, як гуманізм і милосердя. Через що залишає після себе велику кількість не тільки фізично травмованого населення, але й психологічно.

Враховуючи сучасні загрози та виклики, соціальні працівники та педагоги мають приділити значну увагу питанню соціальної підтримки учасників АТО/ООС та їх родин.

Особливо, актуальною постає проблема профілактики соціально-педагогічної занедбаності дітей підліткового віку із сімей учасників бойового конфлікту на Сході. Адже, як можемо визначити, соціально-педагогічна занедбаність може виникнути через порушення повноцінної соціалізації особистості дитини. Каталізатором даного процесу безпосередньо може стати

нестабільний та емоційно напружений стан у родині, внаслідок участі одного із членів сім'ї у військовому конфлікті на сході України.

Проблеми, з якими зіштовхується сім'я, мають негативний вплив на формування соціально адаптованої особистості підлітка, його якісного засвоєння моральних, соціальних норм та цінностей. Дане твердження вимагає пошуку ефективних форм профілактики соціально-педагогічної занедбаності дітей підліткового віку із сімей учасників АТО/ООС у нових соціальних умовах.

Пошуком ефективних шляхів профілактики соціальної та педагогічної занедбаності займалися Л. Колесова, Н. Максимова.

Г. Медведєв розуміє під педагогічною занедбаністю відхилення, які закріпилися і стають нормою поведінки для певного випадку. Тобто, це не одиничні випадки відхилень у навчанні дітей або поведінці, вони передбачають, як правило, прояв агресивного характеру і здатні легко переходити у правопорушення та злочини [3].

У своїх дослідженнях, Г. Фортунатов висвітлив, що дитина, яка має прояв соціально-педагогічної занедбаності, стає такою внаслідок несприятливих умов життя й виховання.

Згідно твердження дослідника, можна зауважити: підліток, який зіштовхується із ситуацією, коли один із членів родини потрапляє в зону бойових дій, втрачає психологічну стійкість і стриманість. Діти знаходяться у повній залежності від морально-психологічного стану батьків, а це має значний вплив на їх емоційний стан. Обмеженість у життєвому досвіді підлітка не дає можливості самостійно долати стресову ситуацію і шукати адекватні способи самореалізації і самозахисту у суспільстві.

Тому задля попередження негативного стану дітей підліткового віку із сімей учасників АТО/ООС, соціальним педагогом повинна здійснюватися профілактика даної проблеми.

Саме первинна та вторинна профілактика може стати рушійною силою у подоланні негативних явищ і становищ підлітків. Т. Журавель вбачає у

профілактиці комплекс засобів, який спрямовується на запобігання негативних біологічних, соціальних, психологічних та соціально-педагогічних чинників, що мають вплив на формування відхиленої від соціальних норм поведінки [2].

Стратегії профілактики спрямовуються саме на усунення негативних явищ у дитини, які формувалися поступово протягом певного періоду часу. У випадку із дітьми із сімей АТО/ООС, на нашу думку, більш доречним буде застосування саме соціально-педагогічної підтримки підлітку, що перебуває у складних життєвих обставинах. Таким чином, особа буде мати опору та мотивацію до зміни свого внутрішнього стану і його негативного зовнішнього прояву. Адже саме під час виникнення певних проблем, дитина підліткового віку починає проявляти агресію до навколишнього оточення, поведінка стає все більш неконтрольованою, відбувається поступова дезадаптація та починають виникати проблеми у спілкуванні з рідними та однолітками.

Стимулом для вирішення певних проблем, творчого розвитку, розширення діапазону інтересів, гуманізації думок, вчинків та власних почуттів дитини підліткового віку із сім'ї учасника АТО виступає активна позашкільна діяльність, яка є своєрідною формою соціально-педагогічної підтримки.

Яскравою прикладом організації позашкільної діяльності виступають клубні організації. Значного поширення вони набувають у сільській місцевості, де участь ведеться на добровільних засадах і має суспільно значимий характер діяльності усіх членів клубу.

Т. Познякова висвітлила момент необхідності на потребу дітей в самоствердженні, лідерстві та суспільній значущості. Тому завдання педагога – допомогти усвідомити цінність кожної особистості та виробити в дітей активну життєву позицію, яка матиме проявлення поза межами клубного колективу [4].

Розповсюдженою та ефективною формою роботи, що сприяє соціалізації учнів є об'єднання, що створюється та функціонуть у позашкільному середовищі, за місцем проживання підлітків: спортивні секції, гуртки за інтересами, дозвіллєві клуби. Їхньою особливістю є те, що в більшості випадків вони об'єднують дітей різного віку, учнів різних соціальних статусів, часом –

молодих робітників. Це створює сприятливі умови для організації різноманітних видів діяльності й занять, які сприяють соціалізації: трудової, суспільно-політичної, художньої, пізнавальної, спортивної, багато з яких в школі представлені недостатньо. При цьому існують можливості для здійснення дитячого самоврядування у різних його формах і наповнення всієї роботи суспільно корисним змістом.

У процесі позакласної або позашкільної роботи розвиток соціально орієнтованих елементів індивідуальності учнів включає вироблення навичок колективної життєдіяльності, яка характеризується позитивною соціалізацією, адаптацією особистості та вмінням відповідати за свої вчинки та аналізувати їх.

Завдяки даній формі роботи, підліток має змогу визначити свої інтереси та потреби, переключитися від переживань та розвиватися у різних сферах життя.

Слід зазначити, що провідну роль у соціально-педагогічній підтримці підлітків із сімей учасників бойових дій має відігравати шкільний соціальний педагог.

Виховна діяльність під час процесу соціалізації підлітків повинна враховувати як позитивні, так і негативні особливості сучасного соціокультурного середовища. Вона передбачає усвідомлення змін, які відбуваються в суспільстві, переоцінку цінностей та змінення ставлення до певної ситуації. Соціально-педагогічна підтримка передбачає створення умов для нормального розвитку підлітків та формування у них терпимості до окремих явищ або конкретних людей чи їх вчинків.

Для успішної соціально-педагогічної підтримки підлітків із сімей учасників бойових дій, соціальні педагоги повинні детально вивчити особистісні якості кожного учня та за потреби залучати інших спеціалістів.

Одним із технологій підтримки підлітка може виступати соціальна терапія. Її суть полягає в досягненні максимально можливого рівня соціального здоров’я неповнолітнього: досягнення, перш за все, нормального

функціонування та адаптації підлітків, а також стану повного фізичного, душевного і соціального благополуччя індивідів.

С. Тетерський зазначає, що соціальна терапія, завдяки своїй систематичності та цілеспрямованості заходів, допомагає підлітку врегульовувати власні почуття, тривожні імпульси, думки та відносини.

Методи і прийоми, які використовуться в ній передбачають техніки впливу на особистість та її оточення з огляду на специфіку даної ситуації дитини.

Терапія вважається технологією «соціального лікування» та соціальної комунікації, яка передбачає систематичні заходи, спрямовані на підлітків із сімей учасників бойових дій в допомозі відрегулювати свої почуття, думки, хвилювання за одного із членів родини, який знаходиться в зоні АТО/ООС. Завдання терапії полягає у тому, щоб коригувати негативні прояви поведінки і забезпечити його нормальний розвиток та соціальне становлення. Основним завданням терапії є усвідомлення проблеми та пошук стратегій її подолання.

Під час надання підтримки, фахівець використовує комплекс взаємопов'язаних форм та методів, серед яких : міні-лекції, дискусії, тренінги, групова бесіда, індивідуальна бесіда, рольова гра та інші. Робота будується переважно на виховних годинах або в позаурочний час [1].

Таким чином, ми можемо бачити, що надмірне нервово-психологічне напруження у сім'ї та дискомфорт, пов'язаний із перебуванням одного із членів сім'ї в зоні бойових дій, значно впливає на формування та розвиток особистості підлітка. Соціально-педагогічна підтримка має орієнтацію на створення належних умов задля подолання індивідом внутрішніх труднощів, які пов'язані із перебуванням одного із членів сім'ї в зоні АТО/ООС.

Ефективними способами соціально-педагогічної підтримки дітей підліткового віку виступають позашкільні форми роботи, які спрямовують свою діяльність на соціалізацію особистості та створення у дитини активної життєвої позиції.

Традиційні форми первинної та вторинної профілактики не є ефективним способом вирішення та попередження проблеми, адже вони не надають належного результату.

І тому, ми дійшли висновків, що найбільш ефективним способом подолання соціально-педагогічної занедбаності у дітей із сімей АТО/ООС є використання в соціально-педагогічній підтримці форм і методів соціальної терапії. Адже вона спрямована саме на роботу із внутрішнім станом неповнолітнього, який не тільки сприймає внутрішні переживання за одного із членів родини, але й стає жертвою своїх особистих переживань і депресивних станів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Денисовець Т. Соціальна занедбаність дитини як педагогічна проблема. Витоки педагогічної майстерності. Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка. 2017. № 20 С. 80-83.

2. Журавель Т.В. Соціальна профілактика як напрям соціально-педагогічної діяльності / Т. В. Журавель // Соціальна педагогіка : навч. посібник / За заг. ред. О. В. Безпалько; Авт.-кол. О. В. Безпалько, І. Д. Звєрєва, Т. Г. Веретенко та ін. : – К. : Академвидав, 2013. – 312 с.; С. 85–101.

3. Капська А. Й. Соціальний супровід різних категорій сімей та дітей / Капська А.Й. - Київ, 2012. - 232 с.

4. Позднякова Т.С. Нравственное воспитание подростков в процессе внешкольной работы // Свободное время и нравственное воспитание: Всесоюзная научно-практическая конференция. Москва, апрель 1979 год. – М: Знание, 1979. – С.194-205

ПЕДАГОГІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ У ЮНИХ АКРОБАТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Дмитренко Світлана Миколаївна
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент
Забутна Марія Вячеславівна
Дорофєєва Анна Володимирівна
Хоронжевський Назар Леонідович
Савчук Вадим Ігорович
студенти
Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського
Вінниця, Україна

Вступ. Структура опорно-рухового апарату людини дозволяє їй виконувати рухові дії з великою амплітудою. Проте, часто, через недостатню еластичність м'язів, зв'язок і сухожиль вона не може повністю реалізувати ці можливості.

Постійне зростання спортивних результатів передбачає необхідність подальшого удосконалення тренувального процесу юних спортсменів. На сьогоднішній день не всі види спорту в достатньому рівні володіють передовими технологіями підготовки спортсменів, до них можна віднести і спортивну акробатику, де проблема побудови багаторічного тренувального процесу є актуальною.

За даними Болобана В.М., спортивна акробатика належить до групи складно координаційних видів спорту і особливістю майстерності в цьому виді спорту, є оволодіння складною і тонкою координацією рухів, вміння передавати не тільки весь характер руху, але і його частин.

Як свідчать дослідження Костюкевича В.М., тренувальний процес на етапі попередньої базової підготовки достатньо важливий на шляху становлення майстерності спортсмена, і від того, наскільки ефективно він побудований, в більшості буде залежати реалізація наміченої цілі.

Одночасно спостерігається недостатня кількість спеціальних досліджень, щодо розвитку гнучкості саме у акробатів на етапі попередньої базової підготовки, що й обумовлює актуальність теми нашого дослідження.

Мета дослідження − експериментально обґрунтувати вплив педагогічної технології на розвиток гнучкості юних акробатів на етапі попередньої базової підготовки.

Матеріали і методи. Дослідження проводилися на базі обласної ДЮСШ з складнокоординаційних видів спорту м. Вінниці.

В дослідженні брали участь юні акробати на етапі попередньої базової підготовки. Вони були розділені у групи (контрольна та експериментальна). Експериментальна група (15 дівчат та 15 хлопців) займалися за розробленою нами методикою, а контрольна (10 хлопців та 15 дівчат) займалися за навчальною програмою ДЮСШ.

Педагогічний експеримент був проведений з метою визначення ефективності розробленої експериментальної програми розвитку гнучкості у акробатів на етапі попередньої базової підготовки. В процесі нашого дослідження було розроблено і впроваджено авторську програму розвитку гнучкості юних акробатів на етапі попередньої базової підготовки, яка застосовувалась в експериментальній групі протягом 20 тижнів. Діти займалися 3 рази на тиждень. Вправи кожного комплексу виконувалися на кожному занятті робочого тижня. Таким чином, кожний комплекс повторювався 5 разів. Учні контрольної групи займалися за навчальною програмою ДЮСШ

Використання тестів дало змогу визначити ефективність виконання експериментальних вправ та їх вплив на розвиток гнучкості. В роботі були використані такі тестові вправи: шпагати правою та лівою, поперечний, складка стоячи, міст, викрути з палицею, активна рухливість плечових суглобів при розгинанні,тест на визначення рухливості гомілковостопного суглобу.

Результати і обговорення. У нашому дослідженні брали участь акробати, які займаються на етапі попередньої базової підготовки. У ході нашого дослідження ми проводили вимірювання рівня розвитку рухливості у

суглобах (гнучкості). Для вимірювань використовувалися широко апробовані у практиці фізичного виховання методики Сєргієнка Л.П; Романенка В.А.

Після застосування розробленої програми, спрямованої на розвиток гнучкості юних акробатів, нами було проведено повторне тестування, з метою виявлення впливу програми на розвиток рухливості в суглобах.

Так, середній показник дівчат ЕГ показником шпагат правою на початку експерименту становить 11 ± 0,3 см, в кінці – 7,7 ± 1,007 см ($p < 0,05$). Вихідні дані дівчат КГ – 12,46 ± 1,04см, кінцеві – 10,86 ± 0,89 см ($p > 0,05$). А вихідні дані хлопців ЕГ – 15,7 ± 0, 93см, кінцеві –12,4 ± 0,6 см ($p < 0,05$). Вихідні дані хлопців КГ становлять 17,93 ± 0,8см, а кінцеві – 16,3 ± 0,74 см ($p > 0,05$). Статистично вірогідними є результати хлопців та дівчат експериментальної групи ($p < 0,05$).

Середній показник в тестовій вправі шпагат лівою дівчат ЕГ на початку експерименту становив 13,6 ± 0,8см, в кінці – 9,4 ± 1,5 см ($p < 0,05$) Вихідні дані дівчат КГ – 18,7 ± 0,74, кінцеві – 16, 93 ± 0,67см ($p > 0,05$) . У хлопців ЕГ на початку експерименту результат становив 23,7 ± 0,76 см, а по закінченню експерименту 19,7 ± 0,58 см ($p < 0,05$). Вихідні дані хлопців КГ – 24,06 ± 0,59 см, в кінці – 22,46 ± 0,59 см ($p > 0,05$).

У дівчат ЕГ на початку експерименту середній показник тесту поперечного шпагату становив 13,3 ± 1,1 см, в кінці – 9,5 ± 1,07 см ($p < 0,05$) . В КГ середній показник дівчат збільшився з 16 ± 1,04 см. на початку до 14,46 ± 0,89 см в кінці ($p > 0,05$). Хлопці ЕГ в цій же вправі на початку експерименту показали результат 21,86 ± 0,98 см, в кінці 17,5± 0,56 см ($p < 0,05$). В КГ середній показник хлопців на початку експерименту становив 20,86 ± 0,74 см, а в кінці 19,06 ± 0,67см ($p > 0,05$).

Незначне збільшення результату в тесті міст встановлено в дівчат обох груп. Так середній показник дівчат ЕГ збільшився з 12,0 ± 0,78 см, на початку до 8,9 ± 1,7 см в кінці експерименту ($p > 0,05$). В дівчаток КГ на початку експерименту був показаний результат 16,06 ± 1,7 см, в кінці - 13.3 ± 1,5 см ($p > 0,05$).

Позитивні зрушення відбулися в хлопців ЕГ та КГ. Так, середній показник хлопців ЕГ покращився з 23,73 ± 1,01см до 20,3 ± 0,8см ($p < 0,05$) , а в хлопців КГ на початку експерименту був показаний результат 24,5 ± 0,73см, в кінці – 22,26 ± 0,73см ($p < 0,05$). Приріст результатів є статистично достовірними лише в показниках хлопців експериментальної та контрольної групи ($p < 0,05$).

У показниках тесту викрут гімнастичної палиці відбулися позитивні зрушення в хлопців та дівчат експериментальної та контрольної груп. Але дані не є статистично достовірними у всіх групах ($p > 0,05$). Середній показник дівчат ЕГ покращився з 62,1 ± 1,34см до 53,4 ± 2,97см ($p < 0,05$), в дівчат КГ на початку експерименту був показаний результат 61,6 ± 3,18см, в кінці – 58,4 ± 3,08см ($p > 0,05$). Так, середній показник хлопців ЕГ на початку експерименту становив 72,3 ± 1,48см, в кінці – 64,9 ± 0,96см ($p < 0,05$). Вихідні дані хлопців КГ – 72,86 ± 3,76см, кінцеві – 69,9 ± 3,6см ($p > 0,05$).

Позитивні зміни відбулися в дівчат ЕК та КГ в показниках рухливості гомілковостопного суглобу. Так, середній показник дівчаток ЕГ покращився з 5,3 ± 0,22см на початку до 3,87 ± 0,12см в кінці експерименту ($p < 0,05$) . В дівчаток КГ на початку експерименту був показаний результат 6,03 ± 0,14см, в кінці – 5,53 ± 0,26см ($p > 0,05$). У хлопців ЕГ на початку експерименту середній показник становив 7,9 ± 0,23см, в кінці –6,5 ± 0,24см ($p < 0,05$). В КГ середній показник хлопців змінився з 8,3 ± 0,6см. на початку до 7,6 ± 0,77см в кінці ($p > 0,05$)

Висновки. В результаті систематизації та узагальнення літературних джерел нами було встановлено, що поняття гнучкості та її розвиток завжди викликало зацікавлення у вітчизняних та зарубіжних вчених. Але вивчення розвитку гнучкості в залежності від постійного росту спортивних результатів передбачає необхідність подальшого удосконалення тренувального процесу юних спортсменів. Одна з значних проблем пов’язана із недостатньою науково-методичною розробкою питань підготовки спортсменів на ранніх етапах тренувального процесу. Пошук більш удосконалених форм, засобів і методів підготовки дозволяє добитися значних успіхів в вибраному виді спорту.

Отже, результати дослідження підтверджують, що розроблена програма є достатньо ефективною і позитивно впливає на прояв гнучкості у юних акробатів.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДОДОЦІЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ В ДІТЕЙ 6-ГО РОКУ ЖИТТЯ ТА СИСТЕМА РОБОТИ З ЇХ РЕАЛІЗАЦІЇ

Дяченко Анастасія,
студентка
Глухівський національний педагогічний
університет імені Олександра Довженка
м. Глухів, Україна

Вступ./Introductions. Актуальність формування природодоцільної поведінки у підростаючого покоління є очевидною через загострення екологічних проблем людства. Україна як член світового співтовариства ратифікувала низку міжнародних угод, що стосуються збалансованого розвитку суспільства і охорони навколишнього середовища, та приєдналася до Стратегії Європейської Економічної Комісії ООН (березень 2005 року, м. Вільнюс). Разом із тим у нашій державі прийнято низку законів та програм («Про охорону навколишнього природного середовища» (1991), «Про відходи» (1998), «Про енергозбереження» (1994), «Програма поводження з твердими побутовими відходами»), що регулюють прийняття рішень, поведінку стосовно природи і споживання природних ресурсів.

Необхідність формування природодоцільної поведінки у дітей дошкільного та шкільного віку визначено завданнями Концепції екологічної освіти України, Національної доктрини розвитку освіти у XXI столітті. Конкретизуються ці завдання у державних освітніх стандартах. Зокрема Базовий компонент дошкільної освіти (далі – БКДО) у редакції 2012 року [1] передбачає освітню лінію «Дитина у природному довкіллі», яка містить доступні дитині дошкільного віку уявлення про природу планети Земля та Всесвіту і стосується розвитку її емоційно-ціннісного та відповідального екологічного ставлення до природного довкілля.

Мета роботи/Aim полягає в тому, щоб визначити педагогічні умови формування природодоцільної поведінки в дітей 6-го року життя та обґрунтувати систему роботи з їх реалізації.

Матеріали і методи./Materials and methods. У дослідженні ми послуговуємось методами теоретичного аналізу, узагальнення і систематизації досліджень в педагогічній теорії і практиці – для визначення педагогічних умов формування природодоцільної поведінки в дітей старшого дошкільного віку; також використовуємо опис системи роботи з реалізації окреслених педагогічних умов формування природодоцільної поведінки в дітей 6-го року життя.

Результати і обговорення./ Results and discussion. Сучасні педагоги та психологи надають все більшого значення проблемі екологічного виховання дітей дошкільного віку. Зокрема, згідно з даними екологічної психопедагогіки (В. Ясвін, С. Дерябо [2]), одним із визначальних чинників свідомого ставлення дітей до живих та неживих об’єктів природи є когнітивний компонент, за яким визначаються готовність і прагнення дошкільника отримувати, здійснювати пошук та аналізувати інформацію про природні об’єкти. Важливе значення для екологічного виховання дітей дошкільного віку має також їхнє емоційне ставлення до навколишнього середовища та почуття, які б свідчили про зацікавленість природою.

За слушним зауваженням В. Фокіної [5] успішна реалізація завдань екологічного виховання можлива тоді, коли взірцем ставлення до природи є відповідна діяльність дорослого, який залучає дитину до природоохоронної діяльності. Підтримує її думку й автор програми «Наш дім – природа» Н. Рижова [4], яка вважає, що одним із важливих завдань педагогів під час екологічного виховання дітей є необхідність дати дошкільникам уявлення про те, що дбайливого ставлення потребують всі організми, незалежно від ступеня небезпеки або корисності для людини.

Досить часто в наукових джерелах зустрічаються поняття «екологічна поведінка», «екологічно доцільна поведінка». З точки зору Н. Пустовіт,

екологічна поведінка виступає системою вчинків і дій стосовно довкілля, яка віддзеркалює рівень екологічної культури особистості [3].

У БКДО (редакція 2012 року) під екологічно доцільною поведінкою розуміється: уміння захоплюватися красою краєвидів у різні пори року, передавати її в образотворчій діяльності; уміння помічати забрудненість природного довкілля та володіння доступними навичками сприяння його чистоті; уміння економного використання води, електроенергії в побуті; сприяння поліпшенню якості повітря, ґрунту, води; виконання правил природокористування; уміння вирощувати рослини, доглядати за ними; брати посильну участь у збереженні рослин своєї місцевості; уміння доглядати за тваринами, що живуть у помешканні людей, допомагати диким тваринам; володіння навичками безпечної поведінки в природному довкіллі; усвідомлення необхідності збереження природи; засудження негативних вчинків інших людей, дітей, які шкодять довкіллю [1]. Тобто, екологічно доцільна поведінка передбачає знання законів природи; непротиставлення людини і природи; сприйняття природних об’єктів як повноцінних суб’єктів і партнерів взаємодії з людиною; збалансування непрагматичної і прагматичної мотивації у взаємодії з природою.

Виходячи з вікових особливостей та можливостей дітей старшого дошкільного віку, і ураховуючи частоту їх взаємодії з природним довкіллям, уважаємо за доцільне, в нашому дослідженні послуговуватися терміном «природодоцільна поведінка». Ми розглядаємо природодоцільну поведінку старшого дошкільника як дії та вчинки дитини у природному довкіллі, які ґрунтуються на знаннях про взаємозалежності між природними об’єктами, пов’язані із задоволенням її життєвих потреб (споживання, споглядання і милування, пізнання, перетворення) без нанесення шкоди живим та неживим об’єктам природи і спрямовані на їх збереження й примноження.

Задля успішного формування у старших дошкільників природодоцільної поведінки, на наш погляд, у закладах дошкільної освіти необхідно створити такі педагогічні умови, які сприяли б, з одного боку, власне екологічному

вихованню дітей, а з іншого забезпечували тим самим підвищення якості дошкільної освіти.

Аналіз науково-педагогічної літератури дозволяє стверджувати, що на сьогодні єдиного підходу до розуміння поняття «педагогічні умови» не існує. Узагальнено можна стверджувати, що педагогічні умови є цілеспрямовано створеним середовищем, у якому тісно взаємодіють психологічні й педагогічні чинники (система відносин, дидактичні засоби тощо), що дозволяють педагогові ефективно здійснювати освітню роботу.

На нашу думку, педагогічними умовами, що сприяють формуванню природодоцільної поведінки в старших дошкільників є: 1) формування у дітей системних знань про природні об’єкти і явища та виховання емоційно-ціннісного ставлення до них; 2) систематичне використання наявного в закладі дошкільної освіти екологічно розвивального предметно-просторового середовища; 3) залучення дошкільників до посильної природоохоронної діяльності; 4) організація екологічно спрямованої співпраці вихователів із сім’ями вихованців.

Із метою формування природодоцільної поведінки в дітей 6-го року життя, ми розробили систему заходів для упровадження й реалізації означених педагогічних умов.

Пропонована система роботи з упровадження педагогічних умов формування природодоцільної поведінки дітей 6-го року життя передбачає три послідовні етапи: 1) мотиваційно-пізнавальний; 2) пізнавально-практичний; 3) практично-діяльнісний.

Перший – мотиваційно-ціннісний – етап спрямований на те, щоб: а) викликати у дітей інтерес до об’єктів природи, розкрити їх залежність один від одного; б) навчити помічати негаразди в стані природних об’єктів, спричинені діяльністю людей, познайомити зі шляхами їх вирішення; в) спонукати дошкільників розуміти й усвідомлювати норми та правила поведінки у природному довкіллі; г) формувати потребу в безкорисливій

взаємодії з природою для пізнання її об’єктів, милування ними, творчої діяльності, спрямованої на збереження й покращення їх стану.

Основними методами формування природодоцільної поведінки старших дошкільників на цьому етапі є: спостереження (за рослинами і тваринами на ділянці закладу дошкільної освіти та в кутку природи, у парку й сквері, біля водойми; за сонцем і метеорологічними елементами; за діяльністю людей у природі), моделювання (способів пристосування живих об’єктів природи до умов навколишнього середовища; впливу діяльності людини на живі і неживі об’єкти природи), використання ілюстративного матеріалу (сюжетних картин, слайдів, відеозаписів із зображенням природодоцільної та природонедоцільної поведінки дорослих та дітей; репродукцій пейзажних картин), розповідь вихователя, читання художньої літератури, бесіди, пошуково-експериментальна діяльність у груповій кімнаті та на екологічній стежці, дидактичні ігри, а також методи екологічної лабіалізації, асоціації, емпатії та рефлексії.

Із форм організації роботи з дітьми доцільними на цьому етапі є заняття, екскурсії та цільові прогулянки до парку, скверу, водойми, повсякденні прогулянки.

Другий – пізнавально-практичний – етап має за мету: а) поглиблення, систематизацію та узагальнення отриманих екологічних знань дітей; б) виховання емоційно-ціннісного ставлення до природи; в) розвиток уміння оцінювати вчинки інших та свої дії, проектувати їх у змодельованих, ігрових та реальних ситуаціях вибору поведінки стосовно об’єктів природи.

Під час його реалізації доцільно застосовували ті ж самі методи формування природодоцільної поведінки дітей 6-го року життя, що й на попередньому етапі, доповнивши їх методами технології розв’язання винахідницьких завдань (моделювання з допомогою маленьких чоловічків, функціонально-вартісний аналіз, метод фокальних об’єктів, метод спроб і помилок), трудовою діяльністю у природі, створенням виховуючих ситуацій, узагальнювальними бесідами, імітаційними і творчими, а також

інтелектуальними іграми змагального характеру, веденням календарів погоди і природи.

Серед форм роботи з дошкільниками, на наш погляд, дієвими є заняття, екскурсії в природу та на сільськогосподарські об'єкти (до господарства з озеленення міста, на фермерське господарство, до природного парку), цільові прогулянки до водойм, дендропарку, повсякденні прогулянки, художня діяльність дітей (малювання, ліплення, аплікація та конструювання з використанням природного матеріалу).

Для обґрунтування необхідності дотримання норм та правил поведінки у природі, аналізу і корекції сформованих у дошкільників екологічних ціннісних орієнтацій, інтересів і потреб доцільно, на наш погляд, використовувати екологічні задачі. Вони можуть бути спрямовані на: 1) виявлення взаємозв'язків тварин і рослин із середовищем існування, пристосувальних ознак живих організмів, ланцюгів живлення у природі; 2) розуміння універсальної цінності всіх природних об'єктів; 3) аналіз життєвих ситуацій з метою формування моральної позиції старших дошкільників; 4) з'ясування та встановлення норм та правил поведінки у природі.

Для розширення і поглиблення знань про норми та правила поведінки в природі, формування мотивів природодоцільних дій і вчинків, корекцію повсякденної поведінки дошкільників щодо природи варто використовувати екологічні ігри, що базується на навчальному матеріалі програм розвитку та виховання дошкільників (наприклад, ігри «Кому потрібна вода?», «Що шкідливе і корисне для природи?», «Можна – не можна», «Їжа для птахів» тощо).

Останній – практично-діяльнісний – етап спрямований на: а) набуття й удосконалення у дошкільників навичок природодоцільної поведінки під час безпосередньої взаємодії з об'єктами природи; б) формування практичних умінь щодо поліпшення стану найближчого природного довкілля; в) продовження виховання емоційно-ціннісного ставлення до природи.

Його реалізація здійснюється через організацію різноманітних форм трудової та пошуково-експериментальної діяльності дошкільників у природі на заняттях та під час екскурсій і прогулянок, ігор, свят і розваг природничої спрямованості, природоохоронних акцій та екологічних проектів сезонного характеру. Паралельно із такою системою роботи з дітьми слід здійснювати співпрацю із сім'ями вихованців. Наприклад, під час батьківських зборів розкривати особливості впливу поведінки батьків стосовно природного довкілля на формування природодоцільної поведінки дошкільників, здійснювати наповнення інформаційного куточка статтями екологічної тематики з розкриттям методів екологічного виховання в сім'ї, проводити спільні з батьками природоохоронні акції, конкурси малюнків, свята і розваги екологічної тематики тощо.

Висновки./Conclusions. Отже, формування природодоцільної поведінки дітей старшого дошкільного віку є важливим завданням екологічного виховання в закладах дошкільної освіти. Педагогічними умовами, що уможливлюють формування природодоцільної поведінки дітей 6-го року життя визначено: формування у дітей системних знань про природні об'єкти і явища та виховання емоційно-ціннісного ставлення до них; систематичне використання наявного в закладі дошкільної освіти екологічно розвивального предметно-просторового середовища; залучення дошкільників до посильної природоохоронної діяльності; організація екологічно спрямованої співпраці вихователів із сім'ями вихованців. Реалізація цих умов потребує послідовності: від пізнання дітьми об'єктів природи у їх взаємозв'язку як цінності та вироблення мотивів природозбереження до практичного втілення норм і правил природодоцільної поведінки у діяльності дошкільників. Така робота потребує вмілого керівництва з боку педагогів через поєднання традиційних та нетрадиційних методів і форм роботи з вихованцями та їх батьками.

Список використаних джерел

1. Базовий компонент дошкільної освіти / Науковий керівник А. М. Богуш. Київ: Видавництво, 2012. 26 с.

2. Дерябо С. Д., Ясвин В. А. Экологическая педагогика и психология. Ростов-на-Дону: Феникс, 1996. 480 с.

3. Пустовіт Н. А., Колонькова О. О., Пруцакова О. Л. Формування екологічно доцільної поведінки школярів: наук.-метод. посібник. Кіровоград: Імекс-ЛТД, 2014. 140 с.

4. Рыжова Н.А. Наш дом – природа. Программа экологического воспитания дошкольников. Москва: «КАРАПУЗ–ДИДАКТИКА», 2005. 192 с.

5. Фокина В. Экологическое воспитание – это воспитание нравственности, духовности, интеллекта. *Дошкольное воспитание.* 1995. №7. С. 11-14.

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧОЮ ХОДЬБОЮ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДЕЙ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ

Єременко Наталія Петрівна
к. фіз. вих., доцент
Бобренко Світлана Михайлівна
викладач
Довгич Олександр Олександрович
к. фіз. вих., доцент
Національний університет
фізичного виховання і спорту України
г. Киев, Украина

Вступ. Варто відзначити, що таке явища як стрес чинить руйнівну дію на організм людини. Однак рішення цієї проблеми лежить на поверхні - фізичні навантаження, які володіють сильним антистресову дію. Фізичні вправи також сприяють, в свою чергу, збереженню бадьорості і життєрадісності. При цьому збільшується число білих кров'яних тілець і лімфоцитів, які є головними захисниками організму на шляху інфекції.

Перебування в карантинному режимі може викликати додатковий стрес і поставити під загрозу психічне здоров'я громадян. Європейський офіс ВООЗ підготував рекомендації з фізичної активності і підказав конкретні дії, вправи і техніки розслаблення, які допоможуть зберегти спокій і захистити ваше здоров'я протягом цього часу.

Мета. Вивчити вплив оздоровчою ходьбою на організм людей під час пандемії.

Материалы и методы. Аналіз і узагальнення літературних джерел; спостереження. Аналіз та узагальнення літературних джерел був проведений з метою отримання об'єктивних відомостей по досліджуваним питанням, з'ясування стану розв'язувано проблеми.

Результати та обговорення. При повсякденних навантаженнях на організм вдосконалюється система ферментів, нормалізується обмін речовин,

також в організмі збільшується кількість багатих енергією з'єднань, завдяки чому підвищуються показники можливостей і здібностей людини (фізичні, розумові та інші). Мінімальний рівень рухової активності дозволяє підтримувати нормальний функціональний стан організму.

При оптимальному досягається найбільш високий рівень функціональних можливостей і життєдіяльності організму; максимальні межі відокремлюють надмірні навантаження, які можуть призвести до перевтоми, різкого зниження працездатності, тому слід правильно підходити до тренувального процесу, орієнтуватися на можливості свого організму, для досягнення своїх цілей, а головне розуміти, що форсування при фізичних вправ, фізичних навантаженнях, згубно впливає на організм людини. При цьому виникає питання про звичну фізичної активності, яку можна визначити рівнем і характером споживання енергії в процесі звичайної життєдіяльності [1,5,7].

Для поліпшення фізичного стану організму людини, слід застосовувати вправи, що охоплюють основні групи м’язів і забезпечують їх ритмічну роботу. Найпопулярнішими і найдоступнішими засобами оздоровчого тренування є ходьба і біг. Однак дані лікарського контролю свідчать про те, що 50-60% людей, що займаються оздоровчим бігом змушені припинити, або на довго перервати тренування через болі в різних відділах хребта або в суглобах ніг. Особливо це стосується людей із надмірною масою тіла. Основною перевагою оздоровчої ходьби є її ефективність при вираженій природності та доступності техніки її виконання. Ходьба легко дозується, що дозволяє здійснювати точний облік і контроль фізичного навантаження. Залежно від тривалості і інтенсивності, ця вправа показана всім, не залежно від віку і статі. Заняття оздоровчою ходьбою не вимагають спеціальних умов, мають велике оздоровче значення і, як правило, проводяться на свіжому повітрі у будь яку пору року, та в зручний час. Важливою особливістю є те, що вірно дозована ходьба не призводить до перенапруження функціональних систем організму, що особливо актуально для осіб похилого віку. Під час ходьби фази скорочення м'язів чергуються з фазами їх розслаблення, що забезпечує тривалу підтримку

функцій нервових центрів і тренування серцево-судинної та інших систем організму.

В результаті навантаження під час оздоровчої ходьби рефлекторно розширюються судини серця, і в міокард надходить більше кисню. Тому постійне тренування сприятиме зміцненню серця, прояви стенокардії з'являтимуться рідше або зовсім зникнуть. Як затверджують учені, ходьба в якій те мірі сприяє розвантаженню серця в його безперестанній роботі. Під час ходьби серце працює не одне. Включається в роботу майже 600 м’язів, маса яких складає близько половини загальної ваги м’язів. При систематичній ходьбі серце і кровоносні судини, спрацьовують, діють погоджено. Зазвичай при спокійній ходьбі чоловік робить приблизно 60-70 кроків в хвилину. Така кількість кроків майже співпадає з частотою серцевих скорочень, яка при спокійній ходьбі рівна приблизно 70 – 80 ударам в хвилину.

Оцінка цієї рухової активності проводиться за двома складовими, професійної та непрофесійної. Існує кілька методів кількісного аналізу, оцінки рухової активності: 1) за даними хронометражу, виконаного за добу роботи; 2) за показниками витрат енергії на основі непрямої калориметрі; 3) шляхом підрахунку енергетичного балансу [1,3].

Існує кілька основних принципів, які дозволять правильно організувати фізичну активність. Всі вони використовуються при побудові правильного тренувального процесу.

Виділимо три основних:

Поступовість. Непідготовленій людині потрібно починати з малих навантажень. Якщо відразу намагатися брати велику вагу для виконання вправ або пробігти велику дистанцію, до якої ваш організм ще не готовий, то можна завдати значної шкоди своєму організму. Підвищення рухової активності має відбуватися плавно.

Послідовність. Дуже багатогранний принцип. Спочатку необхідно знати основи, або напрацювати базу, або навчитися правильно виконувати вправи, а лише потім переходити до комплексних елементів. Якщо коротко, то це

принцип «від простого до складного». Адже правильність виконання певних вправ є основою різних спортивних дисциплін. При цьому, недотримання техніки, незнання основ, є основною причиною частих травм у новачків [6].

Регулярність і систематичність. Якщо займатися тиждень, а потім закинути справу на місяць, то ефекту від цього не буде. Організм стає сильнішою і витривалішими тільки за умови регулярних навантажень. Існує безліч різних фізичних вправ на різні групи м'язів, а також з різною руховою активністю [2,4].

Однак, коротко необхідно відзначити 2 основних, базових вправи для людей будь-якого віку - це ходьба і біг.

Ходьба - найбільш доступний, простий і популярний вид вправ. Вона рекомендується для людей різної фізичної підготовленості і стану здоров'я. Ходьба необхідна як профілактика і реабілітація після судинних захворювань мозку і захворювань периферичної нервової системи. Існує тісний зв'язок дихання з м'язовою діяльністю. Виконання різних фізичних вправ впливає на дихання і вентиляцію повітря в легенях, на обмін в легенях кисню і вуглекислоти між повітрям і кров'ю, на використання кисню тканинами організму [5,7].

Будь-яке захворювання супроводжується порушенням функцій і їх компенсацією. Так ось, фізичні вправи сприяють прискоренню регенеративних процесів, насичення крові киснем, пластичними («будівельними») матеріалами, що прискорює одужання і підвищує імунітет, про що описувалося раніше.

Біг, як і ходьба, один з найпопулярніших видів занять в фізичних вправах. Біг позитивно впливає на нервову систему, допомагає виховувати волю, характер, розвивати швидкість і витривалість, а також виробляти навик подолання перешкод. Рекомендується бігати без особливої напруги, темп повинен бути трохи швидше, ніж під час ходьби, тривалість - не більше години. Ходьба і біг зміцнюють здоров'я, приносять бадьорість і гарний настрій! Разом з тим помірні фізичні навантаження активізують весь діапазон імунного захисту. Це проявляється у випадку охорони здоров'я досить багатопланово.

Зокрема, знижується частота поширених інфекційних захворювань (ГРЗ, пневмонії, хронічних холециститів і ін.) І полегшується їх перебіг. У осіб середнього віку слабшають початкові прояви гіпертонічної хвороби, попереково-крижового радикуліту, функціональних розладів нервової системи. Систематичні фізичні вправи, адекватні можливостям організму, викликають зрушення імунітету, мають біологічних значимість -вони уповільнюють вікове розвиток імунодефіциту (зниження кількості головним чином І-лімфоцитів) і послаблюють прояви аутоагресії. Такі імунологічні зрушення, в свою чергу, перешкоджають розвитку злоякісних пухлин вірусної етіології, захворювань, віднесених до «похмурої тріаді» XX століття (атеросклероз, гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця), уповільнює прояв багатьох ознак передчасного старіння [2,8].

Заняття безумовно, допомагає зберегти здоров'я, розвиває витривалість, тренує силу волі. Але не для всіх нас активний спорт підходить в силу віку, темпераменту чи відсутності часу. Однак, просто ходьба, може принести не меншу користь організму, ніж баскетбол, боротьба, легка атлетика або інші активні види спорту.

Певний плюс ходьби полягає в тому, що це є і просто практично для будь-якої людини. Для ходьби не потрібно спортивний зал, спеціальне екіпірування та наявність великої кількості вільного часу, все що потрібно, це зручний одяг і взуття і бажання добре себе почувати.

Так що, для початку потрібна оцінка власних можливостей, розуміння кінцевих цілей і, звичайно ж, просто бажання ходити пішки. ВООЗ на підставі багатьох досліджень, підрахували, що 6 км або 10 000 кроків щоденної пішої прогулянки допоможуть запобігти розвитку цілого ряду захворювань. У їх числі не тільки остеопороз, цукровий діабет, гіпертонія, а й кардіоміопатія і деякі види раку. Однак, для різних вікових груп ці показники різні.

Наприклад, діти у віці від 5 до 10 років можуть без праці проходити до 11 000-15 000 кроків, підлітки -12 000 - 20 000, дорослі - від 5 000 до 10 000, літні - від 3 000 до 5 000. При наявності важких захворювань активність зменшується.

Іншими словами, пенсіонерам, яких мучать болі в ногах або в спині, зовсім не обов'язково виснажувати себе 10 000 кроками в день. Їм буде достатньо зробити хоча б 3 000. У той же час не потрібно обмежувати активність дітей. У них менша довжина кроку і вони без праці роблять набагато більше кроків, ніж їхні батьки.

Щоб відчувати себе бадьорим і підтримувати своє здоров'я, форсувати темп ходьби, особливо спочатку тренувань, не рекомендується. Це призводить до збільшення довжини кроку, зменшує швидкість і призводить до швидкої втоми. Однак і нарочито повільно ходити не слід. Оптимальна швидкість, при якій Ви не тільки отримаєте заряд енергії, а й отримаєте задоволення від піших прогулянок, це - 4-5 км / год.

Висновки. Оздоровча ходьба є невід'ємною складовою частиною оздоровчого тренування, яка позитивно впливає на всі функції організму. При побудові занять оздоровчою ходьбою необхідно враховувати фізичний стан, фізичну підготовленість та індивідуальні особливості організму. Дозування вправ повинні підбиратися таким чином, щоб сприяти підтримуванню здоров'я, при цьому акцент повинен робитися на індивідуальних рекомендаціях і на самоконтролі за фізичним станом. Ключовими компонентами при побудові системи занять є психологічний, енергетичний і м'язовий компонент вправ. Надалі доцільно розробити педагогічний експеримент та скласти систему занять оздоровчою ходьбою для осіб похилого віку.

Література

1. Блистів, Т. В. Особливості рухової активності та показників фізичного здоров'я учнів старшого шкільного віку / Тарас Блистів, Леонід Пилипей // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. ─ 2018. ─ Вип. 30. ─ С. 59-64. http://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/787878787/2434

2. Єременко Н.П. Формування здорового способу життя студентської молоді під впливом різних факторів / Єременко Н.П., Щербакова Г.Д.

Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного викладання.– Вінниця: ТОВ «Планер», 2017.– С.34-39.

3. Єременко, Н. Сучасні підходи до формування культури здоров'я студентів в процесі фізичного виховання / Н. Єременко, Н. Ковальова, С. Бобренко // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. – Вип. 7(26). – Вінниця: ТОВ «Планер», 2019. – С. 57-63.http://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/787878787/1766

4. Єременко, Н. Характеристика рухової активності дітей молодшого шкільного віку / Н. Єременко, Н. Ковальова, С. Бобренко // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : збірник наукових праць. ─ Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2019. ─ Вип. 8(27). ─ С. 49-55. http://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/787878787/2629

5. Кенсицька І. Компоненти здорового способу життя студенток вищих навчальних закладів / Ірина Кенсицька, Марія Пальчук // Теорія і методика фізичного виховання. – 2016. – №2. – С. 48-53.

6. Конова Л. А. Оздоровительная ходьба и бег универсальные средства двигательной активности //Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2011. – №. 4.

7. Михальчук Т. Д. Построение системы занятий оздоровительной ходьбы для людей пожилого возраста //Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2011. – №. 4.

8. Щур, Ю. В. Оздоровча ходьба як засіб кондинційного тренування жінок другого періоду зрілого віку / Ю. В. Щур // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць. - Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. - Вип. 3К (110). - С. 615-620.

ГІМНАЗІЙНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ: ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ І ЦІННОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Кизенко Василь Іванович,
к. пед. н., ст. наук. сп., пров. наук. сп.
Інститут педагогіки НАПН України
Косянчук Сергій Володимирович,
к. пед. н., методист
Київська гімназія східних мов № 1
Савченко Михайло Пилипович,
заст. директора з навч.-метод. роботи,
вчит.-методист історії
Київська гімназія східних мов № 1

Вступ. Вимушене дистанційне навчання здобувачів освіти у закладах загальної середньої освіти обертається низкою організаційних проблем для менеджменту цих закладів, проблем, пов'язаних з суб'єкт-суб'єктною взаємодією, яку мають забезпечити самі педагоги, і добором сучасної інформації, яка з об'єктивних причин не може потрапити до підручників і посібників.

За стрімкого нарощування освітньої інформації, трансформацій й оновлення педагогічних ідей, на тлі нагромадження невирішених економічних, суспільно-політичних, екологічних проблем і ризиків мають забезпечуватися знання, розвиток технологій їх здобуття й опанування. «Спроможність утверджувати нове, прогресивне, розкривати, розвивати, примножувати й конструктивно реалізовувати життєтворчий потенціал на користь собі й суспільству, а також протистояти руйнівним тенденціям, запобігати викликам і долати їх» [1] – усе це ще більшим тягарем лягає на плечі і педагогічних працівників, і здобувачів освіти та їхніх батьків.

Словом, употужнення інформаційних потоків, в освіті зокрема, посилює виклики глобальних процесів. З іншого боку, потрібна для педагогічних

працівників і здобувачів освіти інформація є настільки ж розмаїтою, наскільки й неструктурованою. А ще – з потрібними джерелами, по-перше, слід уміти працювати, по-друге, їх необхідно знайти у тенетах світової павутини.

Мета роботи. Схарактеризувати чинники формування предметних компетентностей і цінностей здобувачів освіти Київської гімназії східних мов № 1 – Асоційованої школи ЮНЕСКО крізь призму наукового підходу до розвитку гімназійного освітнього середовища і забезпечення відповідного супроводу за моніторингу якості освітньої діяльності та якості освіти й освітньої дипломатії зокрема.

Матеріали і методи. У процесі дослідження проблем формування предметних компетентностей і цінностей здобувачів освіти розроблено й застосовано соціологічний інструментарій (анкети для опитування вчителів і учнів), статистичні методи з метою аналізу емпіричних даних, а також методи систематизації та зіставлення задля підтвердження активності вчителів Київської гімназії східних мов № 1 – Асоційованої школи ЮНЕСКО у процесі оприлюднення своїх педагогічних здобутків.

Результати і обговорення. Формування предметних компетентностей і цінностей здобувачів освіти як важлива соціально-педагогічна проблема знаходить своє відображення не тільки у процесі розвитку гімназійного освітнього середовища на засадах компетентнісної його організації. Ця проблематика стала провідною й у системі підвищення наукового рівня педагогічних працівників Київської гімназії східних мов № 1. Тож для розгортання гімназійного освітнього середовища важливо розвивати у дітей не тільки мовлення і потребу вивчати мову і закони її функціонування [3–5], а й сприяти інтеріоризації культурно-мовних цінностей за реалізації когнітивного, емоційно-ціннісного, праксичного та особистісно творчого компонентів освіти, де компетентнісний та особистісно орієнтований підходи набуватимуть особливої ваги [13]. Саме тому для гімназії важливим чинником розвитку комунікативних стратегій є залучення носіїв мови, а застосування цих знань і

навичок навчає здобувачів освіти вибудовувати комунікативні стратегії для різноманітних комунікативних ситуацій [16, с. 230]. Словом, знання педагогічного змісту (викладання, навчання, навчальний план, оцінювання та звітність тощо) стають ще актуальнішими, адже набуває важливості формування зв'язків між різними змістовими ідеями, попередніми знаннями учнів, альтернативними стратегіями навчання та гнучкістю, яка виникає за альтернативних способів, спрямованих на необхідність ефективного навчання [19, с. 64].

Сучасні педагогічні технології, серед іншого, мають актуалізувати найрізноманітніші мисленнєві стратегії учнів, сприяти опануванню ними культурних зразків мислення, розвивати адекватну освітню рефлексію [7, с. 6], заснованих на науково обґрунтованих та апробованих зразках нового рівня розвитку суб'єкт-суб'єктної взаємодії [2] за знання позитивних сторін і загроз Internet-середовища [6].

Слід враховувати соціальний потенціал педагогічних технологій [10], соціалізаційні моменти і самовизначення здобувачів освіти [11], культуру інтелектуального життя учнів та їх особистісне зростання [12; 15].

Характеризуючи наукові підходи до організації та реалізації світнього процесу, пріоритети у педагогічній діяльності і рефлексію здобувачів освіти, спиратимемося на дослідження, проведені у гімназії упродовж 2011–2019 років (у рамках співпраці з відділом дидактики Інституту педагогіки НАПН України).

2011-го року, провівши опитування педагогічних працівників Київської гімназії східних мов № 1 на предмет розвитку загальної здатності здобувачів освіти до навчання, маємо такі дані (табл. 1).

Встановлено, що розвиток інтелектуальних умінь і навичок, навчання учнів способам пізнання на матеріалі навчальних предметів і власне розвиток у здобувачів освіти діяльнісно-комунікативних умінь ще десять років тому стало за правило у педагогічній практиці гімназії.

Таблиця 1

Розвиток у здобувачів освіти загальної здатності до навчання

Варіанти	У %	Рейтинг
Розвиток інтелектуальних уміння і навичок	68,42	**1**
Навчання способам пізнання на матеріалі навчальних предметів	63,16	**2**
Розвиток у здобувачів освіти діяльнісно-комунікативних умінь	55,26	**3**
Підготовка учнів до самостійного виконання завдання з навчальних предметів (за різними рівнями складності)	39,47	**4**
Формування у здобувачів освіти організаційно-регуляторних уміння і навичок самостійної навчальної діяльності	38,16	**5**
Формування в учнів предметно-інформаційних умінь	23,68	**6**

У 2013-му році було з’ясовано, яких саме предметних знань не вистачає учням для їх розвитку і які сприяють, на їхню думку, обранню профілю навчання у старшій школі. Відповіді 9–11-класників розподілилися так:

• 77,27% – предмети, зміст яких їх готує до життя;

• 70,45% – предмети, де зміст сприяє розширенню світогляду;

• 53,41% – предмети, знання з яких потрібні для вступу до закладів вищої освіти;

• 42,05% – предмети зі знаннями про навколишній світ, щоб знайти своє місце у ньому.

Як бачимо, прагнення педагогічних працівників розвивати інтелектуальні вміння і навички, навички пізнання навколишнього світу, а також діяльнісно-комунікативні вміння знайшли відгук і запит серед гімназистів. Згодом М. Янковська зазначить: «мотивувати учнів до пізнавальної діяльності без активізації їх уваги не легко» [18, с. 156].

Після цього опитування було ухвалено рішення розробити новий інструментарій і опитати вчителів на предмет фундаменталізації змісту освіти в старшій школі в умовах профільного навчання.

Тож 2013-го року було з'ясовано, що фундаменталізація змісту освіти пов'язується, передусім, із формуванням у здобувачів освіти ціннісних орієнтацій.

56,25% опитаних учителів прагнуть давати дітям головне: основу, фундамент, систему знань про людину і світ, а також формують ціннісні орієнтації, інтегруючи розрізнені знання з предметів.

43,75% педагогічних працівників вказали на те, що науковцям слід визначитися в тому, що саме вважати ядром знань, показати їх цілісність і як кваліфіковано спрямовувати це на формування у здобувачів освіти цілісної картини світу.

Через два роки (2015) було виявлено самооцінку здобувачів профільної освіти (10–11-класники) щодо відповідності профілю навчання їхнім здібностям (табл. 2).

Таблиця 2

Самооцінка здобувачів профільної освіти відповідності профілю навчання їхнім здібностям

Відповідність профілю навчання здібностям здобувачів освіти	**Класи**	
	10-ий (у %)	***11-ий*** (у %)
Цілком відповідає	34,09	92,60
Майже відповідає	57,96	1,85
Скоріше не відповідає	7,95	3,70

Як бачимо, системна і науково обґрунтована діяльність педагогічних працівників Київської гімназії східних мов № 1 – Асоційованої школи ЮНЕСКО високо оцінена самими учнями. Утім, ці емпіричні дані підтвердили висновки педагогів про те, що лише 11-класники відповідально й більш

усвідомлено ставляться до свого майбутнього (92,60%). Серед 10-класників таких лише третина (34,09%).

У 2019-му році, на основі соціологічної практики гімназії, було розроблено новий інструментарій для виявлення застосовуваності педагогічними працівниками сучасних технологій навчання. Результати опитування подано у табл. 3.

Таблиця 3

Самооцінка педагогічних працівників щодо застосування в освітньому процесі сучасних технологій навчання

Назва технології	% учителів
Технології групового навчання	88,64
Технології інтерактивного навчання	81,82
Технології на основі проєктів	80,68
Технології ігрового навчання	79,55
Технології розвитку критичного мислення	76,14
Технології особистісно орієнтованого навчання	71,59
Технології інформаційно-комунікаційного характеру	69,32

Дані підтверджують, що Київська гімназія східних мов № 1 справді є інноваційним закладом загальної середньої освіти.

Сьогодні, за карантинних обмежень, технології групового навчання і технології ігрового навчання відійшли дещо на задній план, водночас значно підсилився вплив інших, у т.ч. е-навчання [17].

Цінносні і ціннісні пріоритети здобувачів освіти. Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 24.12.2012 р. № 1477 «Про проведення дослідно-експериментальної роботи на базі Київської гімназії східних мов № 1» упродовж 2012–2019 рр. тривала дослідно-експериментальна робота за темою: «Реалізація інноваційної моделі розвитку культурно-мовних та морально-громадянських цінностей учнів».

Серед ціннісних пріоритетів учнів, сформованих на високому та середньому рівнях: «Я і здоров'я» – 93,5%, «Я і громадські обов'язки» – 89,5%, «Я і друзі» – 81,5%, «Я і Україна» – 79,0%, «Я і мистецтво» – 78,0%, «Я і рідна домівка» – 77,0%, «Я і моральні цінності» – 76,5% [8].

Тож педагогічний працівник має володіти технологіями діагностики навчальних і особистісних можливостей здобувачів освіти, уміти формувати ціннісно-смислові орієнтації, бути компетентним у питаннях забезпечення особистісного самовизначення дітей [9, с. 116].

Словом, як переконана директор гімназії О. Проскура, глобалізація економічних процесів і суспільного розвитку, взаємозалежність багатьох сфер людської діяльності і зближення націй, народів, держав, кидає виклик освіті, яка змушена трансформуватись, переорієнтовуючись на особистість з її запитами і потребами, на послідовну демократизацію освітнього процесу та нову якість педагогічних працівників [14, с. 222].

Висновки. Дослідивши і схарактеризувавши особливості освітнього середовища Київської гімназії східних мов № 1 – Асоційованої школи ЮНЕСКО, ми окреслили результати наукового підходу до розвитку гімназійного освітнього середовища і забезпечення відповідного супроводу за моніторингу якості освітньої діяльності та якості освіти й освітньої дипломатії.

До перспектив відносимо дослідження проблем дистанційного навчання здобувачів освіти та організаційних утруднень для менеджменту закладу освіти за карантинних обмежень.

Список використаних джерел

1. Бондаренко Н. В. Компетентнізація шкільної освіти: українська версія. *Science and society :* Proceedings of the 13th International conference. Vienna: Premier Publishing s.r.o., 2019. Pp. 124–135.

2. Бондаренко Н. В. Педагогічні технології. *Гуманітарні технології. Конспект лекцій*. Київ: Видавничий дім «КМ Academia», 1994. С. 30–59.

3. Бондаренко Н. В. Проблеми словникової роботи на уроках української мови та шляхи їх розв'язання. *Українська мова і література в школі.* 2005. № 7. С. 5–11.

4. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Дидактико-методичні засади сучасного уроку української мови у старшій школі. *Гуманітарний вісник Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка*. 2017. Вип. 1. С. 81–89.

5. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Українська мова у фокусі перспектив реформування старшої школи. *Молодь і ринок.* 2018. №4 (159). С. 86–92.

6. Васьківська Г. О. Інтернет-середовище як чинник формування ціннісних орієнтацій учнів. *Молодь і ринок.* 2015. №11 (130). С. 11–16.

7. Васьківська Г. О., Косянчук С. В., Кизенко В. І. та ін. *Технології профільного навчання :* кол. монографія. Київ: Педагогічна думка, 2020. 304 с.

8. Кизенко В. І., Савченко М. П., Новицька Н. І. Феномен культурно-мовних та морально-громадянських цінностей у контексті гімназійного експерименту. *Advances of science: Proceedings of articles the international scientific conference*. Karlovy Vary: Skleněný Můstek – Ukraine, Kyiv: MCNIP, 2019. С. 77–87.

9. Косянчук С. Підготовка майбутніх учителів до процесу формування в учнів ціннісно-смислових орієнтацій. *Дидактика початкової школи : реалізація технологічного та компетентнісного підходів*. Миколаїв: ТОВ «Іліон», 2015. Вип. 1. С. 118–119.

10. Косянчук С. Інваріантні чинники модернізації освіти: соціальне спрямування педагогічних технологій в умовах профільного навчання. *Модернізація освітнього середовища: проблеми та перспективи* // Folia Comeniana. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. С. 174–178.

11. Косянчук С. В. Соціалізація та самовизначення особистості: апґрейдери процесу реалізації педагогічних технологій в умовах профільного навчання. *Психологія свідомості: теорія і практика наукових досліджень*. Київ: Талком, 2018. С. 138–141.

12. Косянчук С. В. Читання у процесі формування культури інтелектуального життя особистості: соціальний вектор реалізації педагогічних технологій профільного навчання. *Problems of implementation of science into practice.* Oslo: Bookwire by Bowker, 2020. Pp. 258–261.

13. Подгорний Г. В. Перська мова як джерело пізнання ідентичності та культурно-мовних цінностей іранців у педагогічній системі іншомовної освіти в гімназії. *Україна, українська мова – світ XXI століття у діалозі культурно-мовних, морально-громадянських цінностей особистості та педагогічних систем*. Київ: Педагогічна думка, 2019. С. 354–368.

14. Проскура О. Освітня дипломатія: визнання інноваційності педагогічної системи для освіти України XXI століття. *Освіта XXI століття: теорія, практика, перспективи*. Київ: Фенікс, 2019. С. 222–225.

15. Русалкіна Л. М., Косянчук С. В. Засоби риторики як основа особистісного зростання учнів. *Українська мова і література в школі*. 2009. № 8. С. 28–31.

16. Саліх А. С. Залучення носіїв арабської мови як чинник розвитку комунікативних стратегій учнів старшої школи. *Освіта XXI століття: теорія, практика, перспективи*. Київ: Фенікс, 2019. С. 228–230.

17. Стаховська О. Упровадження елементів е-навчання у закладі загальної середньої освіти. *Освіта XXI століття: теорія, практика, перспективи*. Київ: Фенікс, 2019. С. 245–247.

18. Янковська М. Активізація пізнавальної діяльності учнів старшої школи засобами інноваційних технологій у процесі навчання фізики. *Дидактика: теорія і практика.* Київ : Педагогічна думка, 2018. С. 153–162.

19. Koehler M. J., Mishra P. What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*. 2009. No. 9(1). Pp. 60–70.

ЗРОСТАННЯ УСПІШНОЇ ОСОБИСТОСТІ В РАМКАХ НУШ: ОРІЄНТАЦІЯ НА МАЙБУТНЄ

Клименко Любов Іванівна,
вчитель початкових класів,
спеціаліст вищої категорії
НВК «Ор-Авнер» м. Кам'янське

Вступ. Вчитель Нової школи у своїй діяльності має використовувати принципи свободи творчості та професійного розвитку.

А батьки у свою чергу мають бути вмотивовані на навчання своїх дітей. Без мотивації батьків, цей процес буде гальмуватись.

Демократизація й гуманізація суспільного життя в незалежній Україні призвели до становлення нового типу виховної взаємодії вчителя й учня. На противагу авторитарному стилю взаємин вихователя та вихованців поступово приходить гуманістичний стиль. Мета якого є створення педагогічних умов для розвитку внутрішніх сил та талантів дітей. Цю систему виховання у психолого-педагогічній науці кваліфікують як особистісно орієнтовану.

В наш час, природно, що це потребує у виховній практиці загальноосвітніх закладів пошуку оптимальних шляхів впливу не лише на інтелект, але й на емоційно - вольову сферу учнів. У цьому зв'язку значні можливості закладені у переживанні успіху дітьми, особливо молодшого шкільного віку, як природної основи їхніх позитивних емоцій у різнобічній діяльності.

Мета роботи. На часі важливою є проблема виховання самостійної, креативної, ініціативної, оптимістичної, впевненої у своїх силах дитячої особистості, що володіє вмінням самостійно презентувати свої досягнення, поважає себе й інших, любить і цінує життя, вміє досягати успіху в своїх починаннях, не боїться труднощів, має бажання їх вирішувати. Одним із чинників розвитку дитячої особистості є її діяльність. Докладаючи фізичних, інтелектуальних, духовних зусиль, вона вправляється в різних видах діяльності,

розвиває здібності, отримує результат, який переживає як досягнення, успіх або ж як невдачу. Усвідомлення дитиною особистих індивідуальних досягнень, суспільне визнання отриманого результату є стимулом для її подальшого розвитку в цьому напрямі. Переживання, що супроводжують досягнення успіху, впливають не тільки на самопочуття, породжуючи задоволення чи незадоволення собою, а й на подальший розвиток, визначаючи його темп, спрямованість, сприяють життєвому самоствердженню особистості дитини, підвищують віру в свої сили, забезпечують відчуття повноти життя.

У сьогоденні надзвичайно актуальним є питання можливості успішної самореалізації особистості. До цієї проблеми неодноразово зверталися педагоги, які були зацікавлені у гідному вихованні підростаючого покоління. Ідея досягнення успіху започаткована ще Я. Коменським, а творчий пошук педагогів у цьому напрямі продовжується до сьогодення. Великий педагог поставив задачу створити педагогіку, що давала б гарантію успіху. Він висловлював оптимістичний погляд на природу дитини як предмет виховання, впевненість у можливості навчити та виховати кожну дитину.

Метою початкової освіти є гармонійний розвиток дитини відповідно до її вікових та індивідуальних психофізіологічних особливостей і потреб, виховання загальнолюдських цінностей, підтримка життєвого оптимізму, розвиток самостійності, творчості та допитливості.

Вчимо дітей розв’язувати проблеми під час навчання, критично мислити, находити творчий підхід у розв’язанні ситуацій, співпрацювати один з одним, маючи ефективне спілкування. Пам’ятаємо про розвиток власного емоційного інтелекту, дослідницьку роботу, вміння організовувати свою діяльність і рефлексію.

В наш час більшість дітей при вступі до школи вже добре знають букви і мають початкові навички читання. Якщо 20 років тому це було рідкістю, то зараз дошкільна програма в дитячому садку побудована таким чином, що перші навички читання і письма повинні бути отримані вже в 5 років. При цьому перед молодими батьками часто постає дана проблема.

Результати і обговорення. Виділяємо **основні правила навчання** дітей:

1. Дієвість.

Змусити щось вивчити неможливо. Навчання краще проводити в дієвій формі, тоді вони приносять задоволення.

2. Регулярність. Тільки так ми зможемо поступово допомогти малюкам дізнатися нову інформацію і закріпити її в пам'яті.

3. Легкість і доступність.

4. Різноманітність.

Вивчити з дитиною алфавіт непросто, важливо розуміти свого малюка і вміти прислухатися до його бажанням. Добре, якщо процес навчання буде побудовано на захопленні дітей. Наприклад, якщо ваш малюк любить дивитися мультфільми, то підберіть навчальний матеріал в цій формі з улюбленими героями. Мультиплікаційні ролики нескладно знайти в Мережі і показувати їх онлайн. Для любителів казок придумайте цікаві історії про літери.

Пам'ятаймо, що заняття з п'ятирічною дитиною не може перевищувати 30 хвилин, при цьому повинно бути йому цікавим.

Мотивувати малюка краще нематеріальними предметами. Не можна в якості заохочення пропонувати солодощі, нові іграшки або гроші.

Під час читання книг звертаємо увагу малюка на великі літери і просимо їх прочитати самостійно. На прогулянці бажано знаходити вивченні букви в оточуючому середовищі. Пізніше - читаємо вивіски або промовляємо частини номерів автомобілів.

Додайте тактильні відчуття.

Для цього підготуйте алфавіт з кольорового паперу і періодично додавайте в заняття виготовлення аплікацій. Давайте дітям помацати букви у вигляді магнітів. Це допоможе відчути їх форму.

Спочатку потрібно вивчити всі голосні, а потім приголосні.

Зверніть увагу на свою вимову, важливо, щоб кожну букву ви вимовляли у вигляді звуків правильно і чітко.

Отже, за якими принципами вчимо літери з дітьми:

Гра - провідна діяльність в дошкільному віці повинна стати головним прийомом навчання дітей, тому принцип домашніх занять - вчимо літери, граючи.

Знайомство з алфавітом - досить важка справа для дошкільнят, тому робота ведеться, ***поступово від простого до складного***. Не треба вимагати від дитини механічного запам'ятовування відразу всього алфавіту. На кожному занятті потрібно відпрацьовувати одну букву, закріплювати попередній матеріал і засвоювати новий.

Перед початком навчання дорослий повинен сам навчитися правильно називати букви: чітко і ударно приголосні (б, але не "бе", м, р, с, але не "ем, ер, ес").

Голосні потрібно навчити дитину вимовляти протяжно, наприклад: а - а- а.

Корисніше звуки і букви вивчати одночасно для вироблення подальшого навички читання по складах. Такий прийом допоможе підтримати інтерес до досить монотонним завданням. Можна починати складати склади, коли з'явиться необхідний запас літер (ба, ма, па, так). Необхідно також показати, що вивчається буква обов'язково входить до складу будь-яких слів, наприклад: а - апельсин, о - окунь, і – ірис і т. д.

Фахівці рекомендують знайомити з буквами і звуками в тому порядку, в якому вони формуються в онтогенезі (індивідуальному розвитку організму). В ***першу чергу, це голосні звуки: а, о, у, и, е і***. Після вивчення 6 голосних вчимо ***приголосні***. І завершальним етапом є вивчення ***голосних: я, ю, є, ї,*** що складаються з двох звуків, тому вивчаються в більш старшому віці.

Закріплення знань про букви супроводжуємо цікавою для малюка діяльністю: ***малюванням, ліпленням, аплікацією, конструюванням***. Для цього фахівцями розроблено багато ігор та вправ, якими можна скористатися при підготовці до домашніх занять.

Ліплення - прекрасна можливість самовиразитися або розслабитися для дорослих, а також розвинути дрібну моторику і фантазію для дітей. Займатися ліпленням з дітьми - це весело і цікаво. Велика перевага ліплення з солоного

тісто в тому, що воно вам обійдеться набагато дешевше інших матеріалів для дитячої творчості.

Для ліплення можна використовувати і гончарну ***глину, і пластилін, і звичайне тісто*** під час спільного приготування печива або пельменів. Діти дуже люблять ліпити з таких матеріалів. Солоне тісто використовується

Навчання з формуванням цінностей та виховання особистості дитини здійснюється завдяки певним практикам та педагогічним стратегіям:

1. Ефективна взаємодія однолітків.

2. Допомога іншим. Допомагаючи іншим, учні відкривають як свої внутрішні цінності, так і розвивають більше моральних цінностей, звичок і чеснот. Часом учням доводиться зустрічатися з моральними дилемами, що стимулює їх міркувати про етичні питання. Вони можуть допомагати іншим учням або дорослим, людям за межами школи, притулкам з тваринами, благодійним фондам та іншим.

3. Дисципліна розвитку. Однією з найскладніших та суперечливих проблем у навчанні є управління поведінкою. Тобто, як сприяти позитивній ефективній поведінці та як запобігти або реагувати на небажану поведінку (наприклад, руйнівну, антисоціальну).

4. Наставництво (менторство). Наставниками можуть бути як вчителі, так і інші учні. Умовно кажучи, це спілкування “майстра” та “учня”. Позитивне спілкування з ментором сприяє виявленню особистих переваг, прихованих талантів та реалізації навчальних ідей.

5. Особистість у центрі бачення та місії школи. Коли навчання ґрунтується на наших внутрішніх цінностях, ми беремо на себе відповідальність і готові вкласти зусилля, необхідні для навчального процесу. Коли учнів не порівнюють один з одним, а допомагають визначити свою швидкість руху по шкільному шляху дитина відчуває свою цінність і намагається реалізуватися якомога краще в межах освітнього простору.

6. Робочий трикутник “школа-батьки-учень”. Між сім’єю та школою має відбуватися постійна взаємодія.

Сьогодні важливо педагогу уміло поєднати традиційні і новітні форми і методи. Набувають неабиякої актуальності «живі вправи», коли учні «перевтілюються» в зміст уроку. І тоді вони, учні, можуть:

– робити «рухомі портрети» правил;

– складати асоціативні п’єси;

– створювати комікси про правила граматики й розігрувати їх;

– вигадувати мультфільми з тінями й ляльками;

– створювати кліпи, рекламні ролики, пісні, римовані рядки, смішинки;

– «фотографувати очима» складні визначення, а потім «друкувати фотографії»;

– робити драматизації задач;

– ілюструвати складні тексти;

– малювати декорації — умови до задач;

– імпровізувати з персонажами програмових творів;

– створювати «мальовані задачі» тощо.

Якщо ви подумали, що це все по початкову школу, то помиляєтесь. Це я про учня і вчителя, їхнє взаєморозуміння на уроці.

Висновок. Сучасні діти відносяться до покоління Альфа, Z; їх називають цифровим поколінням, інноваційним поколінням. І сприймають вони інформацію по-різному: органами зору, слуху, через тактильні дотики та рухи.

Не існує такого класу, де всі учні мають однаковий рівень успішності. Проте вчителеві потрібно створити на уроці атмосферу радості від успіху, де комфортно й пізнавально буде всім дітям, незалежно від рівня навченості.

Завдання сучасної школи – формувати життєві компетентності, які являють собою життєвий досвід особистості, необхідний для розв'язування життєвих завдань і продуктивного здійснення життя, як індивідуального проекту. Компетентність – це сукупність компетенцій, що виявляють ґрунтовну обізнаність особистості у певних сферах діяльності. Дитині недостатньо дати лише знання. Ще важливо навчити користуватися ними. Знання та вміння, взаємопов’язані з ціннісними орієнтирами учня, формують його життєві

компетентності, потрібні для успішної самореалізації у житті, навчанні та праці.

Пам'ятаймо! Ніхто і ніколи не зможе навчити нас як правильно навчати та виховувати наших дітей, лише ми з вами можемо це зробити. Ми і є та рушійна сила, яка допомагає іти вперед і досягати успіху. Треба тільки працювати над собою…

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ КАРТИ, ЯК ІНСТРУМЕНТ ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ

Ковальчук Марія Андріївна,
вихователь комунального
дошкільного навчального закладу
(ясла-садок) №2 «Казка»,
м. Нетішин, Україна

Вступ. Реформування національної системи освіти України, сучасні тенденції світової інтеграції зводять проблему розвитку особистості в ранг пріоритетних завдань.

Інтеграційні процеси в системі дошкільної освіти є складовою загальних інноваційних процесів та характерною рисою соціокультурного простору сучасної освіти. Змістові та технологічні аспекти освітньої діяльності дошкільного закладу визначаються стратегічними напрямами розвитку сучасної дошкільної освіти і передбачають реалізацію інтегративного підходу до побудови змісту освіти, спрямованого на формування у дошкільників цілісного системного світобачення [5].

Вирішальною умовою у побудові освітнього процесу на засадах інтеграції ми визначаємо формування інноваційного клімату в колективі через спрямованість методичної роботи на забезпечення підвищення психолого - педагогічної кваліфікації педагогів у питанні переорієнтації як ціннісних засад сучасної освіти, так і методично-практичних аспектів освітньої діяльності.

Мета статті - на основі аналізу наукової бази розкрити поняття розвитку інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку за допомогою введення в виховно-освітній процес методу інтелект - карт.

Матеріали та методи. Аналіз та обгрунтування сучасної наукової літератури. Аналіз методів та результатів досліджень.

Результати та обговорення. Кожна дитина від народження по-своєму талановита, завдання педагогів - створити оптимальні умови для розвитку цих

талантів, зробити навколишнє середовище дитини максимально різноманітним, забезпечивши їй їжу для всіх органів почуттів.

Загальновідомо, що задня половина мозку складається з провідних сенсорних шляхів, завдяки яким ми бачимо, чуємо, сприймаємо дотиком, відчуваємо смак і запах. Однак ці провідні шляхи розвиваються тільки тоді, коли працюють: чим більше інформації проходить через візуальний, слуховий, дотиковий, смаковий і нюховий канали, тим краще вони будуть функціонувати; чим менше - тим повільніше вони будуть розвиватися і менш ефективно працювати. ось чому діти повинні читати, малювати, вивчати мови і т.д.

Актуальність нашого дослідження зумовлена потребою пошуку таких науково-педагогічних засад організації освітнього процесу в дошкільному закладі, які були б середовищем особистісного розвитку дитини та забезпечували б формування у дітей цілісної картини світу. Одним із ефективних шляхів розв’язання цього завдання є побудова освітнього процесу на інтеграційних засадах на основі використання інтелектуальних карт.

Зазначимо, що концептуальні та методичні засади застосування технології інтелектуальних карт розроблені Н.Гавриш [6] та покладені в основу варіативного та різнорівневого планування, розробленого та апробованого в ході нашого дослідження.

Проблемі інтеграції в навчання присвячено психолого-педагогічні дослідження науковців в різні періоди розвитку освітньої галузі, починаючи з Й. Гербарта, А. Дістервега, Я. Коменського, Дж. Локка. Глибоке обгрунтування інтеграційних зв'язків знань різних наук зроблено К. Ушинським. Серед сучасних дослідників, які вивчають питання інтеграції змісту освіти, - М. Анісімова, Н. Гавриш, В. Ільченко, І. Козловська, О. Кононко, М. Масол, О. Савченко, А. Сухаревська, В. Фоменко, Н. Сердюкова, Т. Яновська.

Комплексне використання інтелектkарт в навчальному процесі розглянуто в роботах М. Е. Бершадського і А. Е. Бершадської [1; 2]. Основне призначення інтелект-карт бачиться авторами робіт в комплексному розвитку інтелектуальних умінь і навичок, пов'язаних зі сприйняттям інформації, її

переробкою та обміном, стимулюванні в дітей розвитку всіх видів пам'яті, розвитку вмінь контролювати свою інтелектуальну діяльність, що в цілому підвищує ефективність навчального процесу.

Інтелектуальні карти - це не тільки унікальний і простий метод запам'ятовування інформації, розвитку пізнавальних здібностей дошкільнят. Відмітною властивістю технології є те, що створена карта відповідає всім вимогам для швидкого і об'ємного запам'ятовування. Інформація подається для дітей як ціла картина яка сприймається як цілісний образ і паралельно карта сприймається в словесній формі. Запам'ятовуваність матеріалу істотно збільшується за рахунок зорових образів і емоційного сприйняття.

Англійський психолог Тоні Бьюзен є основоположником методу використання інтелект-карт. Цей метод він рекомендував використовуватися в різних сферах діяльності, в тому числі і в роботі з дітьми.

В основі цієї технології — принцип «радіального мислення», що належить до асоціативних розумових процесів, відправною точкою або точкою дотику яких є центральний об'єкт. За допомогою складених за певними правилами карт можна створювати, візуалізувати, структуризувати і класифікувати ідеї та наочно представляти досить складні концепції і великі обсяги інформації [3].

Така карта дає змогу майже на кожне поняття дивитися крізь призму його міжсистемних зв’язків, а в процесі її складання людина не лише відтворює власне уявлення щодо взаємозв’язків ключового поняття з іншими, а певним чином усвідомлює логічну послідовність пошуково - орієнтувальних дій, тобто краще засвоює не лише саме знання, а й опановує способи його здобуття [5].

Суть інтелект-карт полягає в пов’язуванні окремих елементів головним чином асоціативними зв’язками, найбільш звичними саме для людського мислення і пам’яті. Вважається, що подібний метод візуалізації інформації вперше застосував філософ Порфирій Тіросський ще в III столітті нашої ери, намагаючись розібратися в концепціях Аристотеля. Серйозні сучасні розробки в даному напрямі відносяться до 1960-х років і були пов’язані з розвитком

теорії семантичних мереж стосовно вивчення людського мислення в процесі навчання. Базові правила для «Concept mapping» (способу представлення і взаємопов'язування думок) розробив професор Джозеф Новак з Корнуельского університету, який запозичив цю ідею з теорії Девіда Аусубела стосовно важливості попереднього досвіду для формування нових концепцій.

Використання даної карти дозволяє вибудовувати суб'єктно-суб'єктні відносини між вихователем і дітьми, виявити первинні уявлення дитини і поповнити ці уявлення. Використовувати дану карту можна у всіх видах дитячої діяльності. Вона є яскравим елементом розвиваючого предметно-просторового середовища і відноситься до мобільної інтерактивної роботиі, яка дозволяє організувати успішну взаємодію дітей, вихователів, вузьких фахівців та батьків. Карта є продуктом дитячої діяльності, що такожж важливо. Карта допомагає дітям вибудовувати послідовність окремих елементів в рамках однієї теми, запам'ятати, провести логічні ланцюжки між подіями явищами природи або предметами і людьми. Головне систематизувати знання. Вихователь під час обговорення і створення карти легко визначає багаж знань дітей з обраної теми. І якщо на першому етапі карта відображає тільки те, що діти знають, то на останньому етапі чітко видно, що діти ще дізналися, який матеріал освоїли в рамках обраної теми. Створення карти легкий і досить динамічний процес. Він не вимагає попередньої підготовки від дітей, В роботі використовується невелика кількість матеріалу (іноді досить олівців і аркуша паперу).

Інтелектуальні карти діти складають і заповнюють як співпрацюючи з дорослим, з дітьми своєї групи так і самостійно, проявляють ініціативу щодо заповнення карти (що, як і де намалювати), творчо підходять до створення карти вибирають як позначати напрямки (малюнок, аплікація, колаж і т.п.).

В результаті використання даної технології формується звичка дотримуватися правил групи, вміння працювати в команді, домовлятися.

Перші заняття зі створення інтелектуальних карт знайомлять дітей з поняттям «план», а також формують у дітей здатність планувати свою діяльність при досягненні поставленої мети.

Під кінець тематичного циклу така карта є і унаочненням опрацьованої теми, і своєрідним посібником для узагальнення, обговорення та підведення підсумків. Окрім того, окремі карти стають наочними посібниками для дітей інших груп при опрацюванні відповідних чи схожих тем.

В процесі роботи із застосуванням інтелектуальних карт діти вчаться не тільки користуватися певними словами і словосполученнями, а й набувають засоби, що дозволяють самостійно розвивати мова в процесі спілкування і навчання. Розвиток зв'язного мовлення діти із застосуванням інтелект-карт спирається на формування пізнавальних процесів, на вміння спостерігати, порівнювати і узагальнювати.

Ознайомившись з методикою Тоні Бьюзена, я вирішила її адаптувати для дітей дошкільного віку. Постало велике питання про те, як ввести в заняття карту, щоб діти захотіли нею користуватися. Поки я розмірковувала, діти самі підкинули мені ідею: пов'язати карту з улюбленими дитячими персонажами мультфільму про Фіксиків. Вони з захопленням розповідають про улюблених героїв, грають з ними, охоче відгукуються на уявну ситуацію і показують їм свою групу. У Фіксиків є інструмент «Помагайчик», який допомагає вирішувати різні життєві проблеми героїв.

На обговоренні з дітьми теми тижня «Осінь в гості до нас прийшла і з собою принесла ...», в зв'язку з великою кількістю дитячих пропозицій, ідей, і щоб повернутися до цієї теми докладно на наступному тижні, виникла необхідність все зафіксувати на папері. Я принесла папір формату А3, сказавши дітям, що це подарунок від Фіксиків. В процесі заповнення листа, діти самі назвали його «Помагайчик». Так у карти з'явилася дитяча назва, яка додатково стимулює дітей до її використання. Дітям подобається користуватися «Помагайчиком» і створювати його самим.

Результативність застосування інтелект - карт:

- наочність - всю проблему з її численними сторонами можна окинути одним поглядом;

- привабливість - хороша інтелект-карта має свою естетику, її розглядати не тільки цікаво, а й приємно;

- запам'ятовуваність - завдяки роботі обох півкуль мозку, використання образів і кольору інтелект-карта добре запам'ятовується;

- своєчасність - інтелект-карта допомагає виявити недолік інформації та зрозуміти, якої інформації не вистачає;

- творчість - інтелект-карта стимулює творчість, допомагає знайти нестандартні шляхи вирішення завдання;

- можливість перегляду - перегляд інтелект-карт через деякий час допомагає освоїти картину в цілому, запам'ятати її, а також побачити нові ідеї, дописати, доробити.

В ході реалізації завдань Базового компонента дошкільної освіти в групі створене предметно-розвивальне середовище. У групі є центри активності: експериментування, конструювання, художнього моделювання і т.д.

Зміст центрів змінюється в залежності від тематики тижня, сезонності, інтересів і потреб дітей. Разом з дітьми ми складаємо інтелект-карту - «Помагайчик» за тематикою тижня, для дітей це орієнтир, що налаштовує їх на пошук нових знань. А нам вихователям, карта допомагає передбачити зміну матеріалу для експериментування, творчості, гри та іншого виду дитячої діяльності.

Висновки. Узагальнюючи цінність використання методу інтелектуальних карт у роботі з дітьми, з впевненістю можна сказати, що:

• створення таких карт допомагає відобразити не лише поверхові, видимі взаємозв’язки понять та явищ, що стосуються певної теми. Значно важливішим є осягнення глибинних взаємозв’язків - філософських, соціально-культурних тощо. Карта-схема орієнтує педагога і дітей на осмислення, розкриття взаємозв’язків понять із життєвими ситуаціями, з досвідом дітей, формуючи таким чином їх життєву компетентність;

• зміст карт реально відображає принцип інтеграції змісту освіти. Використання цього методу дає можливість творчого опрацювання будь-якої

теми, можливість варіативності в поєднанні як змісту пізнання, так і форм організації діяльності дітей.

• наявність вже готової концептуальної карти значно полегшує вихователям планування, тобто визначення змісту навчально-пізнавальної діяльності дітей. Це і є той «стрижень», якого так часто не вистачає в конкретній практичній діяльності педагога.

В результаті систематичного використання методу інтелект-карти, у дітей формуються аналітичні передумови, вони не тільки сприймають інформацію, а й встановлюють причинно-наслідкові зв'язки. Разом з тим оптимізувалася загальна психологічна атмосфера в групі. Діти стали дружнішими, зменшилася кількість конфліктних ситуацій, вони вчаться домовлятися. Складаються довготривалі ігрові об'єднання дітей, ввечері вони з небажанням йдуть додому. Склалася загальна стійка позитивна динаміка співпраці.

Список використаних джерел:

1. Бершадский М. Е., Бершадская Е. А. Представление знаний учащихся в виде фреймов на основе метода интеллект-карт // Профильная школа. 2015. Т. 3. № 5. С. 49-63.

2. Бершадский М. Е. Теоретико-практические аспекты работы с картами интеллект-понятий // Народное образование. 2012. № 6. С. 203-212

3. Бьюзен Т. Супермышление / Т. Бьюзен; пер. з англ. Е. А.Самсонов. - 2-е изд. - Мн.: Попурри, 2003. - 304 с.

4. Гавриш Н. В. Інтегровані заняття: методика проведення / Н. В.Гавриш. - К.: Шкільний світ, 2007. - 128 с.

5. Гавриш Н. В. Цікава філософія для дітей: методичний посібник [для творчих педагогів і батьків дітей дошкільного й молодшого шкільного віку] / Н. Гавриш, О. Ліннік. - К.: Шкільний світ, 2011. - 128 с.

6. Гавриш Н.В. Сучасне заняття в дошкільному закладі: Навчально-методичний посібник. - Луганськ: Альма-матер, 2007.- 496 с.

ЗАКЛАД ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ – ТЕРИТОРІЯ ПАРТНЕРСТВА

Ковальчук Ольга Константинівна,
асистент вихователя
дошкільного навчального закладу (ясла-садок)
комбінованого типу №6 «Райдуга»
м. Нетішин, Україна

Вступ. В даний час йде перебудова дошкільного виховання, і в центрі цієї перебудови стоять гуманізація і деідеологізація педагогічного процесу. Метою його відтепер визнається не виховання члена суспільства, а вільний розвиток особистості. Зміни державної політики в галузі освіти спричинили за собою визнання позитивної ролі сім'ї у вихованні дітей і необхідності взаємодії з нею [4].

Закладами дошкільної освіти накопичений значний досвід співпраці з різними соціальними інститутами з метою підвищення ефективності морального, трудового, розумового, фізичного, художньо-естетичного розвитку дітей, органічного їх поєднання, постійного вдосконалення змісту і форм роботи тощо. Актуальність проблеми полягає в тому, що заклад дошкільної освіти – це перший соціальний інститут, який не лише здійснює первинний виховний вплив на дітей, але й забезпечує педагогічну освіту батьків.

Слід наголосити на тому, що відповідно до Положення про ДНЗ учасниками освітньо – виховного процесу є не лише педагогічні працівники, а й батьки. Адже сім'я – найперший і найголовніший інститут виховання. Їй належить пріоритет у становленні особистості дитини, саме вона має максимальні можливості для набуття малюком знань, умінь та навичок, необхідних у подальшому житті.

У Концепції дошкільного виховання в Україні, Державній національній програмі „Освіта" Україна XXI ст., Законі України „Про дошкільну освіту", Базовому компоненті дошкільної освіти – Державному стандарті дошкільної освіти підкреслюється значимість родинного виховання, передбачається

взаємопроникнення сімейного і суспільного виховання з метою створення для кожної дитини єдиного, дитиноцентричного виховного середовища. [2].

Щоб налагодити партнерські стосунки з батьками, важливо насамперед зацікавити, змотивувати їх, показати результативність і доцільність діяльності дошкільного закладу через позитивну динаміку в емоційному розвитку дитини, фізичному здоров'ї, навчально – розвивальних досягненнях дітей, у коректному порівнянні з їхніми попередніми результатами. Педагогам дошкільних закладів необхідно змінити об'єкт – суб'єктні відносини, тобто усвідомити і переконати членів родини, що вони є суб'єктами освітньо – виховного процесу. А це означає, що батьки та інші члени родини не повинні бути пасивними об'єктами впливу педагогів, а мають розпочати ефективну взаємодію з вихователями та дітьми на засадах партнерства з правом ініціативи, активної дії, самоконтролю.

Мета статті - обґрунтування основоположних принципів ефективності педагогіки партнерства закладу дошкільної освіти з родинами вихованців, сприяти посиленню взаємодії закладу дошкільної освіти та сім'ї, упровадженню дієвих форм співпраці з батьками.

Матеріали та методи. Аналіз та обгрунтування сучасної наукової літератури. Аналіз методів та результатів досліджень.

Результати та обговорення. Проблема педагогічної взаємодії з батьками дітей дошкільного віку набула актуальності в період розвитку суспільного дошкільного виховання. У вітчизняних і зарубіжних наукових дослідженнях з окресленої проблеми вивченню підлягає: специфіка сімейного виховання (Т. Алексеєнко, О. Кононко, Т. Поніманська та інші); співпраця дошкільного навчального закладу та сім'ї (В. Безлюдна, Т. Дронова, А. Козлова, та інші), роль сім'ї та закладу дошкільної освіти у становленні особистості дитини в ранньому онтогенезі (Н. Авдєєва, О. Кононко, Г. Люблінська). Психолого-педагогічні дослідження (Є. Арнаутова, А. Божович, М. Виноградової та ін.) показали, що сім'я гостро потребує допомоги фахівців на всіх етапах дошкільного дитинства.

Педагогіка партнерства – чітко визначена система взаємовідносин всіх учасників освітнього процесу (дітей, батьків, вихователів), яка організовується на принципах добровільності й спільних інтересів; ґрунтується на повазі й рівноправності всіх учасників, дотримуючись визначених норм (права та обов'язки) та враховуючи ціннісні орієнтири кожної із сторін; передбачає активне включення всіх учасників у реалізацію спільних завдань та готовність брати на себе відповідальність за їх результати.

На нашу думку, проблему побудови рівноправних відносин необхідно розглядати з позиції педагогіки партнерства, основоположники якої Й. Г. Песталоцці, М. Монтессорі, Л. М. Толстой і ін. показали приклад практичної реалізації ідеї освіти за допомогою рівноправної співпраці дорослого і дитини.

Однак в 1986 році у вітчизняній науці з'явилося вже нове покоління педагогів новаторів (Ш.Амонашвілі, В.М.Букатов, Е.Е.Шулешко і ін.), які прагнули не формувати дитину і безпосередньо «впливати» на неї, а співпрацювати з нею на рівних.

Ш.Амонашвілі, А.М.Лобок, С.Г.Якобсон і ін. вважають, що традиційна педагогіка, ставлячи конкретні цілі і, визначаючи засоби по відношенню до дитини (тобто спочатку припускаючи маніпулювання нею), не узгоджується із співпрацею, яка ніколи не містить маніпуляції. [1]

Для сприяння самореалізації кожного вихованця треба розуміти, що кожна дитина – це унікальна й неповторна індивідуальність. Тому пріоритет вільного розвитку особистості є базовим принципом побудови освітнього середовища ЗДО, головна мета якої – зрозуміти кожну особистість та виявити до неї повагу.

Аналіз стану взаємовідносин ЗДО і сім'ї засвідчує, що традиційні підходи до виховання і навчання дітей дошкільного віку – малоефективні, незважаючи на те, що у багатьох нормативних документах нашої країни велика увага приділяється вирішенню проблем сімейного і суспільного виховання.

Діти здобувають дошкільну освіту, розвиваються і виховуються не лише в дошкільному закладі. Їх розвиток продовжується і поза стінами ЗДО і

насамперед – у сім'ї. Сім'я – один із головних виховних інститутів, значення якого у формуванні особистості дитини важко переоцінити. Лише в сім'ї, під керівництвом та з допомогою батьків дитина пізнає навколишній світ у всіх його складних і багатогранних проявах, тут проходить її громадське становлення, формується світогляд та естетичні смаки [5, с. 41].

Дитина проводить в сім'ї значну частину свого життя, вона спілкується з батьками, отримує від них необхідну інформацію, вчиться на прикладах життя в родині, спостерігає за стосунками між матір'ю і батьком, тому забезпечення цілісного освітнього процесу дитини в закладі дошкільної освіти та в родині потребує від вихователів ЗДО та батьків взаємної доброзичливості та поваги, зацікавленого бажання дотримуватись єдиних вимог.

В дошкільних навчальних закладах підвищення психолого-педагогічної культури батьків здійснюється після глибокого вивчення виховного потенціалу сім'ї і потребує адресної допомоги. Форми надання такої допомоги різні: індивідуальна, індивідуально-групова та колективна [3, с. 34].

Ефективність формування всебічно розвиненої особистості великою мірою залежить від рівноправних партнерів, якими є вихователі та батьки.

Цілеспрямовані спостереження показують: більшість сучасних батьків не вміє і не визнає за потрібне показувати дитині свою любов, часто не усвідомлює значущості таких стосунків і не прагне набути відповідних умінь.

Батьки проводять зі своїми дітьми найбільше часу і знають їх краще за інших. Можна стверджувати, що батьки – експерти з питань, що стосується їхніх дітей. Педагоги ж – експерти з питань розвитку і виховання дітей у цілому. Коли педагоги та батьки активно співпрацюють, їхні знання та ресурси подвоюються, що позитивно впливає на розвиток дитини. І якщо в дошкільному навчальному закладі відкриті двері матусям і татусям наших вихованців, у нас збільшується коло помічників, урізноманітнюється педагогічний процес, батьки стають нашими однодумцями та партнерами.

Ми прагнемо досягти мети, щоб педагогічне співробітництво батьків з своєю дитиною та педагогами виглядало, як діалог, діалог, який містить у собі:

бачення закономірностей психічного розвитку та індивідуальних особливостей своїх дітей, подолання авторитаризму, уміння відстоювати інтереси дитини та свою точку зору, об'єднання виховних зусиль дошкільного навчального закладу і сім'ї на користь дитини.

Фактори, які, на наш погляд, допомагають залучити батьків до співпраці в дошкільному навчальному закладі:

- надаючи послуги сім'ї, враховуємо потреби всіх членів родини, які займаються вихованням дитини і доглядом за нею.
- підтримуємо й поважаємо рішення, які приймає родина. Це означає, що педагоги розглядають членів сім'ї як найважливіших учасників життя дитини.
- надаємо широкий спектр послуг, поліпшуючи функціонування дитини і родини.

Колектив нашого закладу застосовує у своїй роботі проєктну діяльність, як сучасну модель роботи по залученню батьків до активної участі у освітньому процесі. Така робота сприяє зміцненню зв'язку між дошкільним закладом та родинами вихованців. Значно допомагають розширити можливості організацію ефективного спілкування з батьками Інтернет-ресурси, спілкування on-line.

Широко використовуємо такі форми комунікації з батьками, як: телеміст, телекомукаційний проєкт, дистанційні консультування, поради, конференції, створення інформаційно-методичного журналу on-line, створення сайту ЗДО.

Справжньою знахідкою у налагодженні партнерських взаємин з батьками став «Щоденник справжніх батьків» – звичайний зошит, у якому батьки ведуть записи разом із вихователем від першої зустрічі. Цей щоденник містить: заплановані заходи з участю батьків, підсумки батьківських зборів, побажання педагогам, рекомендації щодо організації спілкування з їхньою дитиною, подяки вихователів батькам та іншу актуальну інформацію щодо дитини в період дошкільного дитинства.

До алгоритму роботи з вихователями та батьками в закладі включено як традиційні, так і нетрадиційні форми співпраці: анкетування, попередні візити

батьків з дітьми, співбесіди, консультації, телефонний зв'язок, відвідування вихованців удома, загальні батьківські збори; конференції, круглі столи; консультації, батьківські клуби.

Найбільш закритими для взаємодії на рівні «педагог-родина» є батьки, яких можна об'єднати в категорію споживачі та гості. Вони ставляться до закладу дошкільної освіти як до установи, яка зобов'язана надати їм певний комплекс з догляду, навчання і виховання їхніх дітей, відмежовуючись від будь-якої участі у житті закладу дошкільної освіти або групи. Подекуди вони гіперкритично ставляться до роботи закладу, висуваючи завищені вимоги до його роботи, висловлюючи незадоволення якістю освітніх послуг. І все це - на тлі хронічної відмови допомогти, взяти участь чи хоча б просто відвідати організовані вихователем відкриті покази різноманітних фрагментів освітнього процесу. Щоб налагодити партнерські відносини з гостями та споживачами, важливо насамперед зацікавити їх, показати результативність діяльності закладу дошкільної освіти через позитивні зрушення в емоційному стані, здоров'ї, навчальних досягненнях їхньої дитини порівняно з її попередніми результатами без зіставлення з іншими дітьми.

Для взаємодії з батьками, формування спільних впливів на дитину важливо: визначити батьківські запити щодо змісту, методів і способів освітніх дій з дітьми, з'ясувати їхні очікування від перебування дитини в закладі дошкільної освіти. Нам, педагогам слід дізнатися: чи потребують батьки допомоги при розв'язанні проблем із вихованням та індивідуальним розвитком дитини чи готові співпрацювати з закладом дошкільної освіти (і якщо так, то як саме). Усю зібрану під час зустрічей із батьками інформацію слід використовувати конфіденційно й виключно для врахування індивідуальних особливостей дитини під час освітнього процесу. На основі даних про дитину та очікування батьків щодо її розвитку наш ДНЗ обирає напрямки взаємодії з родинами вихованців та форми її реалізації.

Висновки. У родині, а також у закладі дошкільної освіти формується особистість не тільки дитини, але і її батьків, і педагогів. Виховання дітей

збагачує особистість дорослого, посилює його соціальний досвід. У житті кожної людини батьки відіграють велику й відповідальну роль, вони дають дитині нові зразки поведінки, з їх допомогою вона пізнає навколишній світ та наслідує їх у всіх своїх діях. Цей процес стає ще інтенсивнішим завдяки позитивним емоційним зв'язкам дитини з батьками й педагогами, її прагненню бути схожим на матір і батька, а також на свого улюбленого вихователя. Саме тому необхідно прямувати курсом створення єдиного простору розвитку дитини, як у ЗДО, так і у родині. Педагог у ЗДО повинен працювати таким чином, щоб батьки могли перебороти авторитаризм і побачити світ з позиції дитини, досягти розуміння того, що не можна дитину порівнювати з іншими дітьми, довідатися сильні й слабкі сторони розвитку дитини й ураховувати їх, бути емоційною підтримкою дитині.

Адже успішний розвиток дітей значною мірою залежить від дружної і узгодженої виховної роботи ЗДО та сім'ї.

Список використаних джерел та літератури:

1. Амонашвили Ш. А. Психологические основы педагогики сотрудничества. Книга для учителя / Ш. А. Амонашвили – К. : Освіта,1991. – 111 с.

2. Базовий компонент дошкільної освіти / нова редакція / наук.ред. А.М. Богуш. – К. : «Світич», 2012. – 11 с.

3. Батьківські збори / Т. В. Виноградова. – Х.: Вид. група «Основа», 2006. – с. 237.

4. Ватутина Н.Д. Ребенок поступает в детский сад/ Под ред. Л.И. Каплан. – М.:Просвещение, 1983. – 80 с.

5. Дворук О. І. Процес виховання очима дитини / О. І. Дворук; Відп. ред. Г. В. Луценко // Педагогіка та конкретні методики. – Черкаси: «Родзинка», 2006. – С. 109.

ПЕРІОДИЧНІ ВИДАННЯ ЯК ОСНОВА ДЖЕРЕЛЬНОЇ БАЗИ ВИВЧЕННЯ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ РОЗВИТКУ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ (ДРУГА ПОЛОВИНА XX – ПОЧАТОК XXI СТ.)

Костенко Лариса Давидівна,
к. п. н.
начальник Управління освіти
Міської ради міста Кропивницького
м. Кропивницький, Україна

Вступ. Сьогодні суспільно-політичні умови в Україні сприяють становленню та розвитку нової національної освіти та виховання, що інтегруватиме найсучасніші світові тенденції та водночас ґрунтуватиметься на детальному вивченні та творчому використанні найкращих здобутків вітчизняної педагогіки.

Досвід попередніх років має стати цінним джерелом для пошуку нових підходів до вдосконалення освітнього процесу в різних соціальних інститутах, зокрема закладах позашкільної освіти. Творче застосування цих досягнень у сучасних умовах позитивно впливатиме на розв’язання проблем виховання дітей в умовах дозвілля, що забезпечить засвоєння ними надійних та цілісних орієнтирів у складній, багатогранній соціокультурній ситуації.

За останні роки значно посилилась увага до дослідження проблем позашкільної освіти як середовища виховання дітей. Фундаментальні положення щодо виховного впливу закладів позашкільної освіти на становлення особистості дитини обґрунтовано у наукових працях Т. Алексєєнко, В. Борисенка, І. Звєрєвої, Б. Кобзаря, В. Кузя, О. Плахотник, А. Рижанової, С. Савченко, О. Сухомлинської, С. Харченка, Н. Чернухи та ін.

Дослідженню проблем розвитку вітчизняної системи позашкільної роботи у радянський період присвячено праці В. Балахтар, О. Глух, Л. Жданової, Т. Кочубей, О. Кравченко, О. Мкртічян, А. Шепілової та ін.;

Мета роботи. На основі історико-педагогічного аналізу джерельної бази дослідження теорії і практики розвитку позашкільної освіти України у другій половині ХХ – початку ХХІ ст., висвітлити періодичні видання як основу дослідження проблеми.

Методи. Для досягнення мети дослідження використано метод індукції, дедукції, узагальнення, ретроспекції, порівняння – для вивчення і аналізу періодичних видань, архівних та маловідомих джерел, у яких містилась інформація про розвиток позашкільної освіти в період другої половини ХХ – початку ХХІ ст.; історико-структурний (структурно-системний) метод забезпечив класифікацію та систематизацію періодичної преси.

Результати дослідження. Одним із важливих етапів у здійсненні історико-педагогічного дослідження є формування його джерельної бази. Причому для вирішення поставлених завдань дослідник має використовувати як уже відомі, так і нові джерела.

Проблема відбору, встановлення достовірності, а також точності історичних джерел, методи обробки і аналізу відомостей, що їх вони містять, розробляються джерелознавством – спеціальною галуззю історичного знання, наукою про історичні джерела, теорію і практику їх використання в дослідженнях [].

Важливе методологічне значення мають зв’язки джерелознавства з іншими історичними дисциплінами: історіографією (яка відображає процес накопичення, вивчення і використання історичних джерел, досвід роботи з ними) та архівознавством (особливо стосовно визначення істинності, часу створення та інших ознак документів, експертизи їхньої наукової цінності, класифікації) [1, с. 250].

Об'єктивна реконструкція теорії і практики розвитку позашкільної освіти у другій половині ХХ – на початку ХХІ ст. можлива на підставі опрацювання та аналізу періодичних видань. Дати адекватну оцінку подіям, фактам, явищам, що висвітлюють процес розвитку позашкільної освіти, можна лише через повне

та багатогранне вивчення предмету дослідження, використовуючи не лише джерела щодо теми, але й ті, що відображають окремі її аспекти.

Для вивчення історії позашкільної освіти велике значення мають матеріали періодичної преси, які містять значний фактичний матеріал, відображають та фіксують найважливіші події.

На думку багатьох дослідників, періодичні видання є одними з важливих джерел в історико-педагогічних пошуках. Періодичну пресу як засіб наукової комунікації можна розглядати важливим джерелом вивчення історії педагогіки. З одного боку, її матеріали є «сховищем» великого масиву фактичного матеріалу для вивчення особливостей розв'язання конкретних проблем у певний історичний період, а з другого – є дослідницьким джерелом для проведення історико-педагогічних досліджень [2; 3].

Періодичні видання, я яких черпаємо відомості про розвиток позашкільної освіти у визначених хронологічних межах поділяємо на три групи: педагогічні і суспільно-політичні журнали; спеціальна дитяча періодика; молодіжна та партійна періодика.

Першу групу джерел склали *педагогічні і суспільно-політичні журнали*, серед яких: «Народное просвещение» (1950–1958), «Позашкільник» (1950–1955), «Організуй дітвору» (1950–1954), «Радянська школа» (1950–1980), «Журнал для виховання» (1950–1953), «Народное просвещение» (1950–1958), «Український історичний журнал» (1950–1957), «Советская педагогика» (1950–1991), «Вопросы политической истории СССР» (1977), «Комуністична освіта» (1951–1961), «Народное образование» (1956–2006), «Шлях освіти» (1997–2012), «Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика» (2006–2012), «Теория, история, методика детского движения» (1993–2002), «Начальная школа» (1953–2009), «Соціальна педагогіка: теорія та практика» (2003–2012), «Проблеми історії України: факти, судження, пошуки» (1999–2002), «Історико-педагогічний альманах» (2004–2015), «Освіта і управління» (2006), «Рідна школа» (2004, 2013), «Научное обозрение. Педагогические науки» (2014), «Позашкільна освіта» (2000–2015), «Позашкілля» (2010–2012) та

ін., що сприяли більш оперативному поширенню наукових досліджень, швидшому пошуку потрібної інформації з тієї чи тієї проблеми, пов'язаної з розвитком позашкільної освіти.

У 1964 р. в Україні започатковано видання міжвідомчих науково-методичних збірників, засновником-видавцем яких стали Міністерство освіти України та НДІП УРСР, які у той час в системі розповсюдження науково-педагогічних знань посіли значне місце. Особливе історичне та науково-теоретичне значення, на наш погляд, мав республіканський науково-методичний збірник «Педагогіка». Він був найбільш впливовим науковим педагогічним збірником: за період його існування вийшов 31 випуск.

У виданні репрезентовано основні напрями розвитку теорії і практики педагогічної науки в республіці; розкривалася історія науково-педагогічного співтовариства Української РСР, висвітлювалися успіхи і досягнення в галузі позашкільної освіти. Змістове розмаїття матеріалів збірника сприяло взаємозбагаченню і взаємовикористанню накопичених педагогами-науковцями та освітянами-практиками знань та досвіду, генерації нових ідей. Збірник виходив один раз на рік; його наклад не змінювався за весь період існування і становив одну тисячу примірників.

Офіційні документи, статті, інформації про позашкільну освіту публікувалися в газетах «Радянська освіта» (1960–1965), а в 1999–2014 рр. «Урядовий кур'єр», «Освіта України» та ін.

Друга група – спеціальна дитяча періодика:

– журнали: «Дитячий рух» (1955–1980), «Вожатый» (1954–1988), «Червоні квіти» (1951), «Знання та праця» (1959–1961), «Весела бригада» (1960–1975), «Юний натураліст» (1951–1980), «Школяр» (1961–1984), «Однокласник» (1990–2010), «Соняшник» (1999–2015), «Пластовий шлях» (2008–2011), «Паросток» (2005–2015) та ін.;

– газети: «Юный спартак» (1952–1954), «Червона зірочка» (1953–1954), «На зміну» (1955–1958), «Пионерская правда» (1955–1991), «Юний натураліст» (2016–2018) та ін.

Не менш важливе значення для нашого дослідження становить *третя група – молодіжна та партійна періодика*: журнали «Юные товарищи» (1950–1954), «Юношеское движение» (1953–1958), «Вести ЦК ВЛКСМ», «Вести ЦК ВКП(б)».

Висновки. Аналітичний огляд основних груп періодичних видань у яких містилась інформація про історію вітчизняної позашкільної освіти свідчить про невичерпне багатство фактів. Незважаючи на директивний і часто адміністративно-командний характер комуністичної партії, комсомолу – вони містять інформацію, фактичний матеріал, узагальнення певних етапів розвитку, оцінку та аналіз досягнень і недоліків діяльності закладів позашкільної освіти, є основою джерелознавчої бази розробки проблеми історії позашкільної освіти.

Проаналізовані періодичні видання сприяють адекватній оцінці подій, фактів, явищ, що висвітлюють теорію і практику розвитку вітчизняної позашкільної освіти другої половини XX – початку XXI ст.

Література:

1. Басов Н. Ф. Науковедческие аспекты исследования истории детского движения в России: Методология, историография, источниковедение (нач. XX в. – 90-е гг.) : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.01. М., 1997. 348 с.

2. Делеґат. Дитяча преса. *Дитячий рух*. 1932. № 11. С. 27–29.

3. Кільколих С. На зміну. *Дитячий рух*. 1931. № 23–24. С. 21–22.

ПРОВІДНІ УМОВИ ПОВНОЦІННОГО РОЗВИТКУ ЕТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Коцур Наталія Анатоліївна
Студентка
Комунальний заклад вищої освіти
«Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»
м. Вінниця, Україна

Вступ./Inroductions. Педагогами встановлено, що саме молодший шкільний вік характеризується найвищою сприйнятливістю до морального та етичного виховання дітей, саме в цьому віці діти найкраще засвоюють моральні норми та правила.

Етичний розвиток дитини молодшого шкільного віку – складний і багатогранний процес, одним з аспектів якого є засвоєння етичних норм, принципів і вимог. Опанування законами моралі, формування здатності до свідомого вибору на користь добра й справедливості, здатності активно і неухильно протидіяти злу – чи не найскладніший процес в особистісному становленні людини. Саме тому вчителям та батькам треба якнайглибше розуміти закономірності етичного і психологічного становлення особистості, передусім – дитини молодшого шкільного віку [4, с.48].

Оскільки характерною ознакою етичної норми є відбиття в ній духовного і практичного боку моралі, єдності свідомості й поведінки, неодмінною умовою засвоєння етичних норм школярами є етична освіта.

Мета роботи./Aim. Показати необхідність сукупності знань про етичні принципи суспільства, якими дитина мусить оволодіти, аби правильно діяти в тій чи тій ситуації, уявляти наслідки своїх учинків, оцінювати поведінку свою й інших людей. Наголосити на важливості умов повноцінного розвитку етичних уявлень у дітей молодшого шкільного віку.

Матеріали і методи./Materials and methods. Науковці та педагоги-практики виділяють ряд психолого-педагогічних умов розвитку морально-етичних уявлень у дітей молодшого шкільного віку.

Так перша умова пов'язана з моральним потенціалом соціального оточення і виховного мікросоціуму, що має наступні прояви: рівень моралі суспільного оточення; моральна культура в родині та в ЗЗСО; наявність моральних зразків, розробленість і представленість дітям моральних норм, правил та вимог [1, с.107].

В сучасному суспільстві, за умови втрати питомої ваги моральних орієнтирів, проблема розуміння дітьми моральних норм та категорій набуває особливої актуальності. Сама дитина, без впливу дорослих неспроможна розібратися в бурхливому потоці різноманітних подій та інформації, відповідно пропоновані моделі поведінки не завжди відповідають моральним нормам, а останнім часом в багатьох випадках відверто протистоять базовим цінностям людства. Аморальні зразки поведінки проникають у свідомість дитини через мультфільми, фільми, комп'ютерні ігри, відповідні їм друковані засоби (різноманітні дитячі журнали, книги, що видаються за змістом екранної продукції), приклад оточуючих. За умови орієнтації сучасної освіти на інтелектуалізацію дитини розвиток етичних уявлень як вагомої складової духовно-морального розвитку в цілому поступово відходить на задній план, формуючи неповноцінність майбутнього суспільства.

Виходячи з того, що уявлення є по суті узагальненими образами багатьох сприймань, матеріал кожного нового сприймання зливається з попередніми та складає точнішу картину. Чим більше демонстрації позитивних моделей поведінки, тим повніший і стійкіший образ. Тому наступна умова пов'язана зі стабільністю демонстрації позитивних зразків поведінки та формування критичного ставлення до негативних соціальних впливів [1, с. 108].

Третя умова оволодіння етичними уявленнями пов'язана з оцінно-етичними судженнями дорослого про той чи інший сегмент реальності. Етичні уявлення зумовлені як особливостями особистості дитини, так і специфікою

суспільного оточення, в якому та перебуває і залежать від системи ціннісних орієнтацій особи, що в цей момент дає оцінку сегменту реальності. Уявлення виступає образом, який виконує функцію символізації досвіду дитини, того змістового наповнення, яке дитина пов'язує з абстрактним словом [3, с. 68].

Науковці розглядають інтерналізацію як двосторонній процес, що відбувається в результаті поєднання впливів, що формуються в самій дитині (внутрішні процеси), і впливу оточення, в якому знаходиться дитина (зовнішній вплив). Таким чином, четверта умова – активність дитини в оволодінні етичними уявленнями, що має наступні прояви: імітація моральних еталонів в поведінці, наслідування моральних зразків у взаємовідносинах з дорослими та дітьми. Активність дитини, засвоєння нею етичних еталонів має відбуватися на тлі формування у неї позитивного образу «Я» (С. Якобсон, Г. Морєва), бажаності бути моральним («гарним», «хорошим» на рівні молодшого школяра), це пришвидшить процес «привласнення», «слідування» набутим етичним еталонам [4, с. 53].

П'ята умова визначається психолого-педагогічним супроводом розвитку етичних уявлень молодших школярів: добір ефективних засобів, розробка моделі процесу розвитку етичних уявлень у дітей молодшого шкільного віку, підготовка педагогічних кадрів до роботи з розвитку етичних уявлень; підвищення рівня моральної культури як батьків, так і педагогів. В умовах сучасного соціуму неприпустимо залишати дитину сам на сам з пропонованими штампами та моделями поведінки. Розвиток етичних уявлень як однієї з передумов морального зростання особистості вимагає значного зусилля і цілеспрямованих педагогічних впливів [3, с. 69].

Результати та обговорення./Results and discussion. Розглядаючи вплив на особистість певних знань із погляду психології, О. Леонтьев висунув та обґрунтував ідею дворівневої структури свідомості особистості. Перший, поверхневий рівень, складають знання й уявлення, механічно засвоєні свідомістю. До другого (глибинного) рівня належать найважливіші для

особистості знання. Інформація переходить із поверхневого рівня до глибинного за умови суб'єктивного, особистісного осмислення [6, с. 41].

Засвоєння етичних норм молодшими школярами ґрунтується на їхньому життєвому досвіді, який утворюють згадки про ті події, ситуації, колізії, що були в минулому, та почуття, переживання, пов'язані з ними. Спогад не просто репродуктивний образ того чи того поведінкового факту: емоційна пам'ять нагадує дитині всі почуття, відчуття, імпульси, пережиті колись. Тому звернення до особистісного життєвого досвіду, згадка про певну поведінкову ситуацію підсилюють виховний вплив з боку дорослого. Етичні знання, здатні нагадати про пережиті раніше емоції, перетворюються на переконання, які надалі стають мотивами етичної поведінки особистості в будь-якій ситуації.

Важливої ролі у становленні етичних уявлень набуває єдність дії та слова. Якщо лише на вербальному рівні пропонуються гідні конструкти, але в реальній поведінці дорослих вони відсутні у дитини формується пасивний образ, який не має спонукальної сили, як наслідок відбувається розрив між вербальною та реальною поведінкою, адже дитина в щоденній життєвій практиці рідко спостерігає дію цих конструктів і моральна норма відокремлена від реальних повсякденних життєвих ситуацій.

Не випадково Є. Глива провідну роль у формуванні позитивних зразків поведінки з моменту «першої зустрічі з відкритим світом» відводить батькам, яких дитина спонтанно наслідує. Тому вчений висуває вимогу: «Батьки повинні з беззастережною любов'ю, послідовністю та терплячістю «годувати» дитину позитивною поведінкою, яку вона (несвідомо) засвоює як належну та гідну» [1, с.104].

Згідно Л. Божович, Д. Ельконіна етичні уявлення дітей безпосередньо пов'язані з емоційним відношенням до людей. Авторитетний дорослий здійснює сильніший вплив на дитину, його модель поведінки швидше копіюється дитиною (визначальну роль тут відіграє стиль спілкування), адже все, що пов'язано з авторитетним дорослим, як правило супроводжується сплеском позитивних емоцій, прив'язаністю до дорослого. Увага дитини

спрямовується в потрібне русло завдяки особистій привабливості моделі. Психологи часто користуються терміном «вагомий дорослий», що означає особу, яка здійснює суттєвий, визначальний вплив на розвиток і спосіб життя дитини [2, с. 64].

Проте, як зазначає С. Ладивір, соціокультурний простір сучасного молодшого школяра надзвичайно динамічний, в молодшому шкільному віці розширюється коло спілкування дітей, окрім членів родини діти знаходяться під впливом спілкування з однолітками, іншими дорослими людьми; останнім часом макросередовище тісно злилося з мікросередовищем дитини, глибоко проникло в нього за допомогою інформаційних технологій, а процеси глобалізації породили входження з екранів різних світоглядних систем та культур. Це не може не позначатися на формування етичних уявлень дітей [5, с. 112].

Критеріями морально-етичної вихованості дітей молодшого шкільного віку визначено: когнітивний, емоційно-мотиваційний, діяльнісно-практичний; до кожного з них визначено показники. Показником когнітивного критерію є рівень обізнаності молодших школярів з казками; уявлення щодо моральних цінностей. Показником діяльнісно-практичного критерію є дії та вчинки, що демонструють виявлення морального виховання, вміння контролювати та коригувати власну поведінку відповідно до моральних цінностей.

Педагогічними умовами виховання основ етичної культури молодших школярів в освітньому процесі початкової школи є:

1. Забезпечення розуміння дітьми морально-етичних категорій і змісту казок та усвідомлення їх моралі;

2. Комплексне розв’язання завдань з морально-етичного виховання дітей у різних видах діяльності (художньо-мовленнєва, ігрова, навчальна) як на уроках, так і в повсякденному житті;

3. Стимулювання оцінно-контрольної діяльності в морально-етичній поведінці дітей.

Висновки./Conclusions. Отже, як стає зрозумілим із вищезазначеного, діяльність педагога, спрямована на розвиток етичних уявлень дітей молодшого шкільного віку повинна бути педагогічно та психологічно обґрунтованою; програма розвитку етичних уявлень у молодших школярів має враховувати особливості розвитку етичних уявлень в даний віковий період та спиратися на психолого-педагогічні умови, необхідні для їх формування, що вимагає роботи в різних напрямах.

Список використаних джерел:

1. Бех І. Життя особистості у просторі духовності / Іван Бех. *Початкова школа.* 2012. № 3. С. 7-10.
2. Божович Л. Личность и ее формирование в детском возрасте (педагоги-ческие исследования). Москва: Просвещение, 1968. 474 с.
3. Галян О. І. Розвиток моральної свідомості та самосвідомості дітей молодшого шкільного віку / Олена Іванівна Галян. *Моральна свідомість та самосвідомість особистості: [монографія] / за ред. М. Савчина, І. Галяна.* Дрогобич, 2011. С. 64-76.
4. Житник Б. О. Методичний порадник. Форми і методи навчання. / Б. О. Житник. Харків: Основа, 2015. 128 с.
5. Ладивір С. О. Виховання гуманних почуттів у дітей / С. О. Ладивір, О. П. Долинна, В. К. Котирло та ін. Тернопіль: Мандрівець, 2010. 168 с.
6. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев Москва: Политиздат, 1975. 304 с.
7. Третяк О. П. Виховання ціннісного ставлення до людини у молодших школярів / О. П. Третяк. Частина 1. Харків: Вид. група «Основа», 2013. 159 с.

САМООСВІТНЯ ДІЯЛЬНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ В УМОВАХ КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНОЇ ОСВІТИ

Левченко Фессалоніка Григорівна
к. пед.н., доцент
Інститут педагогіки НАПН України
м. Київ, Україна

Вступ. Сьогодні все більшої актуальності набуває компетентісний підхід у відповідності до якого: пріоритетними виступають позапредметні, особистісно значущі знання і вміння над предметними знаннями, а досвід засвідчує, що найбільш соціально адаптованими виявилися індивіди, що володіють не сумою академічних знань, а сукупністю особистісних якостей: ініціативності, підприємливості, творчого підходу до справи, вміння приймати самостійні рішення.

У цьому контексті відповідний підхід зміщує акцент з процесу накопичення, визначеного у відповідних освітніх документах, знань, умінь та навичок майбутніх фахівців у площину формування і розвитку здатності діяти, творчо застосовувати набуті знання та досвід в різних ситуаціях. Цей розвиток спрямовує вчителя до радикального перегляду його професійної діяльності в напрямку переміщення акценту з інформаційної на організаційно-управлінську площину.

Мета роботи: на основі вивчення форм самоосвітньої підготовки вчителя виокремити ті з них, що набувають найбільшої ефективності до формування ключових компетентностей учнів.

Матеріали і методи роботи. Добору матеріалів і досягненню мети дослідження сприяло використання таких методів: теоретичні (аналіз, синтез, узагальнення отриманої інформації), щоб визначити форми самоосвітньої підготовки в умовах реалізації компетентнісно орієнтованого навчання; емпіричні (власні спостереження за освітнім процесом).

Результати і обговорення. Для більшості вчителів реалізація компетентісного підходу в освітній процес закладів загальної середньої освіти є інноваційним, адже за старої системи освіти увага приділялася формуванню знань, умінь і навичок.

Саме ці чинники спонукають змістити акценти у самоосвітній підготовці вчителя. Для початку розглянемо що таке самоосвіта. Різні джерела по-різному підходять до означення зазначеного терміну. Нам найбільше імпонує визначення, як от: самоосвіта – це безперервний процес саморозвитку та самовдосконалення педагогів [1].

Самоосвіта вчителя це ціла система, що представлена такими елементами, як самооблік, самооцінка, самовизначення, самоорганізація, самореалізація, самокритичність, самоконтроль, саморозвиток.

З метою ефективного здіснення самопідготовки педагогів у час, коли ефективно застосовується у освітньому процесі закладів загальної середньої освіти компетентісно орієнтований підхід, пропонуємо використовувати науково-методичне забезпечення.

Під науково-методичним забезпеченням підготовки вчителя розуміємо створення умов для формування творчої особистості педагога і підтримки професіональної форми його діяльності. Забезпечення цих умов сприяє розвитку у вчителя педагогічної системи, в якій він виявляє себе помічником дослідницької діяльності учнів, а також виробленню педагогічної техніки як помічника у творчій діяльності учнів, спрямованої на послідовне досягнення її творчої продуктивності.

Найбільш поширеними формами роботи з вчителями є вправи для самопідготовки, тренінги, творчі індивідуальні і групові завдання, практикуми, семінари тощо.

Щоб виявити ефективні форми роботи з вчителями в умовах компетентісно орієнтованої освіти було проведене дослідження, результати якого показали, що професійний саморозвиток посів перше місце серед

індивідуальних форм самоосвітньої підготовки, а мережеві педагогічні спільноти серед групових.

Розглядаючи професійний саморозвиток, як ефективну індивідуальну форму самоосвітньої підготовки, зазначимо, що професійні саморозвиток і самовиховання – це свідома діяльність, спрямована на вдосконалення своєї особистості відповідно до вимог професії до людини [3].

Сутність професійного саморозвитку педагога базується на двох підходах. Перший пов'язаний з саморозвитком самої особистості педагога, другий – зі статусом цього педагога в тій чи іншій системі професійної діяльності. Загальним для того і іншого підходу є, те що індивідуальні здібності певної людини і соціальне середовище, в якому вона перебуває взаємопов'язані, що процес саморозвитку має свої етапи, що особистісний розвиток залежить від професійного.

Основними компонентами професійного саморозвитку вважаються: самопізнання себе з професійної точки зору, постійне самовизначення, розвиток професійних навичок, самопроектування, створення певної стратегії для зростання з професійної точки зору своєї діяльності, самоорганізація і самоврядування [1].

Найпоширенішими формами роботи з професійного саморозвитку педагога є: робота над єдиною методичною темою, над темою тимчасових творчих груп, використання програмно-цільового і проектного підходів, постійнодіючі семінари, педагогічні ради.

Сьогодні великою популярністю користуються вправи для саморозвитку, а саме: «Чарівний глечик», «Оплески», «Крок до успіху», «Поле вражень». Такі вправи включають до програм тренінгів з професійного зростання, бо використання даних вправ дає можливість виявити сильні і слабкі сторони професійного саморозвитку вчитля, сприяють формуванню професійних якостей, зокрема, в умовах реалізації компетентісного підходу у закладах загальної середньої освіти. А також перевірити яким чином вчителі засвоїли нові прийоми, форми, методи, методики роботи із учнями.

Розкриваючи таку форму самоосвітньої підготовки, як мережевіпедагогічні спільноти, варто зазначити, що віртуальні об'єднання за професійною ознакою, контент спілкування яких пов'язаний із фаховими питаннями або спільною продуктивною професійною діяльністю в мережі, дістали назву як мережеві професійні спільноти [2].

Метою спілкування може бути обговорення професійних проблем, інформаційно-методична підтримка, створення бази навчально-методичних ресурсів, поширення перспективного педагогічного досвіду тощо. Головними умовами взаємодії учасників мережевої педагогічної спільноти є наявність організаційної структури, яка забезпечує можливість спілкування в мережі, та мотивація діяльності.

Мережеві спільноти використовують різні форми роботи: навчальні семінари; віртуальні конференції; конкурси, акції; «майстерні» або майстер-класи; опитування, обговорення в чаті; фестиваль проектів; створення сайтів, тощо.

Використання таких ресурсів і можливостей дозволяє кожному учаснику мережевих професійних співтовариств вибрати власну траєкторію професійного зростання. Для самоосвіти педагога дуже важливо спілкування з колегами. Мережеве співтовариство вчителів дає змогу у зручний час, маючи доступ до Інтернету, спілкуватися зі своїми колегами і однодумцями, що сприяє підвищенню рівня професійної культури.

Висновки. Отже, проведене дослідження дає підстави для висновків про те, що саморозвиток педагога є основною рушійною силою особистісного і професійного розвитку, що сприяє формуванню власного стилю в професійній діяльності, який базується на загальноприйнятих дидактичних засадах і відповідає сучасним тенденціям у сфері освіти, що допомагає осмислено зрозуміти свою сутність в професії, самовдосконаленню і становленню професіонала, а також ефективності розвитку мережевих педагогічних спільнот.

Список літератури:

1. Жорова І.Я., Кузьмич Т.О., Назаренко Л.М. Самоосвіта педагога як умова підвищення його професійної компетентності: методичні рекомендації. Херсон. РІПО, 2012. 80 с.

2. Осадчий В. В. Мережеві педагогічні співтовариства як засіб удосконалення професійної підготовки вчителів. Інформаційні технології і засоби навчання. 2010. 4(18), С. 60-67.

3. Смолюк А. І. Теоретичний аналіз проблеми професійного саморозвитку майбутніх учителів початкової школи. Педагогічний часопис Волині. 2016. 2(3). С. 40–47.

ОСОБЛИВОСТІ ВИСВІТЛЕННЯ ПРОБЛЕМИ МЕДІАГРАМОТНОСТІ В КНР

Лей Кунь,
здобувач другого (магістерського)
рівня вищої освіти;
Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди

Вступ. Проблема медіа грамотності для сучасного суспільства, коли медіа споживач перебуває ніби у «лійці» інформаційних потоків постає надзвичайно актуальною. Сучасне суспільство неможливо уявити без діяльності засобів масової комунікації (медіа), які займають домінуючі позиції як в проведенні дозвілля великої кількості аудиторії, так і в отриманні різноманітної інформації. Медіа грамотність визнана однією з ключових навичок XXI століття. Велику роль в становленні і розповсюдженні медіа освіти грає ЮНЕСКО.

Особливістю медіа освітнього руху в КНР є зосередження більшості досліджень в Пекіні і Шанхаї. Заняття та навчальні програми передбачені для початкових, середніх шкіл і університетів, реалізується тільки в цих містах.

Мета роботи. Метою роботи є висвітлення особливостей впровадження медіа грамотності в КНР.

Матеріали та методи: аналіз педагогічної та навчально-методичної літератури; узагальнення та систематизації, вироблення висновків.

Результати та обговорення. Аналіз літератури [6] показує, що медіа освітній рух в Китайській Народній Республіці почався дещо раніше ніж в Україні. Взагалі можна виокремити 3 етапи розвитку медіа освіти в КНР. Перший етап - етап освіти (1997-2003): теоретичні дослідження з мінімумом практичного застосування. Другий етап - етап накопичення (2004-2007): теоретичне дослідження реалістичних ситуацій. Третій етап - етап роздумів (з 2008 року по теперішній час): адаптація до місцевих умов існуючої теорії і практичних досліджень.

У 1994 році в Китайській академії соціальних наук медіа педагог Шанчжоу Ся (Shangzhou Xia) вперше представив медіа-освіту [4]. У 1997 році Вей Бу (Wei Bu) зайнялася вивченням поняття медіа-освіта, його становленням в західних країнах, проаналізувала значимість медіа-освіти, її зміст, методи, способи впровадження. Продовжуючи свої дослідження, Вей Бу організувала медіа курс «Medium class» на каналі «Молодіжний Кут» в Інтернеті. У 2002 році після офіційного відкриття медіа освітнього дослідного центру на базі Університету комунікації (Communication University of China) в місті Пекіні почалося впровадження медіа-освіти та медіа грамотності у вищих навчальних закладів.

Судячи з великої кількості літератури, китайські вчені не ведуть багато суперечок щодо поняття «медіа грамотність», і їх думки відносно узгоджуються. Концептуальні міркування вітчизняних вчених, як правило, базуються на введенні іноземних концепцій.

Щодо змісту медіа грамотності, існують різні точки зору. Професор Чень Сянюань вважає, що медіа грамотність можна досліджувати на двох рівнях. По-перше, на індивідуальному рівні - грамотність засобів масової інформації є основною характеристикою людини та фактором особистості; по-друге, на груповому рівні грамотність засобів масової інформації є соціальним явищем та соціальним механізмом.

Висновки. Науковці з медіа грамотності в КНР продовжують вивчати зарубіжний досвід впровадження медіа освіти в навчальний процес. Вчені Ху Ляньлі і Ван Цзяци у своїй роботі «Прогресі та дефіцит досліджень медіа грамотності в материковому Китаї» підсумували хід досліджень з медіа грамотності. Вони виокремлюють позитивні та негативні сторони цього процесу, до позитивних рис належить, те що горизонт досліджень медіа грамотності продовжує розширюватися; практичність досліджень медіа грамотності стає все більш помітною; науковці з медіа грамотності почали реагувати на тенденції розвитку глобалізації. Невдача проявляється в: у полі зору дослідження є сліпі плями; концептуальна плутанина в базових

теоретичних дослідженнях; відносно відсутність та єдність методів дослідження. Для поглиблення досліджень медіа грамотності необхідно уточнити обсяг дослідження та пояснити основні концепції; звернути увагу на сфери дисбалансу та посилити емпіричні дослідження.

Література

1. Чень Сіань Юань «Теорія грамотності засобів масової інформації». Шанхай: Шанхайська преса університету Цзяотун, 2005. - 53 с.

2. Чжан Гуаньвен, Ю Цзянь «Про освіту медіа грамотності». Китайська професійно-технічна освіта, 2003 . - 29 с.

3. Чжен Баовей «Про сучасний стан, проблеми та протидії у китайській журналістській та комунікативній освіті». Міжнародна журналістика, 2007. - С.26-32.

4. Чень Мефен, «Zhangzhou Normal University» - Огляд медіа грамотності студентів. Пекін: 2007.

УДК:796:37.91.33

ПІЗНАВАЛЬНИЙ ІНТЕРЕС МОЛОДІ (ЗАСОБИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ)

Лишевська В. М.
доцент
кафедри загальноекономічної підготовки
Херсонський державний аграрно-економічний університет
м. Херсон, Україна

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Історичний шлях розвитку будь-якого виду спорту в окремому регіоні завжди спонукає місцеві спортивні організації до вивчення шляху, методів та принципів, якими керувались спортсмени, щоб досягти успіху на міжнародній арені. Окремі види спорту у своєму становленні та розвитку мають довгострокові програми [1-3].

Завдання написання статті – визначити історичний шлях розвитку греблі на Миколаївщини.

Результати дослідження. В Миколаївській області гребля на байдарках і каное почала розвиватися з початку 50-х років минулого століття. Одним із перших спортсменів, який успішно виступав в цьому виді спорту, був А.Суецький. З 1948 по 1951 роки він став неодноразовим переможцем і призером чемпіонатів України в греблі на байдарці-одиночці. В 1952 році на першості Радянського Союзу, який проводився в м.Дніпропетровську, успішно виступали наші земляки в байдарці-двійці на дистанції 10000 м. А. Горбик і Б.Носов (зайняли IV місце).

Одним із перших висококваліфікованих каноїстів можна назвати братів Едуарда і Анатолія Кушкітів, Н.Стрижова. Тренуватися в той час каноїстам було важко – не вистачало спеціальних човнів. Тому спортсмени займалися у звичних човнах, які призначались для народної греблі.

До 1952 року збірна команда Миколаївської області з греблі не знала собі рівних в республіці. Інколи програвала лише командам міст Херсона і Києва. В 1956 році на І Спартакіаді України збірна команда Миколаївської області зайняла ІІІ місце. З успіхом виступив на Спартакіаді Е.Яциненко, який на дистанції10000 м виграв у всіх спортсменів. Відзначались також інші учасники змагань. Наприклад, Ф.Лихитько в байдарці-одиночці на дистанції 500 м та Ю.Бородін в каное-одиночці на дистанції10000 м зайняли ІІІ місце. Згадаємо також тренерів, які готували спортсменів на ці змагання:М.Д.Ізраїлов та Л.І.Шерстюк.

В 1954 році тренери збірної команди України звернули увагу на миколаївського гребця Євгенія Яциненко. Запросили його до збірної команди республіки. Декілька слів про цього спортсмена. В спорті він прийшов дуже пізно – в 30 років. Більшість спортсменів в такий вік закінчують кареру, а він тільки взяв весло в руки. І взявся за справу так, що “зупинити” його не могли ще багато років. Така в нього була натура: нікому не любив уступати, а тим більше програвати. В 1953 році відбувся його дебют на всесоюзних змаганнях товариства “Авангард”. Було це в колишньому Ленінграді. Нікому не відомий спортсмен, навіть не розрядник, став переможцем.Інколи він з такою старанністю боровся за перемогу, що не витримували весла або рулі. В спортивній біографії Євгена Олександровича Яциненко перемоги на республіканських і всесоюзних змаганнях, він багаторазовий чемпіон України і колишнього Радянського Союзу, призер чемпіонату Світу і змагань Всесвітніх фестивалів у Варшаві та Москві, чемпіон Європи, учасник Олімпійських ігор в Мельбурні (зайняв V місце).

У 60-х роках успішно виступав Анатолій Конівецький. В 1957 році він на першості ЦР ДСТ “Авангард” на байдарці-одиночці і в естафеті зайняв І місце, на чемпіонаті України зайняв чотири перших місць в байдарці-одиночці та двійці на дистанціях 500 і 1000 м. На чемпіонаті колишнього СРСР тричі був призером. В наступному році стає триразовим чемпіоном України (байдарка-одиночка на дистанції 500 і 1000 м та естафетній гонці).В цей період Віктор

Ларін став призером III і IV Спартакіад України.Він один із перших на Миколаївщині одержав звання “Почесний майстер спорту”. Гребці 60-х років з гордістю згадують той час, коли майже всі чемпіони України були гребці з Миколаєва, 6-7 були в збірній команді України, а 3-4 –в збірній команді колишнього СРСР.

В 70-х роках відзначався на республіканських, всесоюзних та міжнародних регатах Микола Конніков. Свою першу в житті золоту медаль він завоював на VII Спартакіаді профспілок СРСР в Москві. Через місяць на чемпіонаті Радянського Союзу двічі завоював звання чемпіона, виступаючи в байдарці-четвірці та естафеті 4 х 500 м.

Газета “Південна правда” в 1965 році писала “кращі гонщики швидкокрилих байдарок країни зібрались на березі живописної Матвіївської затоки в Києві, щоб вирішити: кому в цьому році носити почесний титул чемпіона СРСР. Серед них були і посланці міста корабелів, вихованці спортивних товариств “Буревісник”, “Динамо”, “Авангард”.

На цей раз миколаївські спортсмени виправдали довіру фізкультурної громадськості міста: п’ять золотих і одна срібна медаль – хороший трофей.

Хто ж відзначився на чемпіонаті?першим потрібно назвати студента педінституту Миколу Коннікова. Для нього 1964 рік - “урожайний”. Нещодавно він повернувся із Голландії, де “позолотив” свої весла і ось знову перше місце в гонці на байдарці-двійці, завойоване разом з В.Вінником на дистанції 500 м. Стартують учасники естафети 4 х 500 м. Бурхливо фінішують першими гребці “Буревісника”. За це золоті медалі вручаються М.Коннікову, В.Віннику, Ю.Стеценко та А.Трифонову. Тепер іспит у байдарки-четвірки. На цей раз гребці “Буревісника” приходять другими. Вони одержують срібні медалі, в їх числі і Микола Конніков”.

До числа ведучих гребців України і колишнього СРСР кінця 70-х і початку 80-х років можна віднести Галину Махней і Ніну Мотову.Перші спортивні успіхи до Г.Махней прийшли 1964 році. Під керівництвом тренера майстра спорту А.Коломійцева Галина стає чемпіонкою Миколаївської області

та успішно виступає на республіканських змаганнях динамівців.Через рік на першості України виконує майстра спорту і одержує перемогу в змаганнях “Кубка Великого Дніпра”.В цьому ж сезоні її запрошують до збірної команди Радянського Союзу і вперше на міжнародних змаганнях у Пскові на байдарці-одиночці виграє срібну медаль.1967 рік – Копенгагенська регата. Миколаївській спортсменці дістається срібна медаль в гонці на важкий дистанції 5000 м. А згодом в байдарці-четвірці Галина із своїми подругами по збірній команді виборює бронзову медаль чемпіонату Європи. Цей значний успіх молодої спортсменки був відзначений високим званням майстер спорту міжнародного класу.

В цей же період з успіхом виступає Ніна Мотова майстер спорту міжнародного класу. Вона стає неодноразовою чемпіонкою України, семикратним призером чемпіонатів СРСР.

Одним із кращих гребців-байдарочників Миколаївщини в 90-х роках був Ігор Гайдамака. Який спортивний шлях і досягнення цього спортсмена? В 14 років він прийшов в секцію гребців до тренера Олександра Миколайовича Матвеева. На тренуваннях юні гребці не тільки пізнавали основи гребного спорту, а займались також загальною фізичною підготовкою,бігали кроси, ходили в цікаві туристичні походи. Батьки Ігоря хотіли бачити свого сина інженером-будівельником. Інколи не дозволяли ходити на тренування, особливо коли в щоденнику з’являлись трійки. В “родинній раді” приймав участь Олександр Миколайович. Він бачив перспективи у Ігоря і знайшов загальну мову з батьками. Через декілька років прийшли перші успіхи. Спочатку Ігор переміг на обласних змаганнях, а потім в складі збірної команди України – на Всесоюзній Спартакіаді школярів. В 16 років після успішних виступів на всесоюзному турнірі в Таллінні він був включений до складу юнацької збірної СРСР. Потім були перемоги на міжнародних регатах в Польщі і Німеччині. В 20 років Ігор стає срібним призером чемпіонату СРСР серед дорослих. Тільки декілька сотих секунди він програє олімпійському чемпіону Володимиру Парфеновичу. А в 1981 році у складі четвірки збірної СРСР він

стає в Ноттінгемі чемпіоном світу. На чемпіонаті світу – 82 в Югославії знову стає золотим призером на байдарці-четвірці. В складі байдарки-четвірки Ігор шість разів став чемпіоном СРСР. Чотири роки був першим на чемпіонатах України. В 1985 році байдарка-четвірка, в складі якої був Ігор завоювала срібні медалі на чемпіонаті світу на дистанції 500 і 1000 м. Гайдамака став другим на Миколаївщині Заслуженим майстром спорту. Після чемпіонату світу – 95 Ігор закінчив виступати у великому спорті: став працювати в обласній раді "Динамо". Він- майор внутрішніх військ. Як тренер залучається до роботи із збірною юнацькою командою України.

І ще про одну миколаївську спортсменку Олену Бабачек.Коли Олена навчалась у 5 класі СШ № 35 м. Миколаєва ii рідний дядя, відомий в Миколаєві тренер з каное, В.Б.Іжицький відвів її в ДЮСШ № 2 де вона стала займатись у Володимира Григоровича Дзюби. Тренер дівчини зразу ж сказав "Хочеш бути чемпіонкою – працюй до сьомого поту". І ці слова запам'ятала Олена назавжди. Після закінчення шостого класу стала навчатись в школі-інтернаті спортивного профілю. Почала вигравати міські і обласні змагання не тільки серед учасниць свого віку, а і більш старших дівчат. Через три роки наполегливих змагань Олена здобула перемогу на Кубку України серед дівчат старшого віку. В одиночці і четвірці вона одержує перемогу на першостях Української Ради.і центральної Ради "Динамо". В 16 років О.Бабачек виграє першість СРСР в байдарці-одиночці і одержує золоту медаль. Її включають до збірної юніорської команди СРСР.В 1991 році на чемпіонаті світу серед юніорів, який проходив у Відні, байдарка-четвірка, в складі якої була Олена фінішує першою. В 1992 Олімпійському році наша байдарка-четвірка одержує перемогу на передолімпійській регаті в Данії, виграє престижні змагання в Угорщині і Польщі. Відбір у олімпійську збірну команду проходив в Москві на чемпіонаті СРСР. Байдарка-четвірка де гребла Олена, займає друге місце і на Олімпіаду не попадає.

На рубежі XXI століття відомими в Миколаєві були гребці Павел Затуливітер, Володимир Петрухін, Ігор Распітін,Сергій Ілюшкін, Марія Ралчева

та інші. Високий рівень розвитку греблі (академічної, на байдарках і каное) спостерігається і в теперішній час на Миколаївщині.

Висновки.

1. Визначено історичний шлях розвитку веслування в Миколаївській області.

2. Опосані деякі досягнення видатних веслярів Миколаївщини.

В подальшому вважаємо доцільним дослідження історії розвитку інших видів спорту на Миколаївщині.

Список використаних джерел

1. Теория и методика физического воспитания /Под ред..Л.П.Матвеева и А.Д.Новикова. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – С.12-13.

2. Едвард Жарський. Історія українського фізичного виховання. Спортивний альманах – Львів, 1933.

3. Шиян Б.М.Теорія фізичного виховання.-Тернопіль: Збруч, 2000.-183 с.

НАПРЯМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ В АГРАРНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Маліцький Віктор Казимирович,
к. б. н., викладач-методист
Гнатюк Софія Олексіївна,
викладач
Екологічний фаховий коледж
Львівського національного аграрного університету

Вступ. Загострення економічної, продовольчої, енергетичної та екологічної кризи, поява небезпечних хвороб ставить нові, невідкладні завдання перед людством. Вплив суспільства на довкілля зростає, як в регіональних, так і в глобальних масштабах. Загострення взаємовідносин "суспільство—довкілля" є однією із ключових ланок, які впливають на стан економіки та умови проживання людини.

Забруднення атмосфери, ґрунтів, водних ресурсів, зменшення запасів більшості корисних копалин приводить до суттєвих змін в природних екосистемах, збіднення генофонду, погіршення якості продуктів харчування рослинного і тваринного походження, а відтак змін в негативну сторону умов життя людини. Виникнення в останні десятиріччя нових невиліковних хвороб (СНІД, коров'ячий сказ, атипова пневмонія, Covid-19) деякі вченні пов'язують із значними часто незворотними змінами в довкіллі як глобальному так і в регіональному масштабах.

Україна – одна із країн світу, де антропогенний прес на навколишнє природне середовище надзвичайно відчутний. Тому однією із головних стратегічних завдань є створення сприятливих умов для життя людини. Виходячи із цього, актуальність підготовки спеціалістів для спостереження за навколишнім середовищем, змінами в ньому, для контролю за станом тваринного і рослинного світу, забрудненням біосфери, раціональним використанням природних ресурсів тощо, не викликає сумнівів. Зважаючи на

складність і багатогранність проблеми, необхідно чітко з'ясувати, які спеціалісти природоохоронного профілю нам необхідні, відповідно розвивати наукову і навчальну базу.

Мета роботи. Проаналізувати досвід підготовки спеціалістів з екології та охорони навколишнього середовища, а також розробити рекомендації з підготовки фахівців-аграріїв.

Матеріали і методи. Узагальнення досвіду із підготовки спеціалістів з екології та охорони навколишнього середовища. Використання даних опитувань.

Результати та обговорення. Сільське господарство, як складний комплекс, є важливим фактором впливу на біосферу та її компоненти, Застосування в аграрному секторі пестицидів, мінеральних добрив, різноманітних машин і механізмів, надзвичайно велика розораність земель, ерозія ґрунтів призводять до суттєвих змін у навколишньому середовищі. Лише висококваліфіковані фахівці з відповідною екологічною підготовкою можуть зупинити ці та інші небажані зміни, поступово відтворити родючість ґрунтів, отримувати високі врожаї екологічно чистої сільськогосподарської продукції. За умов, коли розвивається приватний сектор на селі і сільськогосподарська продукція надходить безпосередньо до споживача, виникла гостра необхідність у переобладнанні існуючих і створенні нових лабораторій для контролю за продуктами харчування. Для здійснення цих завдань нова сітка лабораторій повинна бути укомплектована висококваліфікованими співробітниками.

Підготовка спеціалістів повинна здійснюватися не лише на галузевому, а й на міжгалузевому рівні. Відомо, що на врожайність сільськогосподарських і лісових культур, продуктивність тваринництва, якість продукції в значній мірі впливає забрудненість повітря, води, ґрунтів. Тут, як правило, основним забруднювачем є промисловість та транспорт. Саме тому, до підготовки фахівців необхідно підходити і на міжгалузевому рівні.

В Україні набутий певний досвід з підготовки спеціалістів-екологів в аграрному секторі. Для фахівців інших спеціальностей розроблені програми з

набуття певних знань з екології та охорони навколишнього середовища. Проте, інформаційний розвиток суспільства, впровадження нових технологій у сільському господарстві ставить нові вимоги до екологічної освіти та виховання. Основними завданнями фахівців-аграріїв, крім галузевих знань, в сучасних умовах на нашу думку є:

– Знати основні закони розвитку природних екосистем та їх динаміку під впливом різноманітних факторів.

– Орієнтуватися в економічній ситуації регіону, як одного із основних чинників антропогенного пресу, та давати характеристику економіці та екологічній ситуації району.

– Аналізувати екологічний стан навколишнього середовища.

– Знати основні технологічні процеси на підприємствах та описувати фактори антропогенного впливу: витрати сировини та енергоресурсів; давати характеристику джерел викидів та виділення; забруднення підприємством сфер середовища (атмосфери, літосфери, гідросфери); відходи підприємства.

– Вміти розраховувати: сплату збору за забруднення навколишнього природного середовища; плату за користування надрами для видобування корисних копалин; розмір шкоди заподіяної навколишньому середовищу; розмір збитків, які заподіяні навколишньому середовищу в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

– Розробляти заходи по зниженню забруднення навколишнього природного середовища і раціональному використанню природних ресурсів на підприємстві.

– Робити загальні висновки про стан навколишнього середовища на підприємстві (організації) та регіоні.

Висновки. Накопичений досвід стверджує правильність принципів як теоретичної так і практичної освіти в Україні. На сучасному етапі екологічна освіта має цілий ряд проблем, до яких можна віднести: необхідність корекції діючих навчальних програм; створення відповідного методичного забезпечення, зокрема підручниками, посібниками, лабораторними

практикумами тощо; створення сучасних лабораторій; підвищення рівня практичного навчання; матеріальне забезпечення навчального процесу та ін. Особливо важливий і відповідальний етап навчального процесу – практичне навчання, зокрема написання курсових і дипломних робіт та проектів на основі розробки нових сучасних технологій.

В більшості аграрних навчальних закладів навчальні і наукові лабораторії з наявними в них приладами та іншим обладнанням мають цільове призначення для визначення фізико-хімічних властивостей ґрунтів, рослин, води тощо. Для підготовки фахівців-екологів необхідно розширювати дані лабораторії та створювати нові, які б відповідали сучасним вимогам. Це комплексні лабораторії для визначення фізико-хімічних властивостей та забруднення атмосферного повітря, ґрунтів, лабораторії контролю за якістю води і т.п.

Значних вдосконалень потребує екологічна освіта при підготовці інженерів, механіків, агрономів, спеціалістів інших спеціальностей.

На даному етапі освіта, як ніколи, потребує підтримки на державному рівні. Тільки з допомогою держави можна вирішити значні освітянські труднощі, а відтак вирішення економічних, екологічних та соціальних проблем.

ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ТА ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ

Марушко Лариса Петрівна,
кандидат хімічних наук, доцент,
декан факультету хімії, екології та фармації,
Лукащук Микола Миколайович,
Янчук Олександр Миколайович,
Кадикало Елла Максимівна
Викладачі
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Вступ. Пандемія та реакція уряду на її стримування в Україні безпосередньо вплинули не тільки на сектор економіки, але й визначили один із векторів першочергових педагогічних проблем, що лежить в площині адаптації освітньої політики до вимог сьогодення. Державою регламентовано порядок організації освітнього процесу за дистанційною формою здобуття освіти Положенням про дистанційне навчання, затвердженим наказом МОН від 25.04.2013 № 466 (зі змінами), проте стратегія організації освітнього процесу в умовах адаптивного карантину в закладах вищої освіти визначається самостійно. Ці, та сукупність інших викликів породили певні суперечності між: – потребами в забезпеченні інформаційно комунікаційними засобами навчання та їх наявністю; – потребами загальноосвітніх закладів освіти в забезпеченні компетентними вчителями хімії і недостатньою увагою до їх підготовки.

Зважаючи на це виникла необхідність у визначенні шляхів формування компетентних майбутніх вчителів хімії в умовах змішаної та дистанційної форм навчання. Оскільки в ході підготовки майбутнього вчителя хімії формування професійної компетентності, а відтак її складової професійної ідентичності відбувається з перших занять та в позааудиторний час, варто визначити систему заходів, що посилюють цей процес.

Аналіз наукових досліджень і публікацій підтверджує важливість дослідження проблеми формування професійної ідентичності майбутніх вчителів, її вивченню присвячені праці вітчизняних учених Я. Андрушко, А. Борисюк, О. Романишиної та ін. В основі досліджень професійної ідентичності лежать основні положення ідентифікації та ідентичності, що розроблені Е. Еріксоном, З. Фрейдом, К. Юнгом. Проблемам змішаної і дистанційної освіти присвячені роботи Н. Болюбаш, Н. Рашевської, Є. Смирнової-Трибульской, Б. Шуневич та ін.

Не зважаючи на достатній інтерес науковців та викладачів до питання формування професійної ідентичності майбутніх вчителів вважаємо, що проблему не можна вважати вирішеною, оскільки в опрацьованих роботах не представлено формування професійної ідентичності майбутніх вчителів хімії в умовах дистанційної ті змішаної освіти.

Метою роботи є обґрунтування важливості формування професійної ідентичності майбутніх вчителів хімії в умовах дистанційної та змішаної освіти. Зважаючи на представлену мету, основними її **завданнями** є: – розкрити сутність поняття «професійна ідентичність» і підходи до його тлумачення; – дослідити поняття «дистанційна» та «змішана» форма навчання; – скласти тематику рекомендованих заходів в умовах дистанційної та змішаної форм навчання, що дозволяють формувати у майбутніх вчителів хімії професійну ідентичність.

Матеріали і методи. Проведене дослідження базувалося на: аналізі психолого-педагогічних джерел та наукових досліджень щодо формування професійної ідентичності майбутніх вчителів; узагальненні педагогічного досвіду проведення заходів в умовах дистанційної та змішаної форм навчання; опрацюванні результатів проведених бесід та анкетування студентів, майбутніх вчителів хімії, різних років навчання.

Результати та обговорення. Зусилля викладачів та проведення освітніх заходів в закладі освіти спрямовані на формування компетентного, конкурентоздатного та успішного громадянина суспільства, який здатен

реалізувати свій потенціал в умовах, що стрімко змінюються. Тому, перед закладами освіти, що готують майбутніх вчителів стоїть першочергове завдання сформувати фахівця із притаманними йому загальнолюдськими та фаховими компетентностями. Оскільки в основі професійної компетентності вчителя хімії перебуває його професійна ідентичність, проаналізуємо тлумачення цієї дефініції психологами та педагогами. Так психолог Я. Андрушко розуміє професійну ідентичність як інтегративне поняття, що вміщує взаємозв'язок когнітивних, мотиваційних, поведінкових, ціннісних характеристик особистості, які дозволяють професійно зорієнтуватися людині, реалізуватися у професії, спрогнозувати перспективу розвитку молодого фахівця. [1, с. 221]. Дещо відмінне визначення даного поняття знаходимо у А. Борисюк, яка трактує професійну ідентичність як «зв'язок особистості із спільністю, ототожнення людиною себе з певною суспільною групою, укорінена в духовному світі особистості система цінностей, ідеалів, норм, вимог відповідної спільності» [2, с. 64]. Нам імпонує тлумачення, яке подано в дисертаційному дослідженні О. Романишиної. Автор вказує, що професійна ідентичність – «це сукупність емоційно-поведінкових і когнітивних проявів особистості в процесі професійного розвитку та уявлень про власні професійні можливості, здібності, співвідношення вимог навколишнього середовища з реальною наявною можливістю відповідати цим вимогам» [3, с. 89].

В умовах карантину найпоширенішою формою навчання є змішана та дистанційна. Вважаємо доцільним розкрити суть даних понять. Так С. Подласов посилаючись на дослідження Ю. Капустіна стверджує, що існують два підходи до тлумачення поняття «змішане навчання». Представники першого підходу розуміють змішане навчання в якості дистанційних курсів під час яких студенти вивчають новий матеріал користуючись електронними носіями інформації, а виконання практичних завдань, обговорення та узагальнення відбувається під керівництвом викладача. Зокрема Н. Рашевська, як представник першого підходу розуміє змішане навчання як поєднання традиційних освітніх технологій з інноваційними технологіями електронного,

дистанційного та мобільного навчання [4]. Представники другого підходу змішане навчання розглядають як застосування в очному навчанні інформаційно-освітніх ресурсів у режимах асинхронного і синхронного дистанційного навчання [5, с. 154]. В дослідженні Т. Муращенко вказано, що представницею другого підходу є Н. Болюбаш, котра вважає змішане навчання поєднанням дистанційного та електронного мережевого навчання з традиційними формами навчання: очною та заочною [6].

Що стосується дефініції «дистанційне навчання», то з позиції нашого дослідження найбільш лаконічне його тлумачення подано Є. Полат. Автор вважає такий вид навчання взаємодією на відстані вчителя та учня, яка має всі властиві навчального процесу та містить його компоненти: мету, зміст, методи, організаційні форми, засоби навчання й здійснюється за участі засобів інтернет-технологій [7]. Більш ємне тлумачення даного поняття, якого ми будемо дотримуватися, представлене в Наказі Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання»: «дистанційне навчання – індивідуалізований процес набуття знань, умінь і навичок, способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається, в основному, за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій» [8].

Беручи до уваги факт, що певна частина студентів мотивовані не на професію, а на профіль навчання нами проаналізовано та узагальнено систему заходів формування професійної ідентичності в умовах дистанційної та змішаної форми навчання майбутніх вчителів хімії. Першочерговим з них ми визначаємо проведення анкетування першокурсників та випускників на предмет виявлення рівня мотивації та особистого ставлення до професії вчителя. Діагностування дозволить вносити корекцію в психолого-педагогічний супровід як групи в цілому, так й у значній мірі індивідуальну освітню траєкторію кожного студента. Низка заходів, що забезпечують спілкування з випускниками (котрі мають досягнення в педагогічній діяльності, займають

посади в закладах освіти, наукові досягнення та ін.) дозволяють закріпити інтерес до обраної професії, пробуджують бажання мати високий професійний статус та формують позитивний образ обраної професії. Ефективними у вирішенні формування професійної ідентичності є заходи із віншування Дня вчителя, тематичні виступи студентів на науково-пошуковій онлайн конференції «Стежками видатних педагогів Волині», проведенні студентських педагогічних читань «Вивчаємо досвід педагогів-новаторів», конкурсі відеороликів «Мій найкращий вчитель», експрес інтерв'ю із шкільним вчителем хімії тощо.

Інша група заходів, яка спрямована на розв'язання завдань формування професійної компетентності та вдосконалення методичної підготовки студентів, майбутніх вчителів хімії, об'єднує в собі організацію проведення круглих столів з психолого-педагогічної тематики, відвідування відкритих уроків та майстер-класів кращих вчителів хімії, проведення конференцій за результатами педагогічних практик. Особливо важливим в проведенні таких заходів в онлайн режимі є можливість повторного перегляду відеозапису та можливість його обговорення з акцентуванням уваги на особливо важливі моменти.

Ми практикуємо залучення студентів до підготовки та проведення виховних заходів не тільки на факультеті, але й для школярів, з метою проведення професійно-орієнтаційної роботи («Вечір цікавої хімії», «Відкриття в хімії: історичний аспект», «Життя видатних хіміків», «На шляху до відкриття», «Моя вчительська сім'я» та ін.). Їх метою є підготовка студентів до вирішення професійних задач та поглиблення професійної майстерності. У вирішенні цих завдань також ефективними є залучення студентів до конкурсів професійної майстерності та участь в організації і проведенні предметних онлайн олімпіад. Охарактеризовані нами заходи не вичерпують описаних нами можливостей, але є достатніми, щоб лягти в основу формування професійної ідентичності майбутнього вчителя хімії. Проведене дослідження не вирішує всі аспекти даної проблеми, тому подальші розвідки вбачаємо у вивченні питань

формування хіміко-екологічної компетентності майбутніх вчителів хімії та пошуку шляхів індивідуалізації освітнього процесу для обдарованих студентів й студентів з особливими потребами.

Висновки. Аналіз літератури засвідчив, що в умовах дії карантинних обмежень дистанційна та змішана форма навчання є ефективною у підготовці компетентного вчителя хімії, з притаманними йому рисами, за умови наявності сучасних інформаційно комунікаційних засобів, готовності викладачів та студентів до використання освітніх платформ і сервісів та реалізованої системи заходів. Пріоритетними заходами в таких умовах вважаємо такі, що дають можливість залучати студентів до діяльності, яка максимально наближує до умов майбутньої професії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрушко Я. С. Психологічні особливості формування професійної ідентичності у процесі професіоналізації особистості / Я. С. Андрушко // Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. серія психологічна. - 2013. - Вип. 1. - С. 215-223.
2. Борисюк А. С. Професійна ідентичність медичного психолога: соціально-психологічний аналіз: Монографія / Алла Степанівна Борисюк. – Ч.: Книги-XXI, 2010. – 440 с.
3. Романишина О. Я. Теоретичні і методичні основи формування професійної ідентичності майбутніх учителів засобами інформаційних технологій : дис. д-ра пед. наук : 13.00.04 / Романишина Оксана Ярославівна; Вінницький держ. пед. ун-т ім. М. Коцюбинського. – Вінниця, 2016. – 445 с.
4. Рашевська Н. В. Змішане навчання як психолого-педагогічна проблема / Вісник Черкаського університету. частина IV, серія «Педагогічні науки». – 2010. – Т. 191, с. 89–96.
5. Подласов С. О. Елементи змішаного навчання фізики в технічному університеті / С. О. Подласов, О. В. Матвійчук, В. П. Бригінець // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2017. – Т. 61, № 5. – С. 151–161.

6. Муращенко Т. В. Змішане та дистанційне навчання як засіб доступу до якісної освіти / Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету, № 3 (2017) – Режим доступу: https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/viewFile/93/126. Дата звернення: 9.01.2021.

7. Полат Є. С. Педагогічні технології дистанційного навчання / [Є. С. Полат, М. В. Моїсеєва, А. Є. Петров] ; за ред. Є. С. Полат. – М., «Академія». – 2006.

8. Наказ МОН України від 25.04.2013 № 466 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13.

РОЗВИТОК ДІАЛОГІЧНОГО МОВЛЕННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЗА ДОПОМОГОЮ СИТУАЦІЙНИХ ВПРАВ

Мацюк Ніна Георгіївна,
студентка
Рівненський державний гуманітарний університет
м. Рівне, Україна

Вступ. Сучасне осмислення проблеми шкільної мовної освіти та шляхів її реалізації створює необхідність підвищення теоретичного і практичного рівнів навчання української мови. Виникає потреба формування людей високої мовленнєвої компетентності, здатних до спілкування в усіх сферах суспільного життя. На це спрямовані Концепція Нової української школи, Державний стандарт початкової освіти, типові освітні програми Нової української школи. Формувати таку особистість, щоб досконало володіла літературною мовою і творчо нею послуговувалася, покликана уся система шкільної освіти, зокрема і її початкова ланка.

До найважливіших умов, що складають основу мовленнєвої компетентності учня початкової школи, належить здатність адекватно сприймати діалогічне мовлення на слух, вести діалог з додержанням вимог українського мовленнєвого етикету. Завдання вчителя початкових класів розвивати уміння школярів висловлюватися в усіх доступних для них формах, типах і стилях мовлення.

Проблема навчання усного діалогічного мовлення розглядалася психологами (Л. Виготський, І. Зимня, О. Леонтьєв та ін.), лінгвістами (А. Акішина, Т. Акішина, Г.Колшанський, дидактами (Н. Бондаренко, О. Глазова, Г. Лещенко, Е. Палихата, Н. Подранецька тощо).

Мета нашого дослідження полягає у обґрунтуванні необхідності використання ситуаційних вправ для навчання діалогічного висловлювання на уроках української мови. Ситуаційні завдання, вправи, метою яких є створення діалогу на уроці української мови, можна використовувати під час вивчення

будь-якої теми в кожному класі початкової школи. Вони можуть стати елементом будь-якого етапу уроку української мови, тому що такі вправи і завдання – це «види навчальної діяльності учнів, що ставлять їх перед необхідністю багаторазового й варіативного застосування одержаних знань у різних зв'язках та умовах пошуку, розв'язання проблем, завдань – інколи високої складності

Матеріали і методи. Під час педагогічної практики ми провели низку уроків різних типів з української мови, на яких використовували вправи і завдання для розвитку діалогічного мовлення учнів 3 класу. Їх аналіз засвідчив, що система ситуаційних вправ та завдань дає можливість вирішити проблеми та має ряд переваг над звичайними навчальними вправами: сама ситуація мовленнєвого спілкування сприяє усвідомленню основних граматичних понять, а вирішення граматичного завдання стимулює мовленнєву творчість; ситуативні вправи не вимагають додаткового часу для реалізації комунікативно-мовленнєвих завдань; такі вправи можна використовувати на всіх уроках незалежно від теми та етапу вивчення матеріалу [1].

З метою покращення мовлення учнів третього класу ми проводили як традиційні, так і ситуаційні вправи та завдання. Наведемо приклади вказаних вправ і порівняємо їх.

Завдання традиційних вправ:

1.Складіть висловлювання на тему: «Моя рідна вулиця». Використовуйте слова з прямим і переносним значенням. 2. Опишіть осінній ліс. Використайте речення з однорідними членами.

Завдання ситуативних вправ:

1.Уявіть собі, що після довгої відсутності ви повернулися додому. Наступного дня ви зустрілися з найкращим другом і вирішили розповісти йому, якою побачили рідну вулицю, які почуття у вас це викликало. Складіть і розіграйте діалог, використайте слова з прямим і переносним значенням між цим хлопчиком і його другом. 2. Складіть і розіграйте діалог між двома сестрами, які одного погожого осіннього дня прийшли (приїхали) в ліс.

Передайте захоплення дівчаток, зумовлене казковою осінньою природою. Використайте речення з однорідними членами.

Як бачимо, традиційні вправи позбавлені дуже важливих ознак. Вони безорієнтовні, безадресні, не спрямовані на продуктивну, активну мовленнєву діяльність; основне їх завдання - висловлювання для висловлювання, а не для спілкування.

В умові ситуаційної вправи паралельно з лінгвістичними завданнями обов'язково визначено умови діалогічного спілкування: названо мовця й адресата (адресатів) мовлення, окреслено мету спілкування, а також місце й обставини спілкування – на засіданні шкільного гуртка; у музейній залі, під час екскурсії тощо.

Поетапне навчання складати діалог передбачає оволодіння школярами тактикою побудови його відповідно до намірів та з урахуванням взаємодії і взаємозв'язку реплік спонукання та реплік реагування (відповіді) [5]. Наведемо приклади.

Створюємо діалоги за планом

Методичні поради. 1. Обговорюємо тему. 2.План записаний на дошці. 3.Протягом 5 хвилин готуємо діалог за планом. *Завдання.* Склади і розіграй діалог із 2-3 реплік за темою «Зустріч із білим зайчиком».

Узимку зайчик змінює колір свого хутра. Хлопчик і дівчинка зустріли біленького зайчика. Їм цікаво, чому зайчик із сіренького перетворився на біленького.

План

1.Порадитися, чому зайчик став біленьким.

2.Домовитися, хто грає чию роль.

3.Визначити, хто починає свою роль: хлопчик, дівчинка чи зайчик.

4. Під час складання реплік допомагати один одному.

5.Розіграти діалог.

6.Повідомити вчителеві про готовність.

Підготовчі вправи

1. Закінчи діалог і розіграй його.

– Ой! Та хто ж тут сховався?

– Це я … Як добре, що я …

– Зайчику! А від кого ти …? Невже у тебе є …?

– Так, хлопчику! Я ховаюсь від … І всі вони хочуть мене …

2. Розіграй діалог.

– Зайчику, зайчику! Чому ти біленький?

– Ой, хлопчику! Зима ж настала. Навколо все біле.

– А це тому, щоб тебе ніхто не помітив. Так, зайчику?

– Правильно, хлопчику! Я боюсь лисички.

Вигадані діалоги.

Алгоритм підготовки діалогу

1.Визначити особи.

2.Обрати ролі.

3.Обговорити репліки і записати кожну.

4.Провести діалог у парах.

5.Повідомити вчителеві про готовність.

Уклади і розіграй діалог із 3-4 реплік за темою «Пробудження природи», що ведуть між собою два персонажі, наприклад, весна і дерево, два горобці, берізка і сонечко.

Виконуємо ситуаційні завдання

Ситуація 1.

– Уяви, що ти журналіст і тобі необхідно взяти інтерв'ю у родини учня нашого класу. Склади запитання таким чином, щоб на основі відповідей на попереднє запитання можна було поставити наступне запитання. Уважно вислухай відповіді. Існують правила щодо ведення інтерв'ю. Прослухайте по телевізору, радіо бесіду журналіста, кореспондента газети. Як вони беруть інтерв'ю? Складіть правила ведення інтерв'ю.

Завдання. Склади діалог за словесно описаною ситуацією за темою «Моя родина» із 4-5 речень. На підготовку – 5 хвилин.

Ситуація 2. Уяви, що ти підійшов до вікна і побачив синичку, яка сіла на вікно і дивиться на тебе. Як ти вважаєш, про що вона поговорила б з тобою.

Учасники діалогу: синичка і дівчинка (хлопчик).

Місце події: кімната.

Завдання. Склади і розіграй діалог із 4-5 реплік за описаною ситуацією на тему «Пташки взимку».

Створюємо діалогічні єднання

1.Бесіда.

– Напевно, ти знаєш, що у кожної людини є не тільки права, а й обов'язки. Розкажи про свої обов'язки вдома. А чи всі ви виконуєте їх із задоволенням? Чому?

2.Робота у парах.

Уклади діалог на тему «Як Дмитрик допоміг мамі».

3.Уяви ситуацію: мама повернулася з роботи додому, а там …

Один із вас буде виконувати роль матусі, а інші – синочка Дмитрика.

4.Поясни, який тип мовлення ти використовував.

Оцінюємо діалоги

Перевірка домашнього завдання з читання за темою «На світі є одна Вкраїна».

Учасники діалогу: учень у ролі вчителя та учень.

Перевіряє й оцінює експертна комісія у складі 3 учнів-відмінників.

Критерії оцінювання діалогу:

1.Наявність вступних та заключних реплік.

2.Дотримання правил спілкування і норм мовленнєвого етикету.

3.Чи розкривають питання та відповіді задану тему?

4.Правильність і логічність висловлювань учнів.

5.Дотримання лексичних та граматичних норм літературної мови.

Полілог

1.Бесіда.

Ведмежа Вінні-Пух повернувся до себе у казку. А як називається його казка? Можливо, ти знаєш, хто автор цієї казки?

2.Задача.

Діалог + монолог = ?

– Якою є відповідь?

– Запиши у словничок: *полілог*. Полілог – це розмова трьох або більше осіб.

3.Робота в групах. Полілогічне мовлення.

Методичні поради: Учитель запрошує дітей до дошки для інсценізації уривка казки «Рукавичка»

Ситуаційвно зумовлене навчання діалогічного мовлення може здійснюватись за допомогою таких вправлянь створення діалогу: на тему до описаної ситуації на основі програми спілкування; за серією малюнків, використовуючи опорні слова, за змістом малюнка; на певну тему до означеної ситуації; на одну і ту ж тему, але для різних ситуацій.

Створення діалогу на тему до описаної ситуації на основі програми спілкування

Завдання. Придумайте діалог за схемою, озвучте її.

Мета: попросити про надання допомоги.

Учасники діалогу – хлопчик і дівчинка.

(Вчитель спрямовує діалоги відповідно до підготовленості класу і загального розвитку дітей).

Завдання. Придумайте діалог за схемою, озвучте його.

Мета: поділитися враженнями про відвідування виставки екзотичних тварин.

Учасники діалогу – двоє друзів (Павлик і Юрась).

Завдання. Складіть діалог за аналогією до попереднього.

Мета: переконати товариша в необхідності відвідати виставку екзотичних тварин.

Завдання. Побудуйте діалог за схемою.

Створення діалогу на певну тему до означеної ситуації

Завдання. Складіть діалог у парі.

Ситуація – ви прийшли до бібліотеки, вам необхідно поговорити з бібліотекарем.

Мета спілкування: дібрати книги, щоб підготувати повідомлення на урок природознавства «Заповідники України».

Складіть діалог, змінивши мету спілкування.

Мета спілкування – продовжити термін користування «Довідником юного натураліста» для товариша, що перебуває у лікарні; вибрати книгу для позакласного читання.

Результати і висновки. Результати досліджень засвідчили, що оптимальним способом формування і розвитку діалогічних умінь школярів є робота над ситуаційними вправами, основна мета яких полягає у формуванні і розвитку діалогічного мовлення.

Список використаних джерел

1. Арват Ф. С, Коваленко Є. І., Кириленко С. В., Щербань П. М. Культура спілкування: Навч.-метод. посібник. Київ: ІЗМН, 1997. 328 с.
2. Большакова І. Ситуативна навчально-мовленнєва діяльність школярів на уроках рідної мови. *Початкова школа.* 2002. № 10. С. 9-11.
3. Гончарова О. М. Діалогічне мовлення: навчальні вправи та ситуативні завдання 1- 4 класи. *Початкове навчання та виховання*. 2009. № 19-21. С. 76-80.
4. Петрик О. Розвиток діалогічного мовлення молодших школярів. *Початкова школа*. 2005. № 11. С. 8-11.
5. Науменко В., Захарійчук М. Формування в дітей уміння говорити майстерно: Методика і практика. *Початкова школа*. 2002. № 10 (400). С. 13-16.

СУЧАСНЕ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВИ БІОЕТИКИ ТА БІОБЕЗПЕКИ» В МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Нестеренко Т. В.,
асистент кафедри психіатрії, психотерапії,
наркології та медичної психології
Донецького національного медичного університету
Єщенко Г. Л.,
студент стоматологічного факультету
Донецького національного медичного університету

Через розповсюдження вірусу COVID-19 з березня 2020 року в Україні запроваджено карантинні заходи, що призвело до переходу закладів вищої освіти, у тому числі і медичних, до дистанційного навчального процесу.

Сучасний етап інформатизації суспільства не можна уявити без введення інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у всі системи ланки освіти. Особливої актуальності набувають ці технології в умовах карантину, оскільки дозволяють реалізувати дистанційне навчання.

Оптимальне та цільове використання переваг сучасних технологій для досягнення інноваційного розвитку освіти та виконання її основних функцій згідно з Національною стратегією розвитку освіти в Україні, має бути спрямовано на те, щоб сформувати соціально і фізично творчу особистість, представника покоління інформаційної епохи, громадянина України; який вільно володіє засобами інформаційно-комунікаційних технологій в будь-якій ситуації [2].

В Донецькому національному медичному університеті (ДНМУ https://dnmu.edu.ua/dystanczijna-osvita/) була розроблена модель організації дистанційного навчання з використанням ІКТ (рис.1).

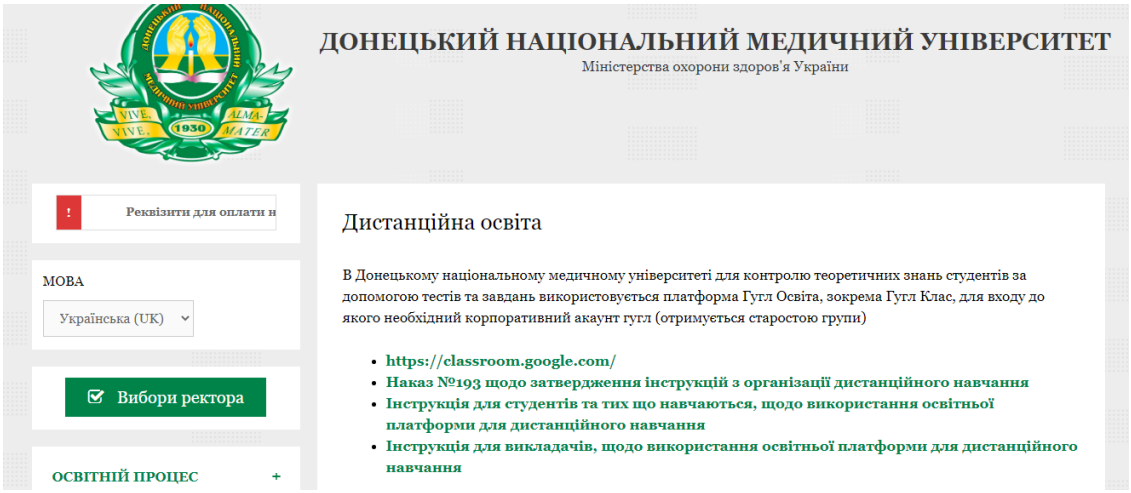


Рис. 1 – Веб-сторінка з дистанційного навчання в Донецькому національному медичному університеті

Отже, спираючись на дослідження науковців в частині використання ІКТ при навчанні студентів медичних закладів вищої освіти, приходимо до висновку, що використовують наступні засоби інформаційно-комунікаційних технологій:

– за допомогою соціальних мереж, електронної пошти та інших сучасних технологій викладачі з різних країн можуть обмінюватися своїм досвідом роботи. А студенти ЗВО, у свою чергу, можуть допомагати один одному у вивченні нового матеріалу і пошуку потрібної інформації з певних тем;

– використовувати освітні та навчальні електронні матеріали, електронні підручники, он-лайн книги та енциклопедії, які можна безкоштовно або за мінімальну оплату прочитати он-лайн в глобальній мережі Internet;

– он-лайнові щоденники студентів, які дають корисні інструменти молоді, та он-лайн журнали викладачів;

– вміння користуватися і застосовувати у професійній діяльності викладача та навчальній діяльності студентів ЗВО різноманітні сучасні засоби – це лише половинна справи. Адже для мобільної, динамічної взаємодії потрібний засіб взаємозв'язку між тими хто навчає й тими, хто навчається. Нині для такої взаємодії успішно використовують хмарні технології. Використання хмарних технологій надає можливість одночасно працювати студентам і викладачам над одним проектом – виконувати завдання, проходити тестові

завдання або розв’язувати задачі. Це допомагає розвинути вміння працювати в команді, уміння відстоювати свої ідеї, застосовувати «мозковий штурм» і ділитися своїми знаннями. Зручність також полягає в тому, що значна частина хмарних сервісів мають власні мобільні додатки для зручної та динамічної роботи з ними на таких пристроях як планшети та смартфони, використовуючи мобільну операційну систему iOS, Android та інші, що створює можливість мати постійний зв’язок з всіма особистими даними в будь-якому місціе і будь-який зручний час [4].

Під час практичних занять для розв’язання задач і проходження тестових завдань, самостійної роботи здобувачі вищої освіти можуть можливості візуального контакту з викладачєм в гугл-класі (рис. 2).

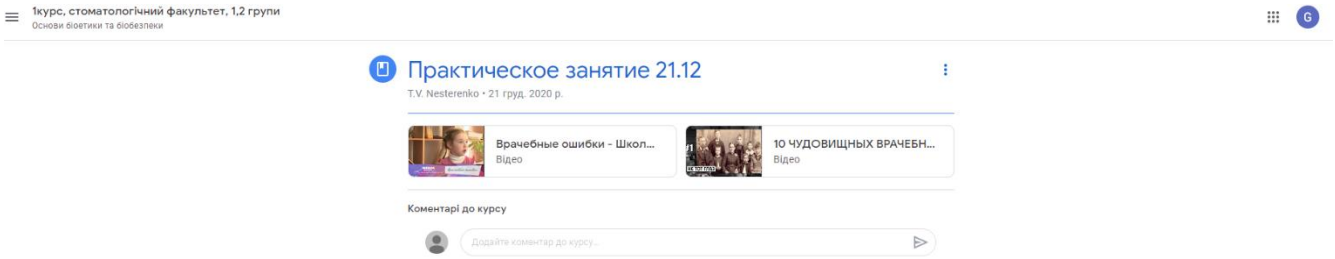


Рис. 2 – Інтерфейс сторінки з практичних занять з дисципліни «Безпека життєдіяльності, основи біоетики та біобезпеки»

Завдяки можливостям візуального контакту здобувача вищої освіти й викладача в гугл-класі, можна організувати самостійну роботу із заданої теми для вивчення (рис. 3), а викладачеві більш якісно підійти до оцінювання знань кожного здобувача вищої освіти.

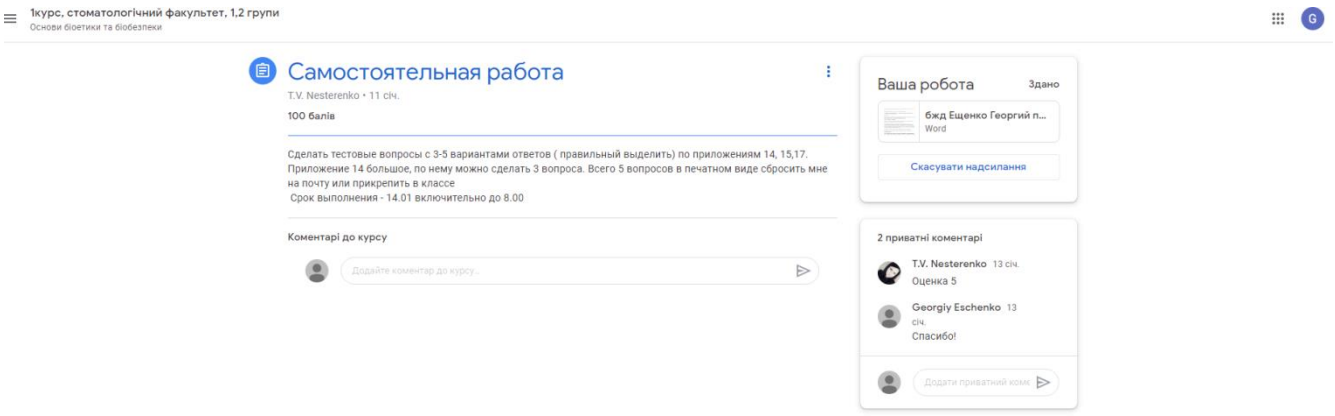


Рис. 3 – Інтерфейс сторінки із самостійної роботи з дисципліни «Безпека життєдіяльності, основи біоетики та біобезпеки»

Таким чином, використання ІКТ забезпечило студентам послідовність вивчення дисципліни, безперервність навчання, наочність і доступність, практичне застосування, підтримку. Постійний зв'язок зі студентами дозволяє викладачу вибудовувати довірливі відносини й бути неформальним лідером.

Література:

1. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В.М. Кухаренка, В.В. Бондаренка. Харків:. Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. 409 с.

2. Закон України "Про національну програму інформатизації" про URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80#Text (дата звернення: 18.01.2021 р.).

3. Державна національна програма «Освіта: Україна XXI століття». Київ, 1994 // Законодавчі акти та нормативні документи (на допомогу керівникам закладів та установ освіти). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF (дата звернення: 18.01.2021 р.).

4. Єщенко М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій як засобу формування фахової компетентності майбутніх менеджерів і економістів у процесі навчання правознавства", *Інформаційні технології і засоби навчання*, №6 (62), 2017. URL: https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1695/1272. (дата звернення: 19.01.2021).

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ФАРМАКОГНОЗІЇ

Нестеренко Валентина Вадимівна
викладач фармацевтичних дисциплін
Черкаська медична академія
м. Черкаси, Україна

Введення./Introductions. Конкурентноздатні випускники – запорука майбутнього країни, одна з найважливіших складових національної ідентичності та державного добробуту. Державна національна програма «Освіта. Україна XXI ст.» визначила стратегію розвитку освіти в Україні, приоритетні напрями та шляхи створення системи безперервного навчання.

Реформування сучасного українського суспільства супроводжується загостренням соціальних проблем. В сучасних умовах ринку праці та особливостей працевлаштування, зростають вимоги до професійної компетентності випускників, що обумовлює якісно нові форми та методи вищої освіти, спрямовані на створення цілісної системи безперервної освіти, на розширення сфери самостійної діяльності студентів, які формують навички самоорганізації та самоосвіти.

Відповідно до Положення «Про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах», самостійна робота студента (СРС) є основним засобом засвоєння студентом навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових навчальних занять.

Ціль роботи./Aim. Розкриття ролі самостійної роботи при вивченні фармакогнозії і формуванні професійної компетентності майбутніх фармацевтів.

Матеріали і методи./Materials and methods. Аналіз інформаційних джерел (фахова література та інтернет-ресурси), узагальнення наукової інформації.

Результати і обговорення./Results and discussion. Навчальний час, призначений для СРС, має бути в межах 1/3–2/3 від загального обсягу навчального часу студента, відведеного для вивчення конкретної дисципліни. При вивчені фармакогнозії час, призначений для СРС становить: для фахових молодших бакалаврів - 96 годин, бакалаврів фармації (1,5 роки навчання) – 80, бакалаврів фармації (3 роки навчання) – 161.

Відповідно до вимог галузевого стандарту вищої освіти предмет «Фармакогнозія» виконує роль базової біологічної дисципліни для певних професійно орієнтованих та спеціальних дисциплін і закладає основи вивчення студентами: деяких тем з органічної, біологічної, токсикологічної, фізичної, колоїдної хімій, мікробіології, аптечної технології ліків, технології лікарських препаратів промислового виробництва, фармакології, клінічної фармації тощо. Фармакогнозія у фармацевтичній освіті є однією з професійних навчальних дисциплін у системі підготовки фахових молодших бакалаврів та бакалаврів фармації. Вона передбачає вивчення лікарських рослин, лікарської рослинної сировини та продуктів переробки рослинного й частково тваринного походження. Попри успіхи синтетичної хімії лікарські рослини використовуються досить широко. Обов'язковою складовою Державного освітнього стандарту вищої професійної освіти за спеціальністю «226 Фармація, промислова фармація» є самостійна робота студентів.

Студент має навчатись самостійно поповнювати свої знання, бути адекватним до сучасного стану фармацевтичної галузі. За словами К.Д. Ушинського, самостійні думки витікають тільки з самостійно добутих знань. Життя підтверджує, що знання, які студент здобув самостійно, завдяки власному досвіду, є найміцнішими. За даними ЮНЕСКО, якщо студент опрацьовує навчальний матеріал самостійно від постановки завдання до аналізу результатів, то засвоюється не менше 90% інформації. При цьому, якщо студент сприймає навчальний матеріал слухом і зором, засвоюється 65%, тільки слухом – 15%.

Самостійна робота студентів у вузівській педагогіці розглядається як складова частина навчально-професійної діяльності. Вона служить для розвитку у студентів прагнення до самостійного поповнення і вдосконалення професійних знань, формування умінь і навичок, набуття досвіду творчої діяльності. При вивченні фармакогнозії організація СРС складається з взаємопов'язаних форм: аудиторної самостійної роботи, що здійснюється за участі та під керівництвом викладача, позааудиторної самостійної роботи. Особлива роль відводиться самостійній науково-дослідницькій, пошуковій та гуртковій роботі студентів. Викладачами кафедри фармакогнозії розроблені та впроваджені в навчальний процес «Робочі зошити для проведення практичних занять та самостійної позааудиторної роботи з фармакогнозії», «Методичні рекомендації до організації самостійної позааудиторної роботи з фармакогнозії» для студентів спеціальності «226 Фармація, промислова фармація» денної, вечірньої та заочної форм навчання. В цих матеріалах, для кожного заняття, розроблено завдання для самостійної роботи у вигляді тестів, таблиць і малюнків, які потрібно доповнити відповідями. На даній кафедрі створені та видані такі методичні розробки: «Щоденник (програма) польової практики з фармакогнозії» для студентів спеціальності «226 Фармація, промислова фармація» (майбутні бакалаври фармації, 3 роки навчання), «Щоденник фармакогностичної практики» для студентів спеціальності «226 Фармація, промислова фармація» (майбутні фахові молодші бакалаври фармації, 2 і 3 роки навчання)

Якість підготовки майбутнього фармацевтичного працівника з урахуванням специфіки діяльності значно залежить від організації самостійної роботи, форм, методів і контролю її ефективності.

При вивченні курсу фармакогнозії на нашій кафедрі студентам пропонуються різноманітні форми самостійної роботи: аналіз наукової літератури, підготовка реферативних повідомлень, участь у фармакогностичному гуртку, науково-дослідницька та пошукова робота студентів гуртка, підготовка виступів на регіональних науково-практичних

конференціях за підсумками науково-дослідницької, пошукової та гурткової роботи, складання кросвордів, опорних конспектів, підготовка навчальних слайд-фільмів, розробка тестових завдань, ситуаційних завдань, таблиць, схем, підготовка гербарію лікарських рослин, заготівля лікарської рослинної сировини, робота з наочним матеріалом, самостійне вивчення гербарію, робота з визначником рослин України, робота на навчально-досдідних ділянках. Досить ефективним є використання тестів безпосередньо в процесі навчання під час самостійної роботи студентів для самоконтролю, з можливістю виконати завдання вдруге після отримання підказки.

Застосування тестів дає позитивні результати. Найважливішими серед них є: підвищення мотивації до навчального процесу, акцентування на ключових аспектах навчальної програми, створення основи для об'єктивної самооцінки знань і умінь, підвищення ефективності засвоєння програмного матеріалу, відпрацювання теоретичних знань через моделювання практичних ситуацій, підвищення готовності до практичної реалізації набутих знань. Навички роботи з лікарською рослинною сировиною студенти самостійно удосконалюють під час навчально-польової практики (ідентифікація лікарських рослин у природі, заготівля, сушіння, доведення до стандартного стану, зберігання, догляд за лікарськими рослинами на дослідних ділянках).

Для виконання такої роботи студент оперує знаннями, отриманими протягом навчального року, широко використовує наявну в бібліотеці навчальну і наукову літературу.

Самостійна робота студентів є невід'ємною частиною навчального процесу та способом засвоєння навчального матеріалу. Її можна віднести до однієї з ефективних складових в розвитку самостійного професійного мислення фармацевтичних працівників.

Кінцевою метою самостійної роботи є поглиблення і розширення знань по предмету, розвиток умінь аналізувати, узагальнювати матеріал, робити висновки та пропонувати рекомендації. З цієї причини збір і аналіз літературних даних є активною творчою формою.

Викладач, пропонуючи завдання для самостійного опрацювання, повинен орієнтуватися на рівень знань студента, його інтерес до тих або інших проблем фармакогнозії, участі в науково-дослідницькій, пошуковій та гуртковій роботі кафедри. Велике значення мають виступи на конференціях, де студенти представляють результати своєї науково-дослідної роботи у вигляді доповідей, набуваючи при цьому уміння спілкуватися з колегами.

Самостійна робота на кафедрі передбачена для студентів як на практичних заняттях протягом всього навчального року, так і при проведені підсумкових занять.

Ефективним способом покращення якості підготовки студентів є навчально-дослідницька робота студентів на практичних заняттях. Цей вид самостійної роботи обов'язково передбачений для студентів з метою ідентифікації лікарської сировини.

Навчально-дослідницька робота проводиться практично на кожному занятті у вигляді самостійного опису діагностичних ознак сировини: зовнішніх морфологічних ознак пропонованого гербарного зразка або лікарської рослинної сировини та мікроскопічної характеристики постійних мікропрепаратів.

Велика роль в організації самостійної роботи належить викладачу, який організовує, консультує, коректує, контролює роботу студентів.

Контроль виконання студентом самостійної роботи проводиться викладачем протягом навчального року, а результати переносяться в «Журнал обліку самостійної позааудиторної роботи студентів».

Навчальний процес має стимулювати самоосвіту студента. Підготовка висококваліфікованих фахівців, конкурентоспроможних на ринку праці, а також здатних до компетентної, відповідальної й ефективної діяльності за своєю спеціальністю неможлива без підвищення ролі самостійної роботи студентів, спрямованої на стимулювання їх професійного зростання та виховання їх творчої активності.

Ми вважаємо, що найбільшого прояву активності і самостійності студентів можна досягнути, спонукаючи їх до самоконтролю за самостійною навчальною діяльністю.

Про важливість завдань для самоконтролю свідчать результати констатувального експерименту, в процесі якого встановлено ставлення студентів до використання в навчальному процесі зошитів з друкованою основою. Серед переваг використання таких зошитів 91 % респондентів відзначили наявність завдань для самоконтролю, 59 % вказали на економію часу, 43 % відзначили наявність професійно орієнтованих завдань, 41 % – присутність завдань на закріплення, узагальнення і систематизацію знань та умінь, 35 % – наявність переліку літератури для самопідготовки з конкретної теми, 13 % – наявність завдань проблемного характеру.

Висновки./Conclusions. Самостійна робота є одним з важливих розділів в системі вивчення студентами профільної дисципліни фармакогнозії, що сприяє формуванню у студентів умінь щодо застосовування знань в процесі подальшого навчання, а також у професійній діяльності та дбайливого ставлення до навколишнього середовища, раціонального використання рослинних ресурсів флори України та їх охорони.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України "Про вищу освіту" // Освіта. - 2002. - 20- 27 лютого.

2. Фіцула М. М. Вступ до педагогічної професії: Навч. посіб. для студентів вищих педагогічних закладів освіти. - Т.: Навчальна книга "Богдан", 2003. 172

3. Машовець М.А. Самостійна робота студентів як засіб професійного самовдосконалення / М.А. Машовець // Зб. наук. праць. – Випуск №19. – Рівне, Ф2002. – С. 89–92.

4. Волосовець О.П. Питання освіти у контексті впровадження засад Болонської декларації у вищій медичній школі / О.П. Волосовець // Медична освіта. – 2005. – №2. – С. 9–16.

5. Нейко Є.М. Навчально-методичне забезпечення самостійної роботи студентів / Є.М. Нейко // Медична освіта. – 2004.– №1. – С. 13–14.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ІНКЛЮЗИВНИХ ГРУП. ІНТЕГРАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДОШКІЛЬНИКІВ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ В ГРУПАХ ЗДО

Огоновська Людмила Володимирівна,
завідувач
ДНЗ (ясла-садок) комбінованого типу №6 «Райдуга»
м. Нетішин, Україна

Вступ. Для України інклюзивна освіта — це педагогічна інновація. Наразі в нашій державі відбувається реформування і модернізація освіти. Одним з глобальних чинників цього процесу є цивілізаційні процеси, пов'язані з еволюційним розвитком людства та зміною ставлення до осіб з особливими освітніми потребами.

Зважаючи на це, реформування освіти в Україні сьогодні пов'язують із задоволенням освітніх потреб, інтересів і реалізацією потенційних можливостей розвитку особистості кожного члена суспільства, зокрема громадян з інвалідністю та особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного освітнього середовища.

Ціль роботи. Метою реалізації Закону України «Про дошкільну освіту», Положення про дошкільний навчальний заклад, Порядку комплектування інклюзивних груп у дошкільних навчальних закладах, інструктивно-методичних рекомендацій, що регламентують розвиток інклюзивної освіти, у дошкільних навчальних закладах України незалежно від підпорядкування та форми власності є створення інклюзивних груп для дітей з особливими освітніми потребами. Проблема соціальної інтеграції дітей з особливими освітніми потребами зростає в умовах системних змін суспільства, світових тенденцій глобалізації та інформатизації. Сьогодні занепокоєння про подальшу життєдіяльності дітей з особливими освітніми потребами висловлюють різні соціальні інститути і держава в цілому. Саме в дитячий період особистість формує індивідуальний соціальний досвід, соціальні компетентності, які

забезпечують успішність соціалізації. Для соціально ураженої категорії, до яких відносяться діти з особливими освітніми потребами, все природні процеси входження в соціум виявляються не тільки утрудненим, але часом і неможливими. З метою забезпечення рівного доступу до якісної освіти освітні заклади повинні адаптувати навчальні програми та плани, методи та форми навчання, використання існуючих ресурсів, партнерство з громадою до індивідуальних освітніх потреб і різних стилів навчання дітей з особливими освітніми потребами. Освітній заклад повинен забезпечити спектр необхідних послуг відповідно до різних освітніх потреб таких дітей. Інклюзивне навчання передбачає створення освітнього середовища, яке б відповідало потребам і можливостям кожної дитини, незалежно від особливостей її психофізичного розвитку.

Матеріали та методи. В основу інтеграції закладено принцип доступності та дотримання прав людини щодо рівного доступу до здобуття якісної освіти. Поняття «інтеграції», «інклюзії» розглядаються як антонім щодо «сегрегації» і позначають відповідний поступ у розвитку системи одержання освіти особами з порушеннями. Просте фізичне залучення дітей з особливими освітніми потребами до дошкільного освітнього закладу не є інклюзією, це, за словами В. Лубовського «вимушена інтеграція». Досвід такого навчання засвідчив, що в разі нездатності педагогів організувати навчальний процес таким чином, щоб враховувались індивідуальні потреби кожної дитини, такі діти не брали участь у навчальному процесі і, як наслідок, знижувалась їхня мотивація до навчання та погіршувались навчальні результати.

Інклюзивне навчання – гнучка, індивідуалізована система навчання і виховання дітей з особливими освітніми потребами в умовах дошкільного закладу за місцем проживання. Навчання відбувається за індивідуальним навчальним планом, забезпечується психолого-педагогічним супроводом. Інклюзивна група в дошкільному закладі освіти, забезпечує інклюзивну освіту як систему освітніх послуг, зокрема: адаптує програми та плани, фізичне середовище, методи та форми навчання, використовує існуючі ресурси, залучає

батьків, співпрацює з фахівцями для надання спеціальних послуг відповідно до різних освітніх потреб дітей, створює позитивний клімат у дошкільному середовищі. Хоча інклюзивна група в дошкільному закладі забезпечує сприятливі умови для досягнення рівних можливостей і повної участі дітей з особливими освітніми потребами, для їх ефективної діяльності необхідні спільні зусилля не лише вихователів, асистента вихователя і персоналу дошкільного закладу, а й батьків, членів родин, ровесників.

Основні принципи інклюзивної групи в дошкільному закладі:

- всі діти мають право навчатися разом у всіх випадках, коли це виявляється можливим, не зважаючи на певні труднощі чи відмінності, що існують між ними;

- дошкільний заклад має визнавати і враховувати різноманітні потреби своїх вихованців шляхом узгодження різних видів навчання;

- забезпечення якісної освіти для всіх шляхом розробки відповідних навчальних планів, застосування організаційних заходів, розробки стратегії викладання, використання ресурсів і партнерських зв'язків зі своїми громадами.

Результати. Дошкільна освіта є корисною як для дітей з особливими освітніми потребами, так і для інших дітей, членів родин та суспільства в цілому. Як свідчать дослідження, у дошкільному віці наголос робиться в першу чергу на розвиток сильних якостей і талантів дітей, а не на їхніх проблемах. Взаємодія з іншими дітьми сприяє когнітивному, фізичному, мовному, соціальному та емоційному розвиткові дітей з особливими освітніми потребами. При цьому діти з типовим рівнем розвитку демонструють відповідні моделі поведінки дітям з особливими освітніми потребами і мотивують їх до розвитку та цілеспрямованого використання нових знань і вмінь. Взаємодія між дошкільниками з особливими освітніми потребами та іншими дітьми в інклюзивній групі сприяє налагодженню між ними дружніх стосунків. Завдяки такій взаємодії діти вчаться природно сприймати і толерантно ставитися до людських відмінностей, вони стають більш чуйними, готовими до взаємодопомоги.

Інклюзивні підходи також корисні для сім'ї. В цьому випадку родини дітей з особливими освітніми потребами можуть отримувати підтримку з боку інших батьків, вони краще розуміють, у чому розвиток їхніх дітей є типовим й у чому атиповим, а також беруть активнішу участь у процесі навчання і виховання. Вихователі інклюзивних груп глибше розуміють індивідуальні відмінності й особливості дітей, а також ефективніше співпрацюють з батьками та іншими фахівцями (реабілітологами, логопедами, соціальними працівниками та ін.)

Інклюзивна система освіти є також корисною із суспільної точки зору, оскільки завдяки спільному навчанню діти змалку вчаться розуміти і толерантно ставитися до людських відмінностей. Загалом, результати досліджень засвідчили, що дітям з особливими освітніми потребами інклюзивна освіта: − дає змогу покращувати навчальні результати;

− забезпечує відповідні їхній віковій категорії рольові моделі в особі однолітків; − створює можливості для навчання в реалістичному/природному середовищі; − допомагає формувати комунікативні, соціальні й академічні навички; − забезпечує рівний доступ до навчання; − дає змогу підвищувати самооцінку й відчувати себе частиною цілого; − розширює можливості для налагодження нових дружніх стосунків.

Інклюзивна освіта покликана знаходити способи допомоги таким дітям в процесі оволодіння доступними знаннями та навичками. Дитина з особливими освітніми потребами має труднощі в адаптації та соціалізації до навколишнього світу. Через особливості фізичного чи інтелектуального розвитку такої дитини не ефективні традиційні способи застосування навчальних завдань, порушуються умови входження її в соціум, реалізація права на засвоєння соціального й культурного досвіду її оточення. Саме у дошкільному закладі забезпечується предметно розвивальне оточення відповідно до особливостей розвитку дошкільнят із тими чи тими відхиленнями в розвитку. Виховання й навчання дітей здійснюють спеціально підготовлені педагоги, вихователі, практичні психологи, музичні керівники й інструктори з фізичного виховання.

Інтеграція повинна не протистояти системі спеціальної освіти, а бути однією із форм системи. Інтеграція — це модель спеціальної педагогіки, інтегрована в загальне освітнє середовище. Дитина з особливими освітніми потребами залишається під її патронатом: вона виховується в інклюзивній групі при дошкільному закладі комбінованого типу та обов'язково отримує корекційну допомогу під час виховання з дітьми з нормальним розвитком. Інтеграція зближує дві загальноосвітні системи — загальну та спеціальну.

Здійснення різних форм інтеграції дітей із особливими освітніми потребами в колектив однолітків повинно сприяти соціалізації дошкільників з особливими освітніми потребами, а для дітей із нормальним розвитком це створить оточення, де вони починають усвідомлювати, що світ становить єдину спільноту людей.

Інтеграція дітей з особливими освітніми потребами в освітні заклади є позитивною тенденцією в освітній політиці, яку, до речі, підтримує й Рада Європи.

Навчання у звичайних освітніх закладах дітей з особливими освітніми потребами допомагає їм адаптуватися до життєвих ситуацій, інтегруватися в загальний соціум, позбутися почуття ізольованості, відчуження, сприяє зникненню соціальних бар'єрів та сегрегації, а також навчає інших людей спілкуватися та працювати разом, формує в них почуття відповідальності за товаришів, які потребують допомоги, емпатії, співчуття.

Водночас в освітніх закладах і сьогодні перебуває значна частина недіагностованих дітей. Є діти, інтегроване навчання яких проводиться лише за бажанням батьків, без порад фахівців. Дуже часто діти в умовах інтеграційного навчання не одержують необхідної корекційної допомоги, відсутнє належне технічне забезпечення тощо.

Втім, не варто забувати того, що інтеграція не є альтернативою системі спеціальних навчальних закладів, яка зарекомендувала себе досить добре. Ці дві форми навчання можуть існувати лише паралельно, доповнюючи одна одну. Запорукою успішної реалізації моделі інклюзивної освіти є ефективна

співпраця педагогів, відповідних фахівців, батьків та дітей. Усі спеціалісти з проблем розвитку дітей є важливими помічниками та партнерами.

Висновки. Отже, перед дошкільними закладами у які інтегровані діти з особливими освітніми потребами постають принципово нові завдання:

педагогічне спостереження та діагностика, спрямовані на виявлення дошкільнят із підозрою на відхилення в розвитку;

робота з батьками таких дітей, щоб переконати їх в необхідності комплексного медико-психолого-педагогічного обстеження дитини;

постановка питання про обов'язкове забезпечення дитини з відхиленнями в розвитку індивідуальними корекційно-розвивальними заняттями з педагогом-дефектологом, психологом й іншими фахівцями (в умовах закладу чи поза його межами); заняття формують з урахуванням особливостей розвитку дитини з тими чи іншим відхиленням;

забезпечення індивідуального підходу до виховання та навчання дитини з особливими освітніми потребами з врахуванням особливостей конкретних порушень, відповідно до рекомендацій спеціалістів: лікаря, вчителя-дефектолога, практичного психолога;

забезпечення контакту між освітніми закладами загального типу та фахівцями, що надають кореційну допомогу дитині з особливими освітніми потребами поза їх межами;

робота з батьками дитини, що має відхилення в розвитку, для забезпечення єдиного підходу до виховання та навчання, дотримання рекомендацій спеціалістів, надання допомоги дошкільнику під час оволодіння програмними вимогами, розрахованими на дітей з нормальним розвитком;

цілеспрямоване спостереження за розвитком дитини з відхиленнями в розвитку, за його просуванням — для своєчасного вирішення питання про зміни в процесі виховання та навчання.

Ураховуючи вищезазначене, можна стверджувати, що інклюзія передбачає особистісно зорієнтовані методи навчання, в основі яких – індивідуальний підхід до кожної дитини з урахуванням усіх її індивідуальних

особливостей – здібностей, особливостей розвитку, типів темпераменту, статі, сімейної культури тощо. Інклюзивна освіта – це система освітніх послуг, що базується на принципі забезпечення основного права дітей на освіту та права навчатися за місцем проживання, що передбачає навчання в умовах освітнього закладу.

Список використаних джерел та літератури

1. Єгорова Т.В. Соціальна інтеграція дітей з обмеженими можливостями. Навч. посібник. – Миколаїв, 2002. - 80 с.

2. Кроки до компетентності та інтеграції в суспільство:Науково-методичний збірник / Ред. кол. Н. Софій (голова), І. Єрмаков та ін. К. : Контекст. 2000.- 336с.

3. Специальная дошкольная педагогика: Учеб. пособ. / Под ред. Е. А. Стребелевой. М., 2000.- 312с.

4. Ягоднікова В. В. Особливості організації інноваційного процесу виховання. / Теорія і практика організації інноваційного процесу виховання. Науково-методична збірка /Упорядник О. І. Чешенко. – Одеса, 2014. – 327 с. – С. 31–43.

УДК 373.3:159.922.1

ГЕНДЕРНЫЙ ПОДХОД К ВОСПИТАНИЮ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ И ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРАКТИКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Олейник Наталия Анатольевна,
к. пед. н., доцент
Байдачна Диана Витальевна,
Король Ольга Владимировна
соискатели степени высшего образования «магистр»
Винницкий государственный педагогический
университет имени Михаила Коцюбинского
м. Винница, Украина

Аннотация. В статье рассмотрены основные направления современных педагогических исследований по проблеме становления гендерного воспитания младших школьников**.**

Ключевые слова: гендер, гендерное воспитание, гендерное равенство.

Введение. В последнее десятилетие все большее развитие получает реализация идей гендерного подхода к обучению и воспитанию младших школьников в рамках задачи создания гендерно-ориентированной системы обучения. Гендерно-ориентированная система обучения учитывает психолого-возрастные особенности развития учащихся на соответствующей ступени обучения в школе, способствует гармоничному личностному развитию в зависимости от пола и создает условия для максимальной самореализации и раскрытия способностей мальчиков и девочек.

Проблема гендерного подхода к обучению и воспитанию личности обретает актуальное значение в условиях обновления содержания образования и модернизации общеобразовательной школы. Гендерное образование помогает решать множество важных социальных задач, и необходимость его развития все чаще обсуждается в педагогическом сообществе. Однако в нашем государстве в школьном образовании гендерный подход является еще большой

редкостью. На Западе же гендерное образование и воспитание начинается уже с детского сада. И это не случайно, так как только воспитание, ориентированное на равноправие полов, способно сформировать у подрастающего поколения эгалитарное сознание (эгалитаризм [фр. e'galitarisme, от e'galite' – равенство] – концепция, предлагающая создание общества с равными возможностями по управлению и доступу к материальным благам всем его членам) [6, с.249].

Анализ исследований. В. Кравец, Т Говорун, О. Кикинеджи высказывает мнение о том, что гендерный подход необходимо внедрять в целом в систему «дошкольное образование – школа – вуз – повышение квалификации» на основе преемственности, гендерное образование должно продолжаться всю жизнь. Это позволит, по их мнению, создать эффективно действующую систему гендерного просвещения населения. Ученые считает целесообразным ввод гендерной составляющей в учебные программы всех уровней образования [2, с.45]. О. Клочко полагают, что на уровне образовательной политики и управления образовательными учреждениями необходимо стремиться:

1) повышать престижность работы в сфере образования;

2) вводить учебные дисциплины по гендерной проблематике;

3) проводить гендерные экспертизы и коррекции школьных учебников;

4) проводить тренинги и осваивать такие стили преподавания и общения в системе образования, которые подразумевают преодоление ложных и несправедливых гендерных стереотипов [4, с.46].

В настоящее время в теории образования Украины уже происходят изменения. Л. Вовк, считает, что одним из важных направлений развития педагогической науки на современном этапе является становление новой отрасли научных знаний – гендерной педагогики [1, с.48]. Гендерная педагогика – это проектирование учебного процесса и создание условий для реализации возможностей мальчиков и девочек.

Цель данной статьи – рассмотреть основные факторы гендерного воспитания и целесообразность его использования в практике образовательного процесса

Изложение основного материала. Одно из современных направлений педагогики является становление новой отрасли научных знаний – гендерной педагогики, которая изучает особенности обучения и воспитания детей разного пола. Гендерное воспитание нарушает коррекцию процесса социализации школьника в зависимости от пола, позволяет сформировать представление о том, что пол не является основанием для дискриминации в любой сфере жизни. Современное образование должно способствовать формированию личности будущих женщин и мужчин с достаточным пониманием специфических социальных функций, обусловленных именно половой принадлежностью.

Основная проблема – как воспитать счастливого человека: мальчика – будущего мужчину, девочку – будущую женщину. Исходя из этого, логично задать вопрос – способствует ли современная школа формированию личности будущих женщин и мужчин с достаточным пониманием специфических социальных функций, обусловленных именно половой принадлежностью? Формирование гендерной культуры необходимо осуществлять во взаимосвязи со всеми другими направлениями образовательного процесса. Необходим единый подход со стороны родителей, педагогов и психологов. При осуществлении гендерного воспитания особенно важно учитывать возрастные особенности.

Наибольшая интенсивность гендерного познания ребенка приходится на период обучения в школе. В это время происходит выстраивание его собственного гендерного образа. Поэтому чрезвычайно важно, чтобы педагоги были компетентны в вопросах гендерных отношений, стимулировали самостоятельную работу школьников по изучению данной проблемы [6, с.251].

Как известно, школа не будет существовать как без учеников, так и без учителей. Соответственно перед обществом встает вопрос: «Какая же роль учителя в гендерном воспитании?» Анализ данных социологических исследований показывает, что большинство педагогов испытывают трудности в работе, связанные с осуществлением дифференцированного подхода к воспитанию мальчиков и девочек. Учитель является инициатором позитивного

общения мальчиков и девочек, организует партнерскую деятельность, конкурсы, походы, беседы, где возможно проявление рыцарского поведения мальчиков и женственного поведения девочек.

Рекомендуется использовать тренинги по моделированию определенного типа поведения, к которому должны стремиться будущие мужчины и женщины. В последнее время становится все более очевидной проблема маскулинизации девочек и феминизации мальчиков. С чем же это связано? Формы организации обучения требуют тщательности, сосредоточенности внимания и дисциплины. Учителя ожидают от учеников неукоснительного выполнения своих требований, часто даже не задумываясь о то, что поощряют наличие только женских качеств. Девочка с первых дней жизни оказывается в более выгодном положении, так она наблюдает модель поведения: мамы, бабушки, воспитательницы, учительницы. С мальчиком гораздо сложнее. Даже в полной семье главную роль в воспитании играет, как правило, мама. Также и в школе в худшем положении оказываются мальчики, у них проявляются мужские черты: неусидчивость, неуспеваемость и недисциплинированность.

На определенном этапе девочки опережают мальчиков в физическом развитии, и если воспитательная деятельность педагога строится без учета этот факта, то она практически сводится на нет. Многие учителя сосредоточены только на передаче знаний и забывают о то, что главная задача школы как одного из главных институтов социализации заключается в комплексном формировании личности, одним из компонентов которого является гендерная культура.

Психологи и педагоги считают, что формирование гендерной устойчивости обусловлено социокультурными нормами и зависит в первую очередь от отношения родителей к ребенку, характера родительских установок и привязанности как матери ребенка, так и ребенка к матери, а также от воспитания ребенка в образовательном учреждении [5, с.86].

Система школьного образования непосредственно влияет на формирование того или иного типа гендера. Важным фактором в данном

процессе становится опыт, полученный в образовательном учреждении, начиная с младшего школьного возраста. Анализ отечественной педагогической практики свидетельствует, что современная школа ориентирована на формирование жесткой гендерной идентичности, основанной на стереотипах в отношении женщин и мужчин. Наиболее устойчивыми представлениями являются: способность мальчиков к точным наукам, а девочек - к гуманитарным; ориентация на выполнение семейных и профессиональных ролей по половому признаку; приписывание школьникам и школьницам альтернативных социально-психологических качеств.

Стереотипизация по половому признаку ограничивает возможности самореализации полов, проявления активности, самопознания и самоутверждения. Кроме того, в школе продолжает действовать принцип «бесполой педагогики» и практически отсутствует опыт профессионально организованной деятельности, направленной на формирование гендерной идентичности [3].

Гендерно-ориентированная система обучения учитывает психолого-возрастные особенности развития учащихся на соответствующей ступени обучения в школе, способствует гармоничному личностному развитию в зависимости от пола и создает условия для личностного развития и укрепления психического здоровья учеников за счет внедрения принципов раздельного обучения, обеспечивает возможность воспитания у мальчиков и девочек, мужчин и женщин, индивидуумов, способных эффективно взаимодействовать друг с одним и социумом в целом.

Именно в младшем школьном возрасте закладываются первые установки, ценностные ориентации, формируются содержание и структура мотивационной сферы, половое самосознания, ценностное отношение в семье, взаимоотношения полов, влияющие на всю оставшуюся жизнь мужчины и женщины, уверенность детей в себе, целостность переживаний, устойчивость ценностных установок и в конечном итоге эффективность общения с людьми, деловых и семейных взаимоотношений.

Вывод. Подводя итог, следует отметить, что на сегодняшний день понятие «гендерное воспитание школьников» не является постоянным. Так, в мировой педагогической теории сложилось несколько взаимодополняющих подходов к пониманию сущности «гендерного воспитания», в русле которых отечественные и зарубежные исследователи разрабатывают концепции гендерного воспитания школьников, отражающие содержание, специфику, цели и задачи гендерного воспитания на разных возрастных этапах.

Список литературы

1. Волк Л. Н. Влияние гендерных стереотипов на процесс социализации ребенка Педагогический процесс: теория и практика. Сб. наук. праць Киевского университета имени Б. Гринченко. Выпуск 1-2. К., 2015. 48-52.

2. Гендерные исследования: прикладные аспекты: [монография]. [В. П. Кравец, Т. В. Говорун, А. Н. Кикинежди и др.]; за наук. ред. В. П. Кравца. Тернополь: Учебная книга. Богдан, 2013. 448 с.

3. Голованова Т. П. Гендерная компетентность в контексте профессиональной педагогической культуры будущих социальных педагогов [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp3/profteh/golovanova.pdf.

4. Клочко О. Опыт использования гендерной методологии в исследовании содержания женской гимназического образования на северо-восточных украинских землях второй половины ХИХпочатку ХХ в. Гендерная парадигма образовательного пространства Кривой Рог: ВЦ КГПУ, 2016. Вып. 3/4. 46-53.

5. Учебно-методические материалы к урокам гендерной грамотности: «Мы - разные, мы - равные» под общ. ред. А. Семиколеновои. Запорожье: Печатный мир, 2011. 128 с

6. Шевченко А. М. Педагогические основы гендерного воспитания у младших школьников. Духовность личности: методология, теория и практика. - 2013. - № 1 (54). С. 249-258.

ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ МОРАЛЬНОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Олійник Наталія Анатоліївна,
к. пед. н., доцент
Басюк Анастасія Миколаївна
студентка
Вінницького державного педагогічного
університету імені Михайла Коцюбинського
м. Вінниця, Україна

Вступ. Кожен етап морального розвитку особистості характеризується новим збільшенням її моральних можливостей. Молодший шкільний вік, перш за все, є періодом отримання та накопичення моральних знань і морального досвіду. Психологами встановлено, що саме молодший шкільний вік сприйнятливий до засвоєння моральних норм і правил, що дозволяють своєчасно закласти моральний фундамент розвитку особистості. У молодшому шкільному віці моральний розвиток пов'язаний з повсякденним виконанням дитиною різноманітних шкільних завдань, що створює сприятливі умови для поглиблення моральної свідомості і почуттів, зміцнення моральної волі [6, с. 22]. У цьому віці дитина вперше стикається з чіткою системою моральних вимог, дотримання яких контролюється дорослими постійно. Школярі запам'ятовують великий об'єм правил і норм, якими вони мають керуватися у відносинах з однолітками, дорослими, учителем та іншими людьми.

Аналіз вітчизняної педагогічної практики, проведений А. Дресвяніною, свідчить, що сучасна школа орієнтована на формування жорсткої гендерної ідентичності, заснованої на моральних стереотипах щодо дівчаток і хлопчиків [1, с. 11]. Досить цікавою на нашу думку є концепція розвитку моральної сфери особистості Р. Овчарової, Н Мельникової, яка базується на психо-соціальному, культурно-історичному та системно-діяльнісному підходах. Моральна сфера особистості розглядається як інтегральна єдність і взаємодія когнітивного (моральна свідомість, моральні знання, переконання, ідеали, цінності),

емоційного (моральні почуття і переживання) і поведінкового компонентів (моральні мотиви, вчинки, потреби), що забезпечують єдність моральної свідомості, почуттів і поведінки. У дослідженні було здійснено комплексний і гендерний підходи до вивчення моральної сфери особистості на прикладі дошкільного віку [5].

Мета статті – було перевірка припущення про наявність гендерних відмінностей в структурі моральної сфери особистості молодшого школяра.

Методи дослідження. Дослідження проводилося за допомогою «Методу оцінки морального розвитку на основі засвоєння моральних категорій» Р. Овчарової в модифікації А. Овсяннікова. Методика призначена для дослідження рівня сформованості, єдності і взаємодії когнітивного, емоційного і поведінкового компонентів моральної сфери особистості молодших школярів 7-11 років на основі засвоєння базових етичних понять (категорій) [5]. Для доведення гіпотези використовувався Т-критерій Стьюдента і дескриптивна статистика. У дослідженні взяли участь 45 дітей молодшого шкільного віку від 7 до 11 років, в тому числі 25 хлопчиків і 20 дівчаток.

Аналіз і обговорення результатів дослідження. Аналіз середніх значень показав, що моральна сфера дівчаток і хлопчиків – молодших школярів в цілому розвивається симетрично. У тієї й іншої групи дітей відстає в розвитку компонент моральної свідомості, і більш інтенсивно формуються моральна поведінка і моральні почуття (рисунок 1, таблиця 1).

Компонент «моральна свідомість». В компоненті моральної свідомості у хлопчиків і дівчаток, молодшого шкільного віку спостерігаються труднощі в освоєнні етичних категорій і формуванні уявлень про характер майбутніх дій на їх основі. Найлегше сприймаються і засвоюються моральні принципи та норми моралі.

Компонент «моральні почуття». У компоненті моральних почуттів у обох груп хлопчиків і дівчаток досить швидко формуються емоційні переживання і емоційне ставлення до ситуації морального вибору.

Компонент «моральна поведінка». Більш високого рівня розвитку мають здібності дітей здійснювати певні дії та вчинки у звичних ситуаціях, менш розвинуті – здібності адекватного до них ставлення та невміння їх переживати.

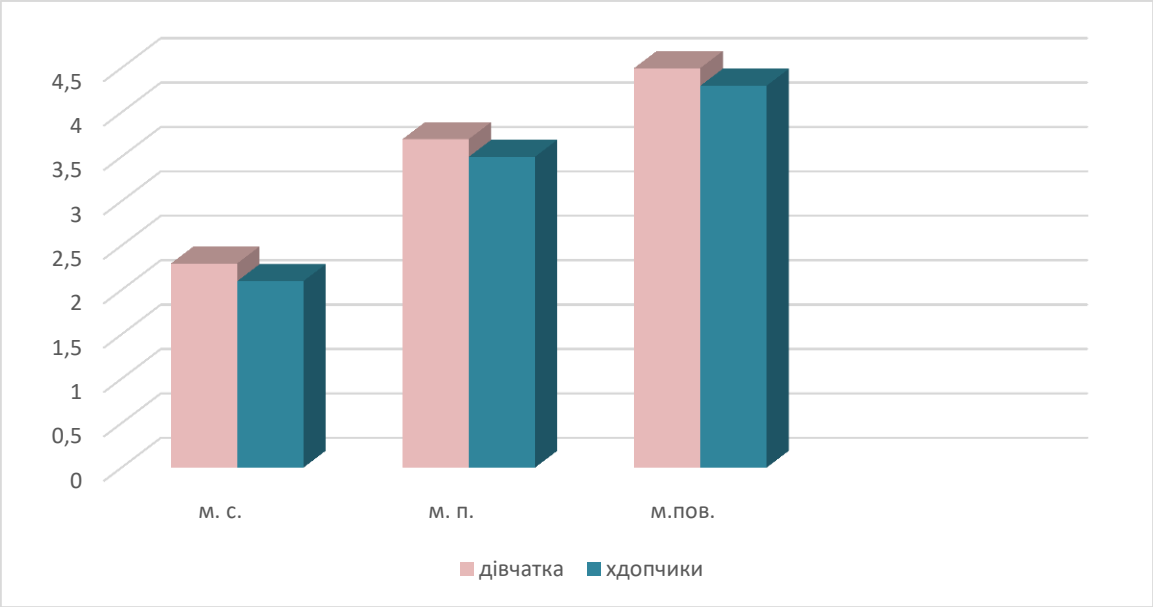


Рис. 1 - Гендерна специфіка розвитку компонентів моральної сфери

Таблиця 1

Гендерна специфіка розвитку моральної сфери особистості в молодшому шкільному віці

Компоненти моральної сфери	*Моральна свідомість*	*Моральні почуття*	*Моральна поведінка*	*Загальний рівень морального розвитку*
Хлопчики	2,3	3,6	4,4	**3,4**
Дівчатка	2,1	3,3	4,3	**3,2**

Для підтвердження гіпотези про те, що існують гендерні відмінності в розвитку моральної сфери особистості у дітей молодшого шкільного віку, був проведений порівняльний аналіз по Т-критерієм Стьюдента. За результатами аналізу були виявлені достовірні відмінності (МП1 $t = 2,7$, $df = 45$, $p < 0,01$; МП2 $t = 2,7$, $df = 45$, $p < 0,01$; МП3 $t = 2,8$, $df = 4$, $p < 0,01$) в рівні сформованості моральних почуттів дівчаток і хлопчиків.

Так, дівчатка, в порівнянні з хлопчиками, виявляються більш здатними відчувати переживання, які пов’язані з виконанням або порушенням моральних норм, незалежно від того схвалюють або не схвалюють їх вчинки дорослі. У

хлопчиків же навпаки, моральні почуття і переживання в більшій мірі пов'язані з оцінками і контролем оточуючих дорослих.

Також достовірні відмінності виявлені в рівні розвитку моральної свідомості, де хлопчики відстають від дівчаток (МС1 t = 3,3, df = 45, p <0,01; МС2 t = 2,8, df = 45, p <0,01; МС3 t = 2,5, df = 45, p <0,01;). Відставання в розвитку характеристик почуттів і моральної свідомості, які регулюють поведінку дитини-молодшого шкільного віку, не може не позначитися на рівні розвитку моральної поведінки хлопчиків (Мпов.1t = 2,9, df = 45, p <0,01; Мпов.2 t = 2,7, df = 45, p <0,01; Мпов.3 t = 3,1, df = 45, p <0,01;) і, відповідно на загальному рівні морального розвитку (Т = 2,8, df = 45, p <0,01) (рис. 2).

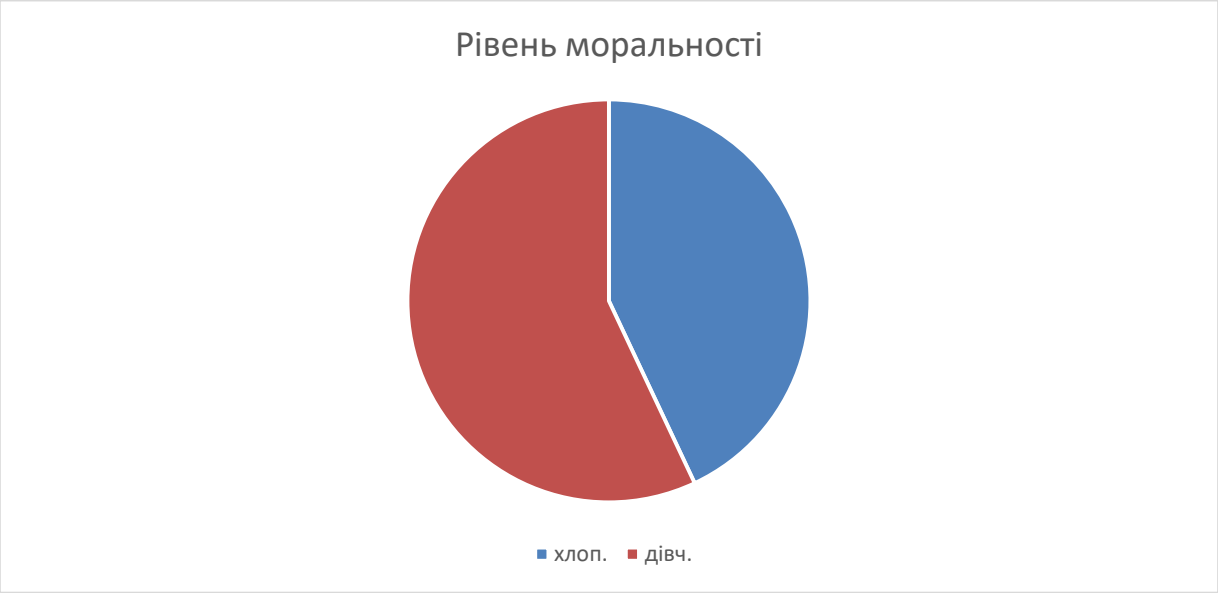


Рис. 2. Гендерна специфіка розвитку моральної сфери особистості молодших школярів

Таким чином, за допомогою порівняльного аналізу за Т-критерієм Стьюдента підтвердилася гіпотеза про наявність гендерних відмінностей розвитку моральної сфери особистості між хлопчиками і дівчатками молодшого шкільного віку. У дівчаток спостерігається більш високий рівень розвитку моральної свідомості і моральних почуттів, які регулюють поведінку, тому у дівчаток загальний рівень моральності вище, ніж у хлопчиків.

Висновки. У розвитку моральної сфери особистості молодших школярів спостерігається, так і особливості:

– дівчатка, в порівнянні з хлопчиками, більш здатні відчувати переживання, які пов’язані з виконанням або не дотриманням моральних норм, незалежно від того схвалюють або не схвалюють їх вчинки дорослі;

– у хлопчиків, навпаки, моральні почуття і переживання в більшій мірі пов'язані з оцінками і контролем оточуючих його людей;

– дівчатка мають більш високий рівень розвитку моральних почуттів і моральної свідомості, тому їх загальний рівень морального розвитку вищий.

У проведених раніше зарубіжних і вітчизняних дослідженнях морального розвитку молодших школярів як системного явища проблема гендерної специфіки не розглядалася.

Список використаних джерел:

1. Дресвянина Л. В. Формирование гендерной идентичности младших школьников в образовательном процессе: дис.... канд. пед. наук. Архангельск, 2010. 20с.
2. Коваленко О. В. Психологические особенности формирования гендерной идентичности в младшем школьном возрасте: дис.... канд. психол, наук. Иркутск, 2005. 20с.
3. Кравець В. П. Гендерна пдагогіка : навч. посіб. Тернопіль : Джура, 2003. 416 с.
4. Кікінеджі О. Формування гендерної культури молоді: науково-методичні матеріали до тренінгової програми. Практична психологія та соціальна робота. 2007. № 8. С. 6-68.
5. Овчарова Р. В. Развитие нравственной сферы личности дошкольника .Санкт-Петербург : АМАЛТЕЯ, 2008. 336 с.
6. Олійник Н.А., Войтенко С. М. Психологічні особливості спортивної діяльності: монографія. Вінниця, 2020. 236с.
7. Сім’я та гендерна рівність [Електронний ресурс]. Режим доступу : http://www.gender.kiev.ua/vocab.htm

СТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАНЯТТЯ ІЗ СУЧАСНОГО БАЛЬНОГО ТАНЦЮ

Омельяненко Захар Валерійович,
аспірант
Сумського державного педагогічного
університету імені А. С. Макаренка
м. Суми, Україна

Вступ. Хореографія, завдяки поширенню масової культури, виявилася однією із найбільш актуальних видів мистецтва і відіграє велику роль у духовному житті підростаючого покоління. В свою чергу, сучасний бальний танець є самостійною формою мистецтва, де по-новому з'єдналися рухи, музика, світло і фарби, де тіло дійсно знайшло свою мову.

Сучасний бальний танець, на відміну від класичного танцю, вбирає в себе все сьогоднішнє, сучасне, все те, що його оточує. Він рухливий, непередбачуваний. Сучасний бальний танець втілює в хореографічну форму навколишнє життя, його нові ритми, нові манери, створює нову пластику. Саме тому сучасний бальний танець є цікавим і особливо затребуваним у підростаючого покоління.

На сьогоднішньому етапі в нашій країні відбувається підйом сучасного бального танцю, він живе і активно розвивається. Існують різні школи бального танцю, які відрізняються своєрідним стилем хореографії. Під таким кутом зору, ми вбачаємо у необхідності висвітлити структурні особливості заняття із сучасного бального танцю.

Мета роботи – висвітлити структурні особливості заняття із сучасного бального танцю.

Матеріали і методи. Відповідно до поставленої мети та реалізації її досягнення нами було використано комплекс методів наукового дослідження, зокрема аналіз, синтез, узагальнення, систематизація, порівняння, зіставлення тощо.

Результати і обговорення. Тривалість занять із сучасного бального танцю, їх періодичність і зміст можуть бути різними. У студії бального танцю прийнята форма організації навчальних занять, що передбачає наступні характеристики: група займається за часом з урахуванням рівня танцювальних навичок і віку.

Доведено, що на початку заняття група займає положення в залі в шаховому порядку: перші лінії – дівчата, задні лінії – юнаки, іноді побудова в залі може бути попарно, тобто дама праворуч від партнера, також в лінії і в шаховому порядку. Педагог вітається з групою, робить уклін, група відповідає, також, уклоном.

Зазначимо, що заняття має розпочинатися із розминки, тренажу сучасної бальної хореографії, вивчення танцювальних комбінацій. Так, розминка є першою частиною заняття. Завданням цього етапу заняття є оволодіння правильною постановкою корпусу, голови, ніг, рук, розвиток координації рухів, необхідної для виконання танців, правильною постановкою дихання. Педагог використовує весь багатий арсенал вправ класичного, бального танцю і сучасної танцювальної пластики. Вправи, що включаються в розминку, допомагають вихованцям придбати виразність і красу в рухах. Розминка змушує виконавців не тільки розігріти м’язи, але і психологічно налаштуватися на розучування елементів, з яких складаються танцювальні варіації.

Вважаємо за доцільне надати приклад вправ, які доцільно застосовувати на розминці: повороти голови з точкою в сторони; нахили голови в сторони; нахили вперед-назад; обертання головою; почергове підняття плечей з точками, в темп; одночасне підняття плечей; почергове обертання плечима вперед і назад; почергові махи руками; одночасні махи руками; обертання рук в ліктях до себе і від себе; обертання кистями; повороти і нахили корпусу в сторони; нахили корпусу вперед-назад; обертання корпусом; ізоляція корпусом по точках; погойдування стегон в сторону; випади в сторону, з поворотом корпусу; підйом на півпальці, розворот ступнів; стрибки на місці; стрибки вперед-назад; стрибки вправо-вліво; стрибки «хрестом».

Запропоновані нами вище вправи допомагають засвоїти правильну взаємодію різних частин тіла, розвинути координацію рухів, пам'ять і увагу.

Друга частина заняття – це тренаж сучасної бальної хореографії. Останній передбачає безпосереднє розучування танцювального матеріалу. Наголосимо, що розучування танців проводиться в наступній послідовності. Спочатку вступне слово педагога. Перед розучуванням нового танцю педагог повідомляє про нього деякі відомості. Якщо назва не зовсім зрозуміла, надає пояснення до назви (наприклад, полонез – старовинний танець польського походження). Далі педагог надає загальну характеристику танцю. Він висвітлює історію його виникнення, відзначає характерні особливості музики і хореографії. Потім відбувається слухання музичного супроводу до танцю. Визначається його характер, темп, музичний розмір, ритмічний малюнок.

Наступний етап передбачає розучування елементів танцю, танцювальних рухів, поз, переходів і малюнку танцю. Починаючи вивчати рухи, пози, переходи, малюнки, педагог пояснює і демонструє їх сам, а далі повторюють вихованці. Означений метод є традиційним і широко використовується при навчанні. Цілісний метод розучування полягає в розучуванні руху цілком в уповільненому темпі. Метод забезпечує розучування рухів, які не можливо розкласти на окремі самостійні частини.

Для розучування особливо складних рухів може бути застосоване тимчасове спрощення. Такий метод полягає в тому, що складний рух зводиться до спрощеної формі, а потім рух поступово ускладнюють, наближаючись до закінченою формі. Кожен метод має свої переваги і недоліки, але, використовуючи їх разом можна домогтися гарних результатів.

Зауважимо, що при розвитку танцювальних здібностей доцільно в рівній мірі працювати над рухом рук і ніг. Якщо увагу звертати тільки на ноги, виконавці забувають за руки, корпус і голову. Таким чином не буде досягнуто повної гармонії рухів. Як наслідок, одночасно з розучуванням вправ для рук і корпусу повинна вестися постійна робота над позами і положеннями в парному танці. Положення рук і пози в парному танці розучуються спочатку в положенні стоячи на місці, далі закріплюються на простому танцювальному

кроці, і лише коли положення рук і поза легко і природно приймаються учнями, можна закріпити їх на кроці польки, шассе, вальсу тощо.

Важливо при розучуванні положень рук і поз в парному танці пояснювати і показувати кожен елемент окремо. Такий метод дозволяє домогтися кращого запам'ятовування правил виконання, більш точного повторення елементів усіма виконавцями. Надалі розучується з'єднання танцювальних рухів, поз, переходів, малюнків у танцювальній комбінації. Пізніше комбінації збираються в фігури танцю, а фігури в цілий танець. Фігури танцю і весь танець багаторазово повторюються виконавцями.

Наголосимо, що доцільно підібрані, постійно повторювані вправи допомагають розвинути тіло і навчитися пластиці, а також допомагають відпрацювати основні кроки і елементи танців. Ми рекомендуємо в тренажі виконувати 2-3 комбінації досліджуваного на даному занятті спортивного бального танцю. Навчально-тренувальні вправи мають бути виразними. Слід домагатися емоційності, гармонійності і координації рухів, їх відповідності змісту музики.

Третя частина заняття передбачає вивчення і виконання танцювальних варіацій. Означений етап заняття надає можливість застосувати навички, набуті в розминці і тренажі, і попрактикуватися в освоєнні в просторі. Кожне заняття із сучасної бальної хореографії надає можливість потренуватися в різних напрямках: розминка всіх частин тіла, відпрацювання основних технічних навичок, знайомство з різними ритмами і стилями, використання простору.

Висновки. На основі аналізу та узагальнення джерелознавчої літератури та практичного досвіду нами було доведено, що сучасний бальний танець є особливо актуальним на сучасному етапі розвитку хореографічної освіти та мистецтва. Заняття зі спортивного бального танцю вирізняється такою структурою, а саме: розминки, тренаж, вивчення танцювальних комбінацій. Встановлено, що процес вивчення техніки сучасного бального танцю йде поступово. Виконання нових рухів спочатку вимагає значної концентрації уваги, але з часом і за допомогою регулярних занять вони виконуються автоматично.

АНАЛІЗ КОМПОНЕНТІВ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ТА ЇХ РОЛІ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ В ЗВО

Опанасенко Ярослав Олегович,
аспірант
Харківський національний педагогічний
університет ім. Г. С. Сковороди
м. Харків, Украина

Вступ. Епоха сьогодення характеризується стрімким переходом суспільства від постіндустріального етапу до інформаційного. Освіта, як один із найважливіших та найчутливіших до інновацій інститутів суспільства, мусить орієнтуватись на технології, які формують в учнів уміння вчитися, оперувати і управляти інформацією, швидко приймати рішення, ефективно само організовувати навчальний процес. Традиційниі освітні форми вже не взмозі задовольнити високі потреби студентів, продиктовані ринком праці. Нові інформаційні технології відкривають учням доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи, дають нові можливості для творчості, знаходження і закріплення будь-яких професійних навичок, дозволяють реалізовувати принципово нові форми і методи навчання.

Проте не слід вважати, що за класичні форми навчання зникнуть через нездатність адаптуватися до технологічних інновацій. Вони залишаються ключовим ядром освітнього процесу, оскільки передбачають безпосередній зв’язок між викладачем та студентом, який неможливо виключити із процесу навчання. Оптимальним рішенням цієї дилеми є змішане навчання – освітній підхід, який поєднує різні форми навчального процесу. Компонентам змішаного навчання й присвячена ця стаття.

Мета роботи. Дослідити існуючі підходи до визначення компонентів змішаного навчання та проаналізувати головні завдання цих компонентів.

Матеріали та методи. У данній роботи використовувались теоретичні методи, такі як: аналіз літератури, систематизація інформації, синтез структури змішаного навчання.

Результати та обговорення. Вітчізнянні та зарубіжні вчені виділяють різні підходии до визначення сутності поняття "змішане навчання". Частіше за все змішане навчання розглядають як поєжнання традиційних форм навчання: роботу в аудиторіях, вивчення теоретичного матеріалу, – із неформальними, наприклад, з обговоренням дискусійних питань за допомогою електронної пошти та Інтернет-конференцій. Під змішаним навчанням також розуміють застосування комбінації електронного та аудиторного навчання. Його описують також як поєднання дистанційного і традиційного спілкування в інтегрованій навчальній діяльності та трактують як підхід, що інтегрує традиційне та комп'ютерно опосередковане навчання в педагогічному середовищі [1].

За визначенням вітчизняних авторів А. Стрюка, Ю. Триуса, В. Кухаренка [2], змішане навчання – це цілеспрямований процес здобування знань, набуття вмінь та навичок в умовах інтеграції аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності суб'єктів освітнього процесу на основі впровадження і взаємного доповнення технологій традиційного, електронного, дистанційного та мобільного навчання за наявності самоконтролю студента за часом, місцем, маршрутами та темпом навчання.

Більшість вчених виділяють три основних компонента змішаного навчання:

- навчання в умовах особистого контакту студентів та викладача в формі класичних аудиторних занять;

- дистанційне або онлайн-навчання, яке передбачає опосередковану комуникацію між студентом та викладачем за допомогою інтернет-технологій;

- самостійну роботу студентів, яка включає в себе опрацювання помилок, виконання домашнього завдання, вивчення додаткових навчальних джерел.

Даючи визначення даної моделі навчання, В. Кухаренко зазначає, що «Змішане навчання – це не тільки комбінація формальних та неформальних

засобів навчання, а й вдале поєднання різних засобів викладення навчального матеріалу (очне face-to-face, електронне online learning і самостійне навчання self-study learning) з використанням методики управління знаннями» [3]. Ключова особливість змішаного навчання полягає у трансформації існуючих форм навчання та їх вдалій адаптації один до одного. Наприклад, оскільки дистанційне навчання передбачає певні обмеження у навчальному процесі та не дозволяє учасникам вирішувати практичні завдання у «живому» форматі, викладач мусить вносити корективи до очного компоненту змішаного навчання.

Аудиторне навчання face-to-face активно перетворюється від площадки для лекцій на освітній простір отримання практичних знань, вмінь, та навичок. Викладач має змогу використовувати усі можливості очного формату навчання для застосування широкого освітнього інструментарію (лабораторні работи, вирішення практичних задач разом із сторонніми професіоналами, виїзди до інших ЗВО для обміну досвідом або практика на підприємстві). Проте для максимальної реалізації потенціалу традиційної та дистанційної форм навчання, викладач мусить досконало проаналізувати власний навчальний курс, виділивши пріоритетні цілі та завдання, а також визначитися з оптимальним розподілом аудиторних і дистанційних занять.

Дистанційне навчання – це спосіб отримання освіти із використанням комп'ютерних та сучасних інформаційних технологій, що надає студентам змогу навчатися на відстані, без відриву від роботи та виїзду за кордон. Серед інших назв дистанційного навчання використовуються і такі, як «відкрита освіта», «електронна освіта», «віртуальне навчання» тощо. Такий спосіб отримання знань передбачає комфортну та зручну для кожного студента обстановку та можливість навчатися без відриву від роботи. На відміну від заочного навчання, з яким часто порівнюють дистанційну форму, остання передбачає не лише постійну самоосвіту та роботу з засвоєння знань, а і постійний контакт як із викладачами, так і з іншими студентами, в той час як

заочна форма освіти передбачає спілкування з викладачем лише декілька разів на рік [4].

Велику роль у високій ефективності дистанційного компоненту грають відеоматеріали. Варіанти роботи з відео є такими:

- створення відео (Screenr, Screencast-o-mattic, Camtasia),
- редагування відео (YouTube),
- додавання до презентації звуку (Powtoon.com, Slidetalk.net),
- створення відео з тестуванням (Zaption.com, Educanon.com),
- створення відео з коментуванням (VideoNot.es, Zentrick.com),
- створення анімації (Explee.com)
- створення відео уроку (Teachem.com).

Оскільки дистанційне навчання складається з цілої системи інноваційних технологій (кімнати для вебінарів, освітні платформи, чати в месенджерах, системи зарахування та перевірки домашніх завдань тощо), така освітня форма є незвичною для більшості викладачів. Окрім технологічних вимог до впровадження цього дистанційного компоненту змішаного навчання, існують й суттєві педагогічні вимоги. Викладач мусить враховувати специфіку дистанційного освітнього простору та корегувати навчальний процес. По-перше, наявність посередника між студентом та викладачем впливає на комунікативну та організаційну сторону навчального процесу. По-друге, як вже було сказано, оскільки дистанційне навчання передбачає певні обмеження у навчальному процесі, тому на цей компонент змішаного навчання доречно розподілити теоретичні заняття. Групов дискусії та семінари зі студентами, іншими викладачами або запрошенними експертами; перевірка домашнього завдання; спільний перегляд навчальних матеріалів та інші види теоретичних занять реалізуються саме у дистанційному компоненті змішанного навчання.

Не менш важливим для високої ефективності змішаного навчання є самоосвітній компонент. Розглядаючи навчальну діяльність з позицій діяльнісного підходу, О. Савченко охарактеризовує самоосвіту так: “процес самостійного навчання студента, в якому він: визначає мету діяльності або

приймає поставлену викладачем; проявляє зацікавленість у навчанні, докладає вольових зусиль; організовує свою працю для досягнення результату; відбирає або знаходить потрібні знання, способи для розв'язання задачі; виконує в певній послідовності сенсорні, розумові або практичні дії, прийоми операції; усвідомлює свою діяльність і прагне її вдосконалити; має вміння й навички самоконтролю та самооцінки" [5]

Оскільки змішане навчання постійно вдосконалюється і спрямовується на підтримку особистісно-орієнтованого навчання, самоосвітній компонент виступає ключовим фактором успішності та результативності студента. Він дозволяє інтегрувати теоретичні знання, отримані під час дистанційних занять та поєднати їх із практичними навичками, які були закріплені на живих зустрічах із викладачем. Системність знань, отриманих в такій формі, дозволяє студенту набагато швидше та ефективніше отримувати необхідний професійний досвід.

Висновки. Змішане навчання представляє собою інноваційну форму освіти, яка поєднує класичні, аудиторні заняття із дистанційними (online) та відводить важливу роль самоосвіті. Кожен з цих компонентів набуває якісних змін та адаптується один до одного. Поєднання очних форм навчання із дистанційними дозволяє викладачу розподіляти тип занять (практичні та теоретичні) згідно із актуальними освітніми завданнями та потребами студентів. Компонент самоосвіти виступає з'вязуючою ланкою між двома формами навчання та допомогає студенту сформувати комплексну систему знань із предмету.

Список використанних джерел

1. Велединская С.Б., Дорофеева М.Ю. Смешанное обучение: секреты эффективности // Высшее образование сегодня, 2014. – № 8. – С. 8-13.

2. Куркай Н.В. Ефективність змішаного навчання під час навчання іноземної мови в умовах сучасної освіти // Молодий вчений. – 2015. – № 5. – С. 488-491.

3. Теорія та практика змішаного навчання : монографія / [Кухаренко В. М., Березенська С. М., Бугайчук К. Л. та ін.] ; за ред. В. М. Кухаренка. – Харків : Міськдрук, НТУ ХПІ, 2016. – 284 с.

4. Bickerton, Ph. 7 Reasons Blended Learning is The Future of Training [Електронний ресурс] / Ph. Bickerton. – Режим доступу : http://trainingstation.walkme.com/7-reasons-blended-learning-future-training/.

5. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук. Київ : “К.І.С.”, 2004. 112 с.

ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ТЕСТУВАННЯ

Орос Віктор Михайлович,
к. фіз.-мат. н.
Закарпатський інститут післядипломної
педагогічної освіти
м. Ужгород, Україна

Вступ/Introductions. Використання мобільних додатків для перевірки навчальних досягнень студентів, слухачів курсів сьогодні стало повсякденною нормою освітнього процесу. При цьому зростає важливість правильного (доцільного) вибору зручного та ефективного програмного рішення.

Мета роботи./Aim. У даних тезах розглядаються практичні рекомендації щодо підбору та використання програмних продуктів та мобільних застосунків.

Матеріали і методи./Materials and methods. На основі практики використання різних комп'ютерних програм проведено емпіричне дослідження теми, проаналізовано дані, отримані шляхом спостереження, та проведений наслідковий синтез отриманих результатів.

Результати і обговорення./Results and discussion. Найважчим завданням для викладача є вибір відповідної комп'ютерної програми (КП). Основним критерієм при цьому є можливість її використання для складання власних навчальних модулів, тому що за допомогою них можна оцінити набуття саме тієї інформації, яку педагог вважає важливою. Серед КП виділяються такі, які використовуються для тестування, практичних занять та узагальнення наборів завдань. Не варто описувати інтерфейс кожної програми, так як детальні інструкції зазвичай можна знайти на відповідному веб-сайті. Тому краще зосередитися на процесі їх застосування.

При першому використанні мобільних телефонів для проведення занять потрібно наголосити, що така форма роботи є експериментальною, щоб студенти сприйняли це як гру, організацію зворотнього зв'язку, можливість

отримати додаткові хороші оцінки. Такий підхід дозволить створити комфортну навчальну атмосферу.

Виділяються два підходи до ідентифікації студентів. Якщо викладач хоче оцінити роботу студентів або стежити за їх роботою, то потрібно, щоб вони вводили власні (справжні) імена. У разі, коли педагог проводить заняття-тренінг, гру або рефлексію, тоді студенти можуть використати ніки (тобто будь-які імена). Слід звернути увагу на етичні моменти – заборонити використовувати неприйнятні або одинакові імена, ім'я іншого студента замість власного тощо.

Проблемою може бути те, що студенти не обов'язково хочуть, щоб їх результати бачили інші. Деякі програми дозволяють замінити введені імена іншими (наприклад, Socrative), які будуть проектуватися на екрані. Іншим рішенням може бути проектування тільки відповідей з приховуванням імен тих, хто відповідав.

При підключенні групи студентів до мережі необхідно передбачити деякий час для того, щоб всі могли розпочати роботу одночасно (наприклад, 2-5 хвилин на технічну частину).

Коротко зупинимося на характеристиках, які притаманні хорошим мобільним додаткам для тестування:

- не потрібно завантажувати програму, вона також доступна в браузері;
- її можна використовувати на персональному комп'ютері, а не лише на телефоні;
- результати тестування автоматично зберігаються;
- доступні кілька типів завдань на вибір;
- можна задавати порядок питань та відповідей (прямий або випадковий);
- доступне встановлення часових обмежень на виконання окремого питання або тесту в цілому;
- питання тесту можна розподілити по групах;

- служба підтримки клієнтів відповідає на запитання, пропозиції враховуються.

Серед програм, які можна порадити для використання на мобільних пристроях при проведенні занять, чільне місце займає Kahoot (https://getkahoot.com). Існує окремий вхід для викладача і проста ідентифікація користувача (учасника каготу). Цю програму можна рекомендувати тим, хто хоче виконувати індивідуальну, парну або групову роботу зі студентами у веселому кольоровому інтерфейсі, результати якого автоматично зберігаються. Основні особливості програми:

а) доступ до програми із браузера (також);

б) доступ до гри шляхом введення числового коду, який проектується на екран через проектор;

в) одноразовий і багаторазовий вибір типів завдань;

г) можливість завантаження зображень;

д) студенти можуть ввести своє власне ім’я чи псевдонім (нік);

е) підходить для індивідуальної, парної та групової роботи;

є) тривалість відповіді на запитання може бути вказана (до 120 секунд);

ж) правильна відповідь публікується після кожного питання;

з) гра створює захопливу конкуренцію між учасниками;

и) перелік кращих п’яти учасників показано після завершення кожного завдання;

і) для роботи програми потрібен проектор (питання та відповіді проектуються лише проектором, а студентами, по телефону - ні).

Аналогічними (з певними відмінностями) є програми Quizizz (https://quizizz.com), Socrative (https://socrative.com).

Висновки./Conclusions. У освітньому процесі педагоги використовують різні технічні засоби навчання. Звичайно, що сучасні гаджети дозволяють організувати колективну роботу групи студентів у різних формах. Для отримання педагогічного ефекту від такого виду діяльності викладач має бути обізнаним з наявними програмами, їх особливостями. На наш погляд,

найкращим рішенням є застосування різних мобільних додатків з подальшим вибором тих, які найбільше відповідають вимогам самого педагога, його баченню реалізації своїх педагогічних ідей. З появою нових технічних рішень виникатимуть і нові мобільні додатки, які можуть стати важливими освітніми інструментами.

РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ЗА ПРОФЕСІЙНОЮ СПРЯМОВАНІСТЮ

Пархомець Тетяна Олексіївна,
викладач спеціальних предметів
Дніпровське вище професійне училище будівництва

Вступ./Introductions. Актуальність теми «Розвиток професійно важливих якостей майбутнього фахівця за професійною спрямованістю» обумовлена тим, що дана тема є широко висвітленою у сучасній психолого – педагогічній літературі, але слід констатувати, що деякі педагоги професійної школи мають теоретичні уявлення з даної теми, але не мають необхідного об'єму вмінь і навичок з практичного їх використання.

Об’єктом даного дослідження є освітній процес у закладі професійної (професійно – технічної) освіти.

Предмет дослідження – методика розвитку професійно важливих якостей майбутнього фахівця.

Мета роботи./Aim. Дослідження особистісно – професійного розвитку майбутнього фахівця як суб’єкта професійного становлення, з використанням інноваційних технологій навчання в професійно – теоретичній і професійно – практичній підготовці.

Матеріали і методи./Materials and methods. Особистість – це суб’єкт, що усвідомлено прагне до саморозвитку та самореалізації.

Обґрунтовано, що прагнення особистості до саморозвитку як майбутнього фахівця і професіонала, підкріплюється потребами «бути кращим», у результаті чого додатково підсилюється.

Професійний розвиток особистості пов’язаний, перш за все, із вивченням особистості як суб’єкта діяльності, якому властиві певні професійні якості, навички, знання та професійна мотивація.

Ідентифікація образу «Я» із образом «професіонала» є результатом особистісного прийняття професії людиною. Процес ідентифікації образу «Я»

із образом «професіонала» починає свій шлях з формування особистісного прийняття професії під час навчання у закладах професійної (професійно – технічної) освіти і має прямий взаємозв'язок з усвідомленням цілей навчання, його змісту при оволодінні обраною професією.

Професійна ідентичність здобувача освіти – це єдність уявлень про себе, емоційні переживання і усвідомлена активність, пов'язані з оволодіванням професією, на основі якої з'являється відчуття тотожності із самим собою як майбутнім фахівцем. У рамках професійної ідентичності система уявлень про себе містить уявлення про себе як майбутнього фахівця, про свої професійні і навчально – професійні цілі та про свої можливості в реалізації цілей. В процесі формування професійної ідентичності відбувається цілеспрямоване освоєння здобувачами освіти системи знань, практичних умінь та навичок в обраній професії, відбувається формування цілісних уявлень про професійну спільноту, розвиваються і конкретизуються цілі та мотивація майбутньої професійної діяльності.

Створення у закладах професійної (професійно – технічної) освіти умов для становлення особистості як майбутнього фахівця, яка безпосередньо пов'язана з успішністю навчальної діяльності, самореалізацією – це важлива складова розвитку професійно важливих якостей майбутнього фахівця. До умов становлення особистості, як майбутнього фахівця, відносять: зовнішні, спрямовані на особистість соціальні та сімейні традиції, кількісні та якісні характеристики взаємодії із значущими об'єктами, тобто освітнє середовище повинно бути інформаційно насиченим, а навчально – виховний процес має бути спрямованим на відтворення навчальних ситуацій, які імітують реальну професійну діяльність; внутрішні, містяться в самій особистості – це її задатки, здібності, життєва позиція, система ставлень, життєві та професійні плани, цілі, домагання, цілеспрямованість та вольові якості тощо, знову ж таки, освітнє середовище повинно бути насиченим професійними цінностями, цінностями професійного та особистісного зростання. Сприятливе освітнє середовище є

каталізатором трансформації особистісного ресурсу в навчальні та майбутні професійні досягнення.

Ефективними напрямки фахової підготовки вважається:

– виявлення зв`язку сфери особистості із особливостями структури діяльності (знання, уміння, навички);

– формування розвитку мотивів, інтересів, особливостей емоційно-вольової сфери, професійно важливих якостей фахівця у конкретній професійній діяльності протягом її опанування.

Важливою складовою підготовки у закладах професійної (професійно – технічної) освіти є формування професійної свідомості. Багато дослідників відзначають, що професію не слід плутати із спеціальністю, що закріплюється в кваліфікаційних документах і визначається через предмет діяльності. Професія – поняття значно ширше. Професія є діяльність, що має власну мету, власний продукт, свої норми та засоби, що у своєму результаті детерміновані соціальною функцією і технологією тієї сфери громадського життя, що дана діяльність обслуговує. Тому формування професійної свідомості протягом навчання має спиратися на розуміння професії у широкому значенні.

В умовах закладу професійної (професійно – технічної) освіти така стадія професійного самовизначення як професійне навчання, не може ігнорувати особливості особистості і різні прояви індивідуальності здобувачів освіти. Проблема самосвідомості є насамперед проблема визначення свого способу життя. У цьому випадку, професійна свідомість – визначення способів професійної діяльності. Дотепер актуальними залишаються висновки – твердження, що підготовка в закладах професійної (професійно – технічної) освіти повинна бути спрямована на системне формування професійної свідомості.

До структурних компонентів професійної свідомості відносять:

– професійні знання;

– професійні цінності;

– програми професійних дій;

– оперативні моделі як суб`єктів професійної діяльності, так і самого процесу праці як цілісної системи;

– образ «Я» самого суб`єкту праці.

Професійну свідомість пробуджує, активізує і удосконалює інноваційне навчання.

Інноваційне навчання – процес і результат такої навчальної та освітньої діяльності, яка заохочує введення інноваційних змін в існуючу культуру, соціальне середовище.

Процес оволодіння обраною професією розпочинається з вивчення загальнотехнічних (предметів) дисциплін, з поступовим переходом до професійної підготовки.

Одна із інноваційних технологій навчання – це розвиваюча, спрямована на професійний розвиток майбутнього фахівця, здатного творчо працювати, самостійно визначати способи і засоби вирішення проблемних виробничих ситуацій тощо. До цих технологій відносяться – проблемне навчання, проблемні лекції, семінари, навчальні дискусії, лабораторно – практичні роботи з елементами дослідництва, ігри.

Прикладами розвиваючої технології навчання є:

- бінарні заняття (комбіновані);

- залучення до створення навчального матеріалу у вигляді тематичних презентацій, публікацій;

- залучення до участі в олімпіадах, конкурсах фахової майстерності;

- залучення до заходів з презентації професій;

- залучення до участі в читаннях і майстер – класах з професії;

- залучення до дослідницької діяльності, пов'язаної з професією;

- залучення до пошукової роботи за визначеною тематикою під час теоретичного навчання;

- використання змішаної форми для теоретичного навчання з використанням різноманітних Google платформ та ін.;

- залучення до підготовки і участі в різноманітних онлайн конференціях.

Результати і обговорення./Results and discussion. На етапі навчання і професійної адаптації формується також індивідуальний стиль діяльності майбутнього фахівця, що базується на його індивідуально – психологічних характеристиках.

Активне використання інноваційних розвиваючих технологій під час навчання сприяє розвитку професійно важливих якостей майбутнього фахівця за професійною спрямованістю.

Ефективний розвиток особистості та формування професійної свідомості сприяють тому, що включення вчорашнього здобувача освіти у систему виробничих та соціальних відносин проходить без розчарувань, криз та конфліктів.

Висновки./Conclusions. Впровадження інноваційних розвиваючих технологій в процес становлення майбутнього професійно спрямованого фахівця підтверджує китайську мудрість.



Скажи мені – і я забуду,
покажи мені – і я запам'ятаю,
залучи мене – і я навчусь
Конфуцій

ДИСТАНЦІЙНЕ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ПАНДЕМІЇ

Петрук Віра Андріївна,
д. пед. н., професор
Клєопа Ірина Анатоліївна,
аспірант,
Вінницький національний технічний університет,
м. Вінниця, Україна

Вступ. Прямий і непрямий вплив Covid-19 на всі сфери суспільного життя зумовлює необоротну безпрецедентну інтенсивність застосування дистанційних освітніх технологій для підтримки безперервності навчання. В умовах мінливої кон'юнктури ринку освітніх послуг з переходом навчальних програм в дистанційний формат фізичні кордони між суб'єктами освітньої діяльності стануть прозорими, і їх географічна віддаленість більш не служитиме перешкодою для вступників. В внаслідок «природного відбору» на першому етапі з конкурентної боротьби вибудуть освітні установи, нездатні адаптуватися до дистанційного режиму роботи, на другому - надають освітні продукти невисокої якості.

Математика завжди вважалася основоположною наукою і в даний час роль математики в суспільстві лише зростає. У технічному ЗВО математика є фундаментальною дисципліною. Як бачимо, за останні роки і інші ЗВО переходять до вимог вступу з результатами шкільного курсу математики. Але опанування розділів вищої математики в технічному ЗВО вимагає особливих зусиль, в першу чергу це навички самостійного опрацювання окремих тем. За навчальними планами 55% вивчення віднесено на самостійну позааудиторну роботу, незалежно відбувається онлайн навчання або аудиторне.

Навчання на відстані здавна привертало увагу, як викладачів, так і студентів. До недавнього часу за кордоном та і в нашій країні практикувалася заочна форма освіти, в якій навчання в основному зводилося до обміну

друкованою кореспонденцією, епізодичним зустрічам студентів з викладачами під час залікових і екзаменаційних сесій. Цю проблему з розвитком комп'ютерних технологій, появою мережі Інтернет вже успішно вирішує дистанційне навчання, але виникає багато проблем онлайн освіти в Україні.

Метою є обговорення можливостей та проблем дистанційної освіти, на досвіді навчання вищої математики в технічному ЗВО.

Матеріали і методи. Дистанційне навчання - тип навчання, заснований на освітньому взаємодії віддалених один від одного викладачів і студентів, реалізується з допомогою телекомунікаційних технологій і ресурсів мережі Інтернет. Дистанційна освіта - нова, сучасна технологія, яка дозволяє зробити навчання більш якісним і доступним. Створення дистанційного навчання математики актуально, має широке практичне значення. У разі пропуску заняття в університеті через хворобу або з інших поважних причин, студент може вийти в "Віртуальну школу" і вивчити самостійно матеріал, пропущений на заняттях, перевірити свої знання в ході виконання тестових робіт або завдань для закріплення.

Крім того, дистанційне навчання може слугувати для корекції знань студентів з математики (індивідуальні завдання для усунення прогалин у знаннях). Зростає значення дистанційного навчання в контексті формування та розвитку самоосвітньої компетентності майбутніх випускників шкіл, вишів різного рівня підготовки, а саме:

- розвиток вміння орієнтуватися в світі професій, в ситуації на ринку праці і в системі професійної освіти з урахуванням власних інтересів та можливостей, готовність до професійного вибору;

- формування та розвиток вміння організовувати навчальну самоосвітню діяльність, визначати її цілі і завдання, вибирати засоби реалізації мети і застосовувати їх на практиці, взаємодіяти в групі в досягненні загальних цілей, оцінювати досягнуті результати;

- розвиток ключових компетентностей, що мають універсальне значення для різних видів діяльності (узагальнені способи вирішення навчальних

завдань, дослідні, комунікативні та інформаційні вміння), вміння працювати з різними джерелами інформації;

Дистанційна освіта включає в себе різні способи реалізації змісту навчання, передбаченого навчальними програмами. воно являє систему форм, методів і засобів навчання, що забезпечує найбільш ефективне досягнення поставлених цілей. До форм системи дистанційного навчання можна віднести: лекції, семінари, лабораторні заняття, контрольні роботи, курсові роботи, заліки, іспити, консультації, самостійні роботи і ін.

Разом з тим, як будь-яка форма навчання, вона має той же компонентний склад: цілі, обумовлені соціальним замовленням для всіх форм навчання; зміст, також у чому певний діючими програмами, стандартами для конкретного типу навчального закладу, методи, організаційні форми, засоби навчання. Будь-яка форма навчання повинна орієнтуватися на державні стандарти освіти. Разом з тим, вона може і повинна виходити за рамки базової освіти, включаючи додаткову освіту і все, що з цим пов'язано.

Дистанційне навчання студентів це чудова можливість не тільки поглибити свої знання, а й отримати навички інформаційно - комунікативної культури [1]. Основною технологією дистанційного навчання є мережева технологія.

Мережеві технології, що використовують телекомунікаційні мережі для забезпечення студентів навчально-методичним матеріалом і взаємодії з різним ступенем інтерактивності між викладачем і учням.

У процесі дистанційного навчання студент і викладач взаємодіють в наступних режимах:

- синхронно - спілкування студента і викладача в режимі реального часу (online спілкування);

- асинхронно, коли студент виконує будь - яку самостійну роботу, в індивідуальному темпі, а викладач оцінює правильність її виконання і дає рекомендації за результатами навчальної діяльності (off-line).

- змішане дистанційне навчання - це режим, який має на увазі, що програма навчання будується як з елементів синхронного, так і асинхронного навчання.

Використання дистанційних освітніх технологій в традиційному очному навчанні відкриває нові педагогічні можливості, дозволяє підвищити ефективність навчання. Елементи дистанційного навчання можуть використовуватися викладачами, наприклад [2]:

- для організації навчання студентів, тимчасово не відвідують університет через хворобу;

- для індивідуалізації процесу навчання за рахунок організації їх роботи з дистанційними ресурсами;

- для подолання труднощів, що виникають в студентів в процесі навчання за рахунок організації системи дистанційних консультацій і інше;

- для підготовки до іспитів.

Результати і обговорення. Реалізація поставленої задачі зумовлена шляхом впровадження сучасних освітніх технологій: особисто-орієнтованого, проблемного і розвиваючого навчання; інформаційно-комунікаційних технологій навчання. Елементи дистанційного навчання як раз і дають таку можливість. Вважаю, що активне використання в навчальному процесі нових освітніх технологій підвищує ефективність навчання, дозволяє змістовно і методично збагатити навчальний процес і, безсумнівно, є однією з умов досягнення нової якості загального освіти в сучасній школі.

З метою ефективного використання робочого часу на заняттях застосовують різні форми організації навчального процесу. Технологія дистанційного навчання орієнтована на дидактичну застосування наукового знання, і спрямована на досягнення високих результатів у розвитку особистості кожного учня /студента, передбачає управління процесом навчання, а це включає в себе два взаємопов'язані елемента: організацію діяльності учня /студента і контроль цієї діяльності.

Саме тут виявляються проблеми організації дистанційного навчання математики як у школі так і у закладах середньої спеціальної та вищої освіти. По перше – це забезпечення комп'ютерною технікою. По друге – наповнення дисциплін електронними матеріалами (навчально-методичною літературою, візуальними лекціями, посібниками для практичного застосування теоретичного матеріалу є розв'язуванням задач, тестів для контролю та самоконтролю набутих знань, вмінь та навичок та інше). По третє - кожний учень /студент має відповідати лише за себе, за власні знання без допомоги друзів, отже організація контролю реальних знань кожного в умовах групового дистанційного навчання доволі складне завдання [3].

Наведемо власний досвід дистанційної роботи протягом 2-х семестрів 2020 року. Навчання вищої математики в технічному ЗВО (Вінницький національний технічний університет). Всі викладачі та студенти університету зареєстровані у системі JetIQ. Робота в системі JetIQ викладачів та студентів здійснюється за підтримкою методистів деканатів та адміністратора ЦДО. В цій системі застосовуються багато елементів технології дистанційного навчання. відкрита освітня платформа цього сайту надає можливість: він-і офф- лайн супроводу навчального процесу з боку викладачів, проведення індивідуальної та групової навчальної діяльності. Комплексна система оцінювання досягнень студентів базується на принципі обліку їх індивідуальних здібностей і пріоритетів і створює ситуацію успішності для студентів. Сайт організований у вигляді віртуального кабінету викладача, в якому розміщені інформаційні ресурси та інтерактивні сервіси для підготовки і проведення лекційних та практичних занять з вищої математики.

Заняття проводяться через засоби організації відеоконференцій (Meet, G Suite (Hangouts), Microsoft Teams); сервіси для підготовки власних (авторських) курсів: Google Classroom, Canvas Instructure, Moodle або Moodle Cloud; інструменти корпоративного планування Google і інше.

Зареєструвавшись на даному порталі, викладач отримує доступ в особистий кабінет. Де доступні наступні сервіси:

- викладач може скласти варіанти для перевірки знань студентів, використовуючи випадкове генерування варіантів системою, підібравши конкретні завдання з каталогу або додавши власні завдання;

- система запам'ятовує роботи і результати студентів: список створених робіт і статистику;

- перевірка завдань здійснюється комп'ютером, рішення завдань студенти можуть завантажити в систему, а викладач зможе переглянути, оцінити і прокоментувати їх. Результати перевірки з'являться в статистиці викладача і в статистиці студентів автоматично;

- зведені результати по групах система автоматично заносить в електронний журнал.

У викладача є можливість створювати тематичні тести, контрольні роботи, домашні завдання різного рівня складності, завдання для самостійної роботи в залежності від підготовленості кожного студента. Ретельно вибираючи завдання, ми створюємо ситуацію успіху навіть у самого «слабкого» студента.

При виконанні завдання студенти можуть отримувати консультацію свого викладача через Інтернет; використовувати довідкові матеріали і відео заняття. Крім цього, напередодні занять, перевіряючи дистанційно виконане завдання, можна не тільки оцінити роботу кожного студента, що дуже важливо, а й проаналізувати загальну ситуацію із засвоєнням матеріалу в даній групі і при необхідності зробити коригування до плану заняття. Це дозволяє більш ефективно контролювати процес навчання.

Позитивними моментами дистанційної форми контролю є: студент, який навчається отримує незалежну оцінку; робота студента може тривати в зв'язку з карантином (епідемія грипу, короновірус); температурним режимом (зниження температури); полегшується робота викладача (при складанні та перевірці тестів); студент підвищує рівень знань по даній темі; студент відпрацьовує вміння і навички з даної теми.

Нажаль, лише одна проблема – це доброчесність студентів, коли можливі варіанти підчас проведення контрольних заходів (контрольних робіт,

колоквіумів за тестами та інше) в групах понад 20 осіб здійснити належний контроль виконання одночасно за 45 хв, або 1,5 години практично неможливо, а доброчесність ще у сучасного поколінні не є на високому рівні. Можливість з'ясувати доброчесність студентів в сучасних умовах частково можливо на іспитах, але реально лише після аудиторного навчання. Отже, трапляються випадки підказок або взагалі виконання робіт «друзями». Зрозуміло, що в цих випадках, якщо мова йде не про студентів 1 курсу, які почали навчання онлайн в 2020 році, то індивідуальні підходи до з'ясування реальних знань, умінь та навичок не є проблемою, коли вже один семестр аудиторного навчання уможливлює помилку реального оцінювання досягнень студентів.

Висновок. Аналізуючи систему загальної освіти сучасного покоління, можна сказати, що саме дистанційне навчання може зіграти особливу роль в формування та розвитку в студентів компонентів самостійної роботи, що є складовою їх самоосвітньої компетентності і не тільки. Але вимагає розв'язку питання усунення будь-яких можливих порушень доброчесності студентів у процесі контрольних заходів. Це не тільки за допомогою цифрових приладів, а в першу чергу досягнення високого рівня доброчесності студентів, який існує в інших країнах, за рахунок виховання майбутніх студентів ще з початкової школи.

Список використаної літератури

1. Адамович М. А., Бодряков В. Ю., Лемеш А. А., Фоміна Н. Г. Проблема наступності шкільної і вищої математики при вивченні теми «Межа послідовності» // Математика в школі. - 2009. -№ 9. - С. 45-50.

2. Антропова В. Ю. Використання гаджетів на уроках математики [Електронний ресурс] // Медіа. Інформація. Комунікація. - 2017. - № 20. - Режим доступу: http://mic.org.ru/new/620-ispolzovaniegadzhetov- na-urokakh-matematiki.

3. Бодряков В. Ю., Фоміна Н. Г. «ЄДІ» -тестування студентів-математиків педагогічного вузу як важливий індикатор рівня професійної підготовленості // Alma Mater. - 2009. - № 1. - С. 50-54.

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-НАВЧАННЯ У MINERVA PROGECT

Пивовар Сергій Федорович,
канд. іст. наук, професор
Київський національний
університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. На початку ІІІ тисячоліття світ вступив у перманентний період революції у навчанні. Цей процес обумовлений кардинальними змінами у сфері мультимедійних технологій, з розвитком яких відбувається радикальна трансформація університетів і поява нового типу викладання, коли онлайн-навчання витісняє традиційні лекційні аудиторії. Якщо в 2001 р. Массачусетський технологічний університет першим почав свої онлайн-курси, то нині очевидно вже всі університети світу застосовують онлайн-технології у навчальному процесі.

Особливістю 2020–2021 рр. стала пандемія COVID-19, яка набула глобальних масштабів і суттєво вплинула на освітній процес, зокрема на зростання інтересу до можливостей онлайн-навчання. Навчальні заклади змушені були перейти на дистанційне навчання, що створило чимало проблем як для викладачів, так і для студентів. Найкраще адаптованими до надзвичайної ситуації виявилися навчальні заклади, які мали відповідний потенціал і досвід використання дистанційних форм навчання. У цьому зв'язку значний інтерес викликає унікальний досвід університету Minerva – першого у світі навчального закладу, де переважає онлайн-навчання.

Мета роботи. Проаналізувати практичний досвід використання дистанційного навчання студентів у навчальному закладі нового типу – інноваційному університеті Minerva.

Матеріали та методи. Університету Minerva лише кілька років і тому ще немає спеціальних досліджень, присвячених аналізу його практичного досвіду

роботи. Основним джерелом нині є англомовна книга репрезентантів Minerva Progect «Побудова мислячого університету. Мінерва і майбутнє вищої освіти» [7], видана в США у 2017 р. Автори виклали в ній сутність концепцій, покладених в основу альтернативної програми освіти, а також поділилися досвідом її практичної реалізації. Іншими джерелами є офіційний сайт Minerva [8], а також журналістські статті й інтерв'ю, присвячені різним аспектам діяльності університету.

Розвиток педагогіки відбувається за умов пошуку напрямів удосконалення педагогічного процесу, його поповнення новими фактами, що обумовлює необхідність досліджень, які охоплюють питання, безпосередньо пов’язані з практикою. У зв’язку з цим, застосовано методи емпіричного дослідження: вивчення творчого досвіду, зокрема, експерименту із запровадження інноваційної педагогіки в умовах конкретного освітнього процесу. Також використано методи теоретичного дослідження: аналіз, синтез, абстрагування, порівняння й узагальнення.

Результати й обговорення. Аналіз відкритих джерел засвідчує, що спроба створення елітарного «університету майбутнього» Minerva спричинила значний резонанс, викликала неоднозначну, здебільшого позитивну, реакцію в суспільстві.

Характерно, що новітній університет, який зробив виклик класичним університетам, обрав назву з античної міфології. Мінерва (лат. Minerva) – римська богиня мудрості, юності, покровителька письменства, мистецтва й ремесла. У цьому ж контексті підібрано й девіз університету – «Sapientia Critica», тобто «критична мудрість». До речі, критичне мислення – серед пріоритетів навчання у Minerva.

Один з наймолодших університетів у світі Minerva заснований у 2012 р. у Сан-Франциско (США). Ідейним натхненником, фундатором і керівником нового навчального закладу є американський інноватор, випускник Пенсільванського університету Бен Нельсон. Вважаючи, що вища освіта перебуває у кризовому стані, зокрема, є неефективною і занадто дорогою, а

отже, не відповідає сучасним вимогам, Б. Нельсон вирішив створити «ідеальний університет», розробив нову навчальну програму освіти, інноваційну педагогіку, зібрав команду однодумців, забезпечив фінансування. Водночас він став засновником і генеральним директором проекту «Мінерва» («Minerva Project»). До проекту були залучені такі відомі в США особи, як колишній сенатор Боб Керрі, президент Ґарвардського університету Ларрі Саммерс [4].

У 2013 р. з метою прискорення отримання акредитації, створення мережі шкіл і набуття університетського статусу Minerva Project розпочав партнерство з Keck Graduate Institute (далі – KGI) – частиною консорціуму Claremont Colleges, до складу якого входить низка коледжів гуманітарних наук. Відповідно повна назва проекту – «The Minerva Schools at KGI» [5].

З самого початку новий онлайн-університет задумувався як альтернатива найпрестижнішим університетам світу, але на принципово інших умовах діяльності. Так, у Minerva немає аудиторних приміщень, натомість є гуртожитки у семи містах: Сан-Франциско, Берліні, Буенос-Айресі, Лондоні, Сеулі, Тайбеї і Гайдарабаді. Після першого року навчання у Сан-Франциско кожний наступний семестр студенти живуть і навчаються по-черзі в інших містах, вивчаючи місцеві культури, мови, розвиваючи навички спілкування тощо.

Minerva Project має регіональну акредитацію WASC (Western Association of Schools and Colleges) з п'яти бакалаврських програм: соціальні науки, мистецтво і гуманітарні науки, обчислювальні науки, природничі науки і бізнес [6].

Навчальний процес у Minerva орієнтований на колективне обговорення тієї чи іншої проблеми і, відповідно, на формування критичного і творчого мислення, ефективного спілкування та взаємодії учасників. На відміну від класичних університетів з традиційними лекціями, Minerva Project передбачає «активне навчання» у форматі інтенсивних дискусій і диспутів за допомогою власної університетської інформаційно-комунікативної платформи Форум активного навчання (Active Learning Forum). Це дозволяє проводити заняття у віртуальному «класі» за умови підключення до мережі Інтернету. За допомогою

платформи проводяться опитування, тестування, дискусії, оцінюються ефективність застосування студентами на практиці самостійно здобутих знань і навичок, їхня активність. Концепція ефективного способу навчання університету нового типу полягає в тому, що студенти можуть плідно вчитися лише за умови самостійного засвоєння знань. Матеріал, який у класичних університетах подається викладачем в аудиторії, студенти знаходять і опрацьовують самостійно. Не випадково особливість освітньої програми в тому, що вона побудована з урахуванням досягнень сучасних когнітивних досліджень. Студенти Minerva освоюють когнітивні навички – так звані «звички розуму» (Habits of Mind), а також «основоположні концепції» (Foundational Concepts) – фундаментальні знання, які мають універсальне призначення.

Виконання домашнього завдання враховується мінімально, оскільки пріоритетом є самостійна робота студентів з пошуку інформації та її засвоєння. Заняття відбуваються чотири рази на тиждень (понеділок–четвер), по дві онлайн-зустрічі з викладачем тривалістю 90 хвилин. У семінарах беруть участь 15–16, максимум 19 студентів [6].

У професорів під час занять є ліміт часу – лише 5 хвилин. Тобто, фактично викладач виконує роль модератора семінару, надаючи можливість учасникам максимально виявити свої потенційні можливості й отримати адекватну оцінку. Характерно, що викладачі проводять заняття з різних країн світу, залежно від місця перебування (навіть з салону літака). Головна вимога – наявність доступу до швидкісного інтернету. До речі, кадри викладачів у Minerva підбираються досить ретельно на основі спеціальної системи відбору.

Усі першокурсники вивчають однакові предмети, які об’єднані в чотири «наріжні курси» (Cornerstone courses): формальний аналіз (Formal Analyses), емпіричний аналіз (Emperical Analyses), мультимодальні комунікації (Mutimodal Communications) і комплексні системи (Complex Systems) [3]. В емпіричному аналізі студенти дізнаються про оцінку й аналіз наукових методів і використовують ці знання для створення варіантів вирішення конкретних

проблем. За допомогою формального аналізу студенти вчаться оцінювати й обробляти отриману інформацію, а також розвивати навички дизайнерського мислення, використовуючи теорію ігор і метод класифікації. У групі гуманітарних наук вивчаються методи риторики і розвиваються навички переконання. У групі соціальних наук студенти дізнаються про системи людської взаємодії, а також про лідерство та переговори [6].

Б. Нельсон стверджує, що вже після першого року навчання студенти Minerva можуть досягти успіху в роботі, що є недосяжним для більшості випускників університетів «Ліги плюща» (Ivy League) – асоціації 8-ми найстаріших університетів США [1].

На другому році навчання студенти обирають один з п’яти напрямів вузької спеціалізації (Arts & Humanities, Business, Computational Sciences, Natural Sciences, Social Sciences) і відповідні предмети, необхідні для її засвоєння, а також працюють під керівництвом викладача над творчою підсумковою роботою. На третьому році навчання студенти зосереджують увагу над окремою темою власного дослідження, застосовуючи набуті раніше навички та вміння. Четвертий рік навчання присвячується завершенню дослідницького проекту, який обов’язково повинен мати новизну. З 2016 р. у Minerva пропонуються дві магістерські програми: прикладний аналіз і прийняття рішень [9].

З 2018 р. Minerva розпочала зовнішнє партнерство з одним із кращих навчальних закладів Китаю та Азії – дослідницьким Гонконзьким університетом науки і технології (Hong Kong University of Science and Technology – HKUST). Студенти одержали можливість засвоювати курси базових освітніх компетенцій, а також використовувати ресурси HKUST для роботи над власними проектами [2].

Minerva Project дуже швидко набув міжнародної популярності й авторитету, залучивши до свого проекту студентів з понад 60 країн світу. Якщо в 2014 р. до університету було подано 2464 заяв від абітурієнтів, то в 2016 р. уже 16 тис. Оскільки план набору 2016 р. передбачав 306 місць – конкурс склав

52 особи на місце. Відсоток прийому абітурієнтів становив у 2014 р. – 2,8 бажаючих, 2015 р. – 2%, 2016 р. – 1,9% [6]. За цими показниками Minerva обійшов навіть деякі університети «Ліги плюща». «Традиційні вузи занадто сфокусовані на своєму престижі, кількості наукових статей, рейтингах, – підкреслює Б. Нельсон. – Натомість «Minerva дає студентам тільки навчання. І в цьому … справжнє майбутнє освіти» [1].

Нещодавно компанія заявила про готовність запропонувати розроблену й апробовану систему навчання всім бажаючим. «Ми прагнемо змінити вищу освіту в усьому світі», – наголошує Б. Нельсон [Цит. за: 10]. Плани у компанії дійсно досить амбітні, однак постає питання: Чи багато майбутніх студентів готові добровільно відмовитися від університетських лабораторій, бібліотек, музеїв, стадіонів, спортзалів, басейнів, їдалень, профспілок, різноманітних гуртків, безпосереднього спілкування з викладачами і тренерами? Адже, порівняно дешевша плата за навчання в Minerva (за рік прибл. 14 тис. $; для порівняння – у Ґарварді – від 40 тис. $) обумовлена прагненням адміністрації зекономити на вищезгаданих принадах, створивши для студентів своєрідний «економ-клас». Натомість адміністрація Minerva пропонує студентам самостійно знаходити місця для розваг і відпочинку.

Висновки. Таким чином, Minerva Progect – це навчальний експеримент, співпраця університету з бізнесом, спроба переформатування вищої освіти на основі новітніх досягнень інтернет-технологій та інноваційної педагогіки. Водночас це унікальний досвід залучення й навчання талановитих мотивованих людей з різних країн світу, покликаних стати «майбутніми лідерами суспільства», втілювати в життя ідеологію глобалізації і раціоналізму, відповідати вимогам сучасного ринку праці. У будь-якому випадку цінний досвід Minerva Progect може позитивно вплинути на розробку нових програм і форматів у системі вищої освіти в Україні, сприяти її трансформації, а також зростанню конкурентоспроможності українських університетів на світовому ринку.

Використані джерела та література

1. Бен Нельсон: «Важно студентам дать всё на блюдечке, но без приборов» // URL: https://trends.rbc.ru/trends/education/5f8608d79a7947ba98884139

2. Киясов Н. Феномен альтернативной образовательной программы Minerva. Как устроен новый «онлайн-Гарвард» Бена Нельсона // URL: https://edexpert.ru/minerva

3. Макарик В. Освітній стартап, який Гарвард перегнав: володимирчанка Оксана Пилип'юк про навчання в університеті Minerva Progect у Сан-Франциско // URL: https://slovopravdy.com.ua/osvitnij-startap-yakyj-garvard-peregnav-volodymyrchanka-oksana-pylyp-yuk-pro-navchannya-v-universyteti-minerva-progect-u-san-frantsysko/

4. Пассариелло Кристина. Minerva Project будет учить профессиям, которых ещё нет. Плюсы и минусы альтернативной образовательной программы американского стартапа // URL: https://www.vedomosti.ru/management/articles/2015/12/16/621125-minerva-project-budet-professiyam-kotorih-esche-net

5. Проект Минерва – Minerva Project // URL: https://ru.qaz.wiki/wiki/Minerva_Project

6. Школы Минервы в КГИ – Minerva Schools at KGI // URL: https://ru.qaz.wiki/wiki/Minerva_Schools_at_KGI

7. Building the Intentional University: Minerva and the Future of Higher Education, by Stephen M. Kosslyn (Editor), Ben Nelson (Editor), Bob Kerrey (Foreword). Publisher: Cambridge, Massachusetts : The MIT Press, 2017. 457 p.

8. Minerva Schools at KGI // URL: https://www.minerva.kgi.edu

9. Minerva Schools at KGI Offer New Master of Science In Applied Analyses and Decision Making // URL: https://www.prnewswire.com/news-releases/minerva-schools-at-kgi-offer-new-master-of-science-in-applied-analyses-and-decision-making-300395128.html

10. Paul Fain. A Curriculum to Copy? // URL: https://www.insidehighered.com/digital-learning/article/2018/12/05/minerva-project-draws-notice-its-practical-rigorous-curriculum

АКТУАЛЬНІСТЬ, ПРОБЛЕМИ ТА СУПЕРЕЧНОСТІ РІЗНИХ ФОРМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Піскунова Лариса Едуардівна,
доцент, к. с.-г. н
Національний університет
біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Украина

Вступ. Останні півроку не зникає з вуст вчителів, викладачів та, взагалі, громадян нашої країни словосполучення «дистанційне навчання». І тільки з огляду на останні події, що потрясли весь світ, їх затяжний характер, дистанційна форма навчання набула нового звучання, насамперед, як реалізація навчання за допомогою використання інформаційних технологій, системи управління навчанням, що створені для розроблення, управління та поширення навчальних матеріалів онлайн із забезпеченням спільного доступу багатьох користувачів.

Мета, задачі, методи дослідження. Наш досвід роботи на навчально-інформаційному порталі НУБіП більше шести років. Після створення та опанування електронних навчальних ресурсів, багато часу і зусиль було приділено забезпеченню відповідності цих курсів сучасним критеріям науково-змістовних, методичних та структурно-функціональних вимог. Така організація навчального процесу в університеті забезпечила перехід з аудиторного навчання на дистанційне плавно, виважено і досить креативно.

Метою даної статті є порівняльна оцінка різних форм дистанційного навчання студентів з повним дистанціювання під час вимушеного карантину, а також здійснення моніторингу підготовки та якості знань студентів різних факультетів і виявлення проблем, з якими зіштовхуються викладачі під час віддаленої роботи.

Результати та обговорення. Для порівняльної оцінки різних реалій навчання були взяті дані вивчення матеріалу з дисципліни «Безпека праці та

життєдіяльності» студентами, що навчались у першому семестрі 2019-2020 навчального року:

– на педагогічному факультеті – спеціальність «Соціальна педагогіка»(СП), 3 курс;

– на факультеті інформаційних технологій – спеціальність «Економічна кібернетика» (Екк) - 3 курс;

– на юридичному факультеті – спеціальність "Право", (1 курс);

– на економічному факультеті – спеціальність «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» (БД) - 1 курс;

– на факультеті харчових технологій та управління якістю продукції АПК(ХТІ) – 4 курс.

В цілому, за перший семестр були опрацьовані результати успішності 263 студентів. В другому семестрі на курс дисципліни «Безпека праці та життєдіяльності» було зараховано 286 студентів:

– економічний факультет, 1 курс, спеціальності – «Економіка підприємства» (ЕКО), «Облік і аудит» (ОіА), «Фінанси, банківська справа та страхування» ФіК;

– лісогосподарський факультет, спеціальність «Садово-паркове господарство» – 1-й та 2-й курси;

– факультет інформаційних технологій, спеціальність «Комп’ютерна інженерія» (КІ) - 3-й курс;

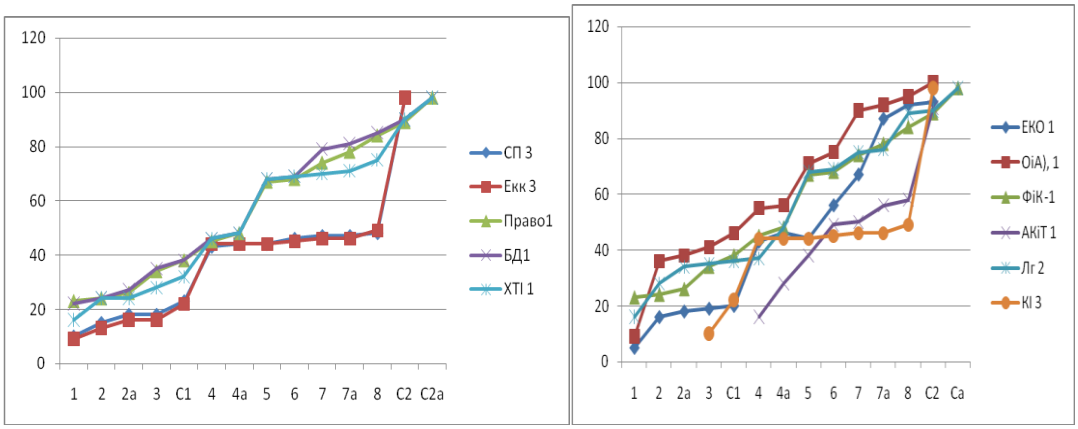
– навчально-науковий інститут енергетики, автоматики і енергозбереження, спеціальність «Автоматизація і комп’ютерно-інтегровані технології»(АКіТ) - 1-й курс.

У першому семестрі навчання студентів відбувалось у звичайному режимі з використанням платформи Elearn Навчально-інформаційного порталу - кількість відвідувань і терміни здачі робіт практично не відрізнялись від активності і успішності студентів в аудиторії. В кожній групі, з перших днів занять в середньому 25% студентів завжди готувались до занять, не пропускали ні лекцій ні практичних і, зазвичай, все вчасно здавали на платформі elearn. Ще

приблизно 30 % - студенти, які дещо затягували з термінами здачі робіт, але, врешті-решт, виконували поставлені задачі. У всіх інших студентів прокидалась нестерпна жага до навчання тільки перед проміжною атестацією, або за тиждень до початку сесії.

Як правило, динаміка проходження матеріалу студентами різних курсів суттєво відрізняється незалежно від спеціальності. Студенти першого курсу працювали більш активно і вчасно пересилали виконанні завдання. Тому, навіть за тиждень до залікової сесії 90% першокурсників справились з завданнями. Студенти третіх курсів, як було сказано, вище, згадували про навчання під час проміжної атестації (45%) та перед сесією (60%).

В другому семестрі залишається тенденція успішності – студенти першого курсу показують кращі результати, як із терміном здачі так і з якістю виконаних робіт. Але, навчання студентів, загалом, відрізняється плавністю, а терміни здачі робіт практично відповідають встановленому графіку навчального процесу(рис 1),. Успішність студентів залишається стабільною − 25%-28% слухачів у кожній групі показують відмінні знання щодо відповідності поставленим завданням і опрацюванню лекційного матеріалу даної теми.



а) б)

Рис. 1. Порівняльна оцінка успішності навчання студентів у I (а) та II (б)семестрах

Потрібно зазначити, що до переходу на повне дистанційне навчання ми провчились півтора місяця -і студенти опрацювали 3 практичних заняття і

прослухали 3 лекції. Якщо звернути увагу на криву, що характеризує успішність студентів за спеціальністю «Автоматизація і комп'ютерно-інтегровані технології» помітна знижена активність студентів протягом всього семестру. Саме ця група студентів познайомилась з викладачем і почала працювати тільки після введення карантину. Тому, на нашу думку, спрацював один із недоліків дистанційного навчання – не було прямого очного спілкування між студентами та викладачем і, надалі, подання матеріалу викладачем позбавлялось емоційного забарвлення. Таким чином, низька активність студентів при віддаленій формі навчання може пояснюватись цілим комплексом факторів - це і відсутність образу викладача, який забезпечує формування творчої атмосфери в групі та, найголовніше, незрозумілий студентам алгоритм подальшого навчання.

В такій же ситуації відбувалось і навчання студентів спеціальності «Комп'ютерна інженерія». Але те, що це 3-й курс і у студентів набагато більший досвід роботи з навчально-інформаційним порталом, процес включення в роботу відбувався набагато швидше.

Наступним етапом досліджень було виявлення характерних недоліків навчання в режимі повного дистанціювання. На протязі всього семестру відмічена складність розуміння студентами завдань, що призводило до збільшення навантаження на викладачів (студенти частіше виходили на прямий контакт через Viber і телефон, розпитуючи про виконання тих чи інших завдань). Щодо професійної компетентності або ж відповідності курсу критеріям науково-змістовних, методичних, структурну-функціональних вимог сумнівів не виникає, так, як незалежно від курсу та спеціальності 25%-28% студентів з кожної групи без жодних запитань і вчасно надсилають виконанні завдання. Від студентів 3 курсу жодного питання не надходило. По кількості запитань першість займають студенти першого курсу. Спрацьовує принцип, який ми назвали «принцип 12 класу». Студенти перших курсів «залишаються» у стінах школи, де навчальний матеріал подається, дещо в іншому руслі. Про це свідчить також і збільшенні активності слухачів після проведення відеолекцій.

Необхідність проведення інтерактивних занять у процесі дистанційного навчання спонукала до використання хмарних сервісів на платформі ZOOM [3]. Безкоштовна версія програми ZOOM дозволяє проводити відеоконференції та вебінари, має зручну інтеграцію з багатьма сучасними технологіями, які використовуються у дистанційному навчанні, зокрема платформою Moodle. Тому, якщо до введення карантину студенти працювали на навчальному порталі elearn.nubip.edu, то підчас віддаленої роботи дуже легко адаптувались до відеолекцій, практично не змінюючи алгоритму роботи (рис. 2).

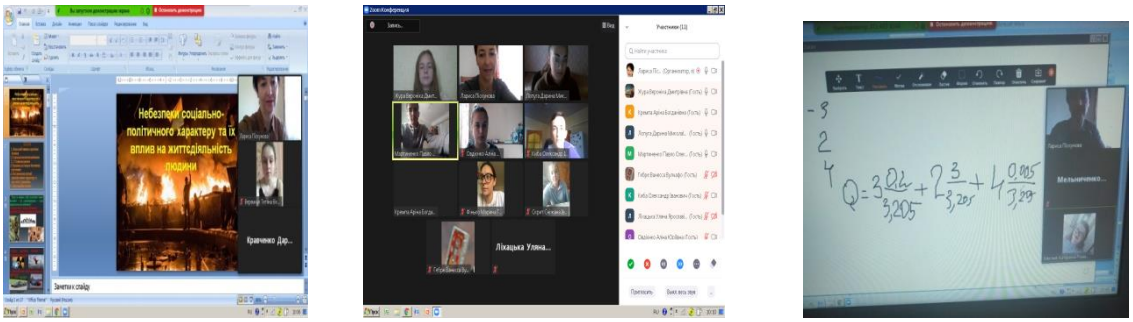


Рис. 2. Фрагменти відеолекцій на платформі Moodle

Якщо в перший тиждень після запровадження карантину відмічалась низька активність студентів (не враховуючи ті «золоті» 28% студентів, що продовжували показувати свої знання, не зважаючи на зовнішні фактори), то після першої ж відео-лекції активність студентів збільшилась майже вдвічі. Активність студентів після відеолекції суттєво зросла, в той час як активність студентів групи ЕКО, що з різних причин не брали участі у відеолекції, залишилась низькою.

Зазвичай, попередньо час і день проведення лекції обговорюється з групами через старост. В умовах карантину логічно було назначати відеолекції та вебінари за розкладом. Відмічено, що кількість студентів, які були присутні на лекції зростала, якщо за день, або, навіть, за кілька годин, було нагадування викладача старостам, або повідомлення у Viber-групах, особливо серед студентів 1 курсу. Це, ще раз доводить, що при наявності мотивації і бажання забезпечити якісне навчання, студенти молодших курсів потребують окремої

уваги і більших витрат часу на підготовку до занять. Надіятись на свідомість та самостійність студентів та їх самодисципліну, поки що, рано.

Варто зупинитись на недоліках дистанційного навчання, на які звертають увагу науковці та викладачі - це, в першу чергу, проблема надійного технічного та програмного забезпечення, яке повинно забезпечувати можливість своєчасного і повноцінного доступу до інформації за допомогою сучасних і по можливості недорогих пристроїв (смартфонів, ноутбуків і планшетів). В НУБіПі було завчасно врегульовано питання обов'язковості розробки і сертифікації електронного навчального курсу для кожної дисципліни, а також віддаленого доступу до цього курсу. В університеті створенні всі умови для розвитку як цифрової компетентності викладачів, так і створена матеріально-технічна база для впровадження інформаційних технологій в науково-освітню діяльність. Не вирішеним повною мірою аспектом озвученої проблеми залишається забезпечення сучасними персональними комп'ютерами чи смартфонами з якісним доступом до мережі Інтернет. Але, на нашу думку, проблема «роздута» з багатьма групами ми тримаємо зв'язок у вайбер-групах, тому наскільки часто студенти в мережі дуже легко перевірити. Як було сказано вище, аудиторно студенти працювали півтора місяця. І саме ті студенти, які пропускали заняття та не працювали в інформаційному середовищі найбільше нарікали на відсутність забезпечення доступу до Інтернет телекомунікацій.

Із наведених вище результатів роботи, також доцільно зупинитись на впровадженні повноцінного дистанційного навчання в університеті, яке гальмується слабким проробленням методологічних та психолого-педагогічних особливостей дистанційної освіти, дуже високими вимогами до «віртуального» викладача. Опустимо вміння користуватися засобами інформаційних і комунікаційних технологій. Виділимо фактор певної недостатньої кваліфікації викладачів та проблему їх підготовки та перепідготовки, консерватизм та не готовність до нововведень. Саме в університеті, в положенні про облік і планування педагогічного навантаження враховуються години, витрачені не

лише на створення та оновлення електронних навчальних курсів, а й їх використання у процесі навчання студентів. Це створює мотиваційний рівень як до розробки дистанційного курсів, так і до роботи з дистанційними технологіями.

Незважаючи на більш, ніж шестирічний досвід роботи з різними курсами в дистанційному режимі, існує необхідність постійних правок і оновлень для кожної дисципліни, особливо враховуючи особливості віддаленого навчання в умовах жорсткого карантину. Зазвичай, поєднання дистанційних методів і аудиторної роботи - це не тільки складно, але і забирає багато особистого часу. Але, в надзвичайних умовах карантину, стратегія університету на впровадження інформаційних технологій в навчальний процес у поєднанні з професіоналізмом і самовіддачею викладачів факультету Інформаційних технологій з вдосконалення е-освітнього кластеру університету дозволило з честю вирішити всі проблеми не знижуючи якість навчального процесу.

Висновки. При порівнянні дистанційного навчання слухачів до карантину та під час повного дистанціювання відмічено:

- якісна та кількісна робота студентів відрізнялась більшою плавністю та організованістю;
- активність студентів молодших курсів вища, ніж у старших курсів;
- результати дистанційного навчання залежать від здатності студентів до самостійної роботи, їх свідомості та самодисципліни;
- наявність постійного контролю з боку викладача підвищує продуктивність і якість дистанційного навчання.

Висока кваліфікація викладачів при віддаленому дистанційному навчанні забезпечується багаторічною продуманою стратегією університету та постійною модернізацією та вдосконаленням електронних курсів.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Поліщук Любов Миронівна
старший викладач
Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова
м. Одеса, Україна

Актуальність роботи присвячена проблемам модернізації та підвищення якості вищої освіти в Україні. Розкрито роль і значення інноваційних технологій навчання у вищій освіті, визначено і запропоновано найбільш ефективні інноваційні методи і форми навчання студентів навчальних підрозділів вищих навчальних закладів.

Вступ. Педагогічна інновація – процес створення, поширення й використання нових засобів (нововведень) для розв'язання тих педагогічних проблем, які до цього часу вирішувалися по-іншому. Використання новітніх інноваційних технологій в процесі навчання, зумовлює необхідність реформування освіти у всіх ВНЗ. Сьогодні, найбільша увага приділяється розвитку особистості, тому головним завданням педагогів є розвиток творчого потенціалу учасників навчального процесу, поєднання традицій, що склалися у вітчизняній школі з новими ідеями, які пов'язані із входженням нашої держави до європейського і світового простору. [3].

Мета дослідження полягає у висвітленні та аналізі змісту інноваційних освітніх технологій навчання та викладання у вищій школі.

Завдання роботи: розглянути та проаналізувати основні педагогічні моделі навчання та обґрунтувати питання ефективності інтерактивних технологій навчання та викладання у вищих навчальних закладах.

На сьогоднішній день, проблемами розробки та втілення інноваційних освітніх технологій навчання та викладання займалися В. І. Андрєєв, І. М. Дичківська, К. К. Колін, Н. І. Криворучко, І. П. Підласий, В. Д. Симоненко, В. А. Сластенін, В. В. Шапкін. Питання профпідготовки фахівців, в сучасних

умовах реформування системи освіти України, набуло особливої актуальності. Його розв'язання полягає у відродженні українським суспільством національної ідеї, відкритості зарубіжному досвіду. Одна з найважливіших проблем викладання у ВШ є проблема технологій навчання. Від її вирішення залежать і навчальний процес, і діяльність викладача й студентів, а отже, й результат навчання у вищій школі в цілому. Сучасний розвиток суспільства вимагає нової системи освіти – "інноваційного навчання", що сформувало б у студентів здатність до проективної детермінації майбутнього, віру в себе й свої професійні здібності та можливість впливати на власне майбутнє. [3].

Матеріали і методи: Вважаю, що у системі вищої освіти особливу увагу потребують нові підходи до проведення лекцій, які повинні бути оснащені технічними засобами навчання – відео-магнітофонною та телевізійною технікою, графопроекторами тощо. Сьогодення вимагає створення проблемних ситуацій, звернення до слухачів і одержання зворотнього зв’язку, стимулювання слухачів до активної дискусії.

Одна з таких лекцій - це лекція за участю студентів. У цьому процесі важлива не кінцева схема лекції на дошці, а процес її створення. На відміну від традиційної лекції, означена лекція покликана змусити студентів більше думати, ніж записувати.

Методика проведення такої лекції наступна: на столі література з проблеми і непродуманий план лекції. Студенти спостерігають, як саме викладач виділяє проблеми для висвітлення і вирішує, яким питанням слід приділити більшу увагу. Брати участь у живому процесі створення лекції означає включати в роботу розумову діяльність, уміти визначати основне і підводити підсумки. Запросити одразу 30 студентів для підготовки лекції неможливо, але 5 студентів можуть взяти участь, а решта – записують основні ідеї на папері. Така лекція може перетворитися на дискусію. Проведення лекції вимагає дослідження з проблеми застосування інноваційних технологій навчання, оскільки при наявності різних методів навчання у вищому навчальному закладі, лекція залишається основним методом навчання.

Дослідники вживають такі найменування, як "групова робота", "спільна навчальна діяльність", "сумісно-розподілена навчальна діяльність", "колективно-розподілена навчальна діяльність", "навчальне співробітництво" для позначення навчальної роботи, заснованої на безпосередній взаємодії студенів та педагогів. У вітчизняній педагогічній психології частіше використовується термін "навчальне співробітництво" - це взаємодія вчителя з групою. [2] Процес навчання здійснюється в умовах постійної, активної взаємодії всіх учнів.

Інтерактивне навчання – спеціальна форма діяльності; це діалогове навчання, під час якого відбувається взаємодія викладача і студента, освітній процес організовується таким чином, що практично всі студенти виявляються залученими в процесі пізнання, при цьому кожний робить свій індивідуальний внесок у загальну справу. Обмін знаннями, ідеями, думками відбувається в доброзичливій атмосфері, в умовах взаємної підтримки, взаєморозуміння, взаємодії. Під час інтерактивного навчання людина стає не об'єктом, а суб'єктом навчання, вона відчуває себе активним учасником подій і власної освіти та розвитку. Це забезпечує внутрішню мотивацію навчання, що сприяє його ефективності, завдяки ефекту новизни та оригінальності інтерактивних методів зростає цікавість до процесу навчання! Головна цінність інтерактивного навчання в тому, що учні навчаються ефективній роботі в колективі.

Види інтерактивних методів навчання:

Кооперативне навчання є найпоширенішим методом, це робота в парах під час проведення письмових опитувань, тестування, виконання завдань; синтез думок для вирішення складних проблем під час практичних занять; пошук скарбів при проведенні семінарських занять; коло ідей при вирішенні суперечливих питань. Такі методи співпраці не дають можливості студентам ухилятися від виконання завдань, сприяють розвитку навичок спілкування у групі, критично мислити, переконувати.

Повне засвоєння знань є найбільш ефективніше, але потребує дуже багато вимог і часу. Розроблення варіантів досягнення навчальних результатів для учнів з різними здібностями.

Модульне навчання. Зміст навчального матеріалу жорстко структурується з метою його максимально повного засвоєння, супроводжуючись обов'язковими блоками вправ і контролю за кожним фрагментом.

Колективно-групове навчання, при якому використовуються методи: мікрофон; мозкова атака при вирішенні проблемних завдань; аналіз ситуацій при вивченні деяких аналітичних понять; дерево рішень при аналізі конфліктних ситуацій. Ці методи допомагають студентам висловити свою думку.

Ситуативне моделювання. До цієї групи можна віднести імітаційні ігри-тренінги та рольові ігри.

Опрацювання дискусійних питань. Тут можна застосовувати методи: займи позицію (власна думка) та дискусія. Ці методи вчать студентів відстоювати власну думку, вести дискусію, стимулюють до розвитку критичного мислення, поглиблюють знання з обговорюваної теми. [2]

Результати та обговорення: Дослідження процесів комунікації свідчить, що понад 70% активного дня люди проводять у спілкуванні. При цьому приблизно 42% цього часу відводять слуханню, 32% – мовленню, 15% – читанню і 11% – писанню.

 Тобто людина у повсякденному житті слухає більше, ніж говорить, виходячи з цих даних, у ВНЗ, як організаційні форми навчання, спочатку розглядають лекції, а далі вже практичні заняття, самостійну роботу студентів під контролем викладача, різні види практик.

 Але за даними психологів, відразу після почутого людина запам'ятовує лише 50%, через вісім годин – 35%, за два місяці – заледве 25%. Ці 25 і називають осадовою інформацією. Як не дивно, хоч про інтерактивні технології і кажуть як новий і перспективний напрямок до підходів навчання та взаємодії людей, але інтерактивне навчання не є зовсім новим, адже подібні підходи

застосовувалися з давніх часів, а протягом короткого часу на початку радянської педагогіки були дуже поширеними в школі та університеті (лабораторне та бригадне навчання 20-х років).

Підсумовуючи сказане, зазначимо: 1. Покращується не тільки запам'ятовування матеріалу, але і його ідентифікація, використання у повсякденному житті. 2. Запровадження інтерактивних методів навчання в малих групах сприяє розвитку таких особистісних якостей як комунікабельність, співробітництво. 3. Формуються навички спілкування та взаємодії в колективі, розкриваються таланти та вміння швидко і ефективно вирішувати поставлені задачі. Разом з цим, особливого значення набуває вивчення, аналіз, узагальнення і творче використання досвіду втілення інноваційних освітніх технологій, які збагачують педагогічну теорію та практику своїм унікальним внеском. [1]

Висновок. Отже, як бачимо, формування у студентів системи знань, умінь і навичок, необхідних для успішного колективного розв'язування задач – дійовий фактор підвищення ефективності навчально-виховного процесу. Саме таке навчання є важливою передумовою вдосконалення процесу підготовки молоді до праці. Таким чином, розробляючи зміст навчання, доцільно залучати до нього елементи, що передбачають навчання колективної діяльності – з урахуванням вікових особливостей і специфіки окремих навчальних дисциплін.

Література:

1) Н.В. Кошечко, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ / Педагогіка. 1(1)/2015/ УДК 378 (092):37.01:007 Інноваційні освітні технології навчання та викладання у вищій школі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/vknutshp_2015_1_10.pdf

2) Кошечко Н.В. Методика викладання у вищій школі: Навч. посібник / Н.В. Кошечко // – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2013. – 115 с

3) С.В. Стеблюк. Інноваційні технології навчання у вищій школі, 23.04.2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib.

АКТИВІЗАЦІЯ РОБОТИ МОЗКУ ДИТИНИ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ВПРАВ ТА ІГОР

Пономаренко Дарина Андріївна
асистент вчителя початкових класів
Щербанівський ліцей Щербанівської сільської ради
Полтавського району Полтавської області

Ключові слова: активізація, навчання, вправи, ігри, мозкок, інтелектуальний розвиток.

Постановка проблеми. Активізація роботи мозку дитини необхідна для забезпечення ефективності уроків та засвоєння нових знань, умінь, навичок. Вчитель повинен впливати на цей процес, щоб учень виявляв допитливість, яка є проявом широкої розумової активності молодших школярів. Концепція Нової української школи передбачає навчання, яке організовано через діяльність, ігровими методами як у класі так і поза його межами. Вчителі застосовують метод вправ та ігор, як невід'ємні складові для активної роботи мозку учня.

А.С.Макаренко вважав дитячі ігри такими ж важливими для розвитку дитини, як для дорослого справжню працю. Однак, зазначав він, тільки та гра є педагогічно цінною, в якій дитина активно діє, мислить, будує, комбінує, моделює людські взаємини. За цих умов вона може грати в грі різні ролі бути командиром, виконавцем, творцем, знаходити умови для виявлення своїх здібностей та життєвої активності.

В. Сухомлинський казав: "Дитина має справжнє емоційне й інтелектуальне життя тільки тоді, коли вона живе у світі ігор, казки, музики, фантазії і творчості.

Мета статті з'ясувати роль вправ та ігор в активізації роботи мозку дитини під час навчання.

Виклад основного матеріалу. У молодших школярів, на відміну від дошкільників, збільшується рухливість нервових процесів, що дає змогу дітям швидко змінювати свою поведінку відповідно до вимог учителя, але як

зазначають фізіологи, найбільш специфічні відділи головного мозку учня першого класу, які відповідають за програмування, регуляцію і контроль складних форм діяльності, ще не завершили свого формування. Саме тому, на думку дослідників, регулюючі і гальмуючі впливи кори на підкіркові структури виявляються недостатніми.

Особливе занепокоєння у педагогів-дослідників викликають молодші учні, яким важко вчитися. Існують труднощі в інтелектуальній сфері діяльності молодших школярів, зумовлені мінімальною дисфункцією окремих систем мозку. (Зінченко С. Н.) Деякі діти зі вступом до школи невтомні у грі й швидко втомлюються, виконуючи завдання, що потребують зосередженості, не схильні до розумових навантажень.

З часом це змінюється, потреба у навчальній грі не є такою гострою, але для виконання завдань необхідна активація роботи мозку. Гра залучає дитину до надбання досвіду і тим самим активізує досвід навчання. У мозку кожного разу, коли поведінка циклічна, вона посилює мозкову провідність, здатність робити поведінку більш успішною надалі. Ігри та вправи покращать у дитини моторне, просторове та візуальне сприйняття, відчуття балансу, послідовності та координації.

Захопившись грою, діти не звертають увагу на те, що навчаються, до активної діяльності залучаються навіть пасивні учні. Коли вчитель використовує на уроці елементи гри, то в класі створюється товариська атмосфера, бадьорий настрій, бажання вчитися. Плануючи урок, учителю необхідно добирати ігри, які були б цікаві й зрозумілі.

Структура розгорнутої ігрової діяльності, на думку О. Я. Савченко, включає такі компоненти:

- спонукальний — потреби, мотиви, інтереси, прагнення, які визначають бажання дитини брати участь у грі;
- орієнтувальний — вибір засобів і способів ігрової діяльності;
- виконавський — дії, операції, які дають можливість реалізувати ігрову мету;

- контрольно-оцінний – корекція і стимулювання активності ігрової діяльності.

В Щербанівському ліцеї Щербанівської сільської ради Полтавського району Полтавської області активно застосовується гра “Мозкова атака”, що запозичена з телевікторини “Що? Де? Коли?”. Одержавши запитання чи завдання, учасники гри протягом однієї хвилини висловлюють різноманітні припущення, дискутують, віддаючи перевагу тій чи іншій ідеї, а по закінченню часу пропонують свою відповідь як єдине рішення.

Широко використовується ідея педагогині-новаторки Оксани Хомич «Фітнес для мозку». Для того, щоб її реалізувати необхідно підготувати для кожної дитини шаблон контуру мозку, два прямокутники-кишеньки та лупи-завдання. Кількість завдань для активізації роботи мозку може варіюватися від 6 до 10.

Регулярне виконання вправ позбавляє втоми, підвищує концентрацію уваги, сприяє підвищенню фізичної та розумової активності, стимулює мовленнєві процеси. Вони допомагають дітям зосередитися, скоординувати свою діяльність, позбутися стресу; вносять певний елемент змагання в процес навчання, що підвищує мотивацію до занять з учителем.

Широко застосовується вчителями вправа для активізації роботи мозку «Дзеркальне малювання». Ця вправа здатна зняти напругу з рук та очей, а також допомагає синхронізувати роботу півкуль мозку, що помітно збільшує ефективність його роботи.

Необхідно покласти на стіл перед кожним учнем чистий аркуш та попросити їх взяти у руки по олівцю. А потім можна починати зображати обома руками дзеркально-симетричні малюнки.

Обидві частини головного мозку потребують фізичних вправ. Коли діти “тренують” їх разом, то фактично вчителі допомагають різним функціям мозку співпрацювати та залишатися синхронізованими, що призводить до загальної ефективності мозку дитини. Можна використати таку вправу для виконання:

сидячи торкніться правим ліктем до лівого коліна, зробіть це п’ять разів; потім зробіть лівим ліктем до правого коліна, повторіть кілька разів.

Висновки. Вік певною мірою обмежує пізнавальні можливості учнів. Кожному віку властиві свої особливості способів засвоєння і мотивації. При раціональних методах навчання школярі успішно оволодівають тими знаннями й уміннями, які вважалися недоступними для їх віку. Навчання не лише сприяє активній роботі мозку, але й залежить від нього.

Ігри та вправи для дітей, особливо молодшого шкільного віку, наділені дослідницьким змістом, які дають змогу продумувати все те, що існує поза грою. Саме через ігри та вправи дитина швидше ознайомлюється з правилами та нормами спілкування з оточенням – зі світом природи, з людьми; підвищує свою розумову активність.

Необхідно виділити час, щоб навчити, заохочувати дитину до цих заходів. Це не тільки поліпшить роботу мозку дитини, але й налагодить стосунки та зменшить стрес у всіх, хто бере участь у них.

Список використаних джерел

1. Дзятківська Г. Ігрові технології навчання в початковій школі: особливості використання.

2. Лисянська Т. М. Педагогічна психологія: Навчальний посібник – видання 2, виправлене і доповнене – К.: Каравела, 2012. – 264 с.

3. Пузан Ю. В. Застосування ігрових технологій на уроках у Новій українській школі.

4. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи: Підручник для студентів педагогічних факультетів – К.: Абрис, 1997. – 416 с.

5. Скрипченко О. В., Долинська Л. В., Огороднійчук З. В. Вікова та педагогічна психологія: Навчальний посібник – видання 2 – К.: Каравела, 2007. – 400 с.

РОЗВИТОК НАУКОВОЇ ШКОЛИ У СИСТЕМІ УПРАВЛІНСЬКО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГІМНАЗІЇ

Проскура Оксана Іллівна,
директор
Київська гімназія східних мов № 1 –
Асоційована школа ЮНЕСКО

Вступ. Рік 2021-й для Київської гімназії східних мов № 1 – Асоційованої школи ЮНЕСКО особливий. Наближається ювілейна дата нашого закладу загальної середньої освіти – 85-річчя.

В освітньому просторі гімназії активно формуються принципово нові управлінських зв'язки і стосунки.

На передньому плані – інноваційність управлінсько-педагогічної діяльності, науковий супровід освітнього процесу, освітня дипломатія, моніторинг якості освітньої діяльності та якості освіти і т.ін.

Саме на цьому тлі й розвивається своєрідна наукова школа гімназії.

Мета роботи. Схарактеризувати результатами управлінсько-педагогічної діяльності гімназії, проаналізувати забезпечення якісних освітніх результатів та розвиток наукової школи закладу освіти.

Матеріали і методи. Оскільки Київська гімназія східних мов № 1 позиціонується як інноваційний заклад загальної середньої освіти, аналізуємо:

– результати виконання цільових творчих програм «Розвиток культурно-мовних цінностей учнів», «Розвиток морально-громадянських цінностей учнів»;

– навчання педагогічних працівників в Інституті післядипломної педагогічної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка, підвищення кваліфікації учителів східних мов під час закордонних мовних стажувань у закладах вищої освіти країн Сходу;

– участь колег у понад двадцяти заходах міжнародного, всеукраїнського та локального рівнів (за останні роки).

Застосовуємо методи статистики, аналізу, синтезу, зіставлення, систематизації, а також бібліографічний метод (визначення кількісно-якісних показників публікакаційної активності вчителів гімназії).

Результати і обговорення. Науковці, узагальнюючи розвиток освіти в Україні, зазначають, що управління інноваціями в цій галузі ґрунтується на системно-синергетичному, цілісному, гуманістичному, концептуальному підходах та принципі інноваційності, який характеризується процесом привнесення нових елементів у традиційну систему створення і використання інтелектуального продукту, реалізації оригінальних ідей у формі наукових і технологічних розробок [3, с. 942].

Принцип інноваційності у системі управлінсько-педагогічної діяльності нашої гімназії реалізується за такими критеріями: акмеологічність; аксіологічність; безперервність; відповідальність за соціальні дії і вчинки; гуманізація; демократичність; дитиноцентризм; диференціація; індивідуалізація; інтеркультурність; міжпредметність; наступність; плюралізм; полікультурність; природовідповідність; прогностичність; самоактивність; саморегуляція; свободовідповідальність; систематичність; суб’єкт-суб’єктність; узв’язність освітнього процесу з науковою і науково-дослідницькою діяльністю педагогічних працівників і здобувачів освіти.

Тож і теоретичні напрацювання, і результати педагогічної практики все більше тяжіють до необхідності гуманізації управлінсько-педагогічних стосунків, що відгукується змінами не тільки структурно-функціонального штибу, а й збільшує радіус дії принципу інноваційності [9; 18].

Освітня дипломатія, наприклад, формує нову управлінську етику [11], діяльність суб’єктів педагогічної взаємодії зміщується у бік стосунків партнерського характеру, що, звісно, веде до конструктивного освітнього діалогу і якісних змін в освітньому середовищі [1; 2; 4; 7; 14; 17].

Процес творення, запровадження й поширення в практиці закладів загальної середньої освіти нових ідей, засобів, педагогічних та управлінських технологій позитивно позначається на підвищенні показників (рівнів)

досягнення структурних компонентів освіти, що забезпечує її якісно вищий стан [3, с. 338].

У контексті нашої гімназії це стосується, передусім, зростання ролі української та східних мов в освітньому процесі.

Водночас входження підростаючого покоління у світ інформаційної культури, у простір віртуального спілкування та дистанційного здобуття освіти об'єктивно загострює проблеми формування і розвитку етнонаціональних, полікультурних, громадянських компетентностей особистості і міжкультурної взаємодії зокрема. Це коло проблем розв'язується за підвищеної уваги з боку суб'єктів менеджменту гімназії.

На допомогу педагогічним працівникам спрямовано розроблені програми наукових лекторіїв: «Українська мова в системі розвитку культурно-мовних цінностей особистості»; «Морально-громадянські цінності особистості та їх розвиток. Психологічні аспекти»; «Східні мови в педагогічній системі розвитку культурно-мовних цінностей особистості».

Методична робота у цьому напрямі, звісно, ґрунтується на досягненнях науки. Водночас викристалізовується не тільки наш упізнаваний педагогічний досвід, а й загалом наукова школа гімназії, суголосна з «системою аналітичної, організаційної, діагностичної, пошукової, дослідницької, науково-практичної, інформаційної діяльності з підвищення наукового та загальнокультурного рівня педагогічних працівників, удосконалення їхньої професійної компетентності та підвищення ефективності освітнього процесу» [8, с. 59].

Управлінсько-педагогічна діяльність огортає розвиток творчих здібностей педагогічних працівників гімназії, сприяє формуванню навичок науково-дослідницької роботи. Про це написано багато статей за авторства вчителів Київської гімназії східних мов № 1.

Наприклад, про моделювання дидактичних засобів розвитку культурно-мовних цінностей учнів [15]; організацію досліджень етнонаціональних і культурно-мовних цінностей народів Сходу [12]; психологічний моніторинг професійної компетентності вчителів [10]; реалізацію інноваційної моделі

розвитку культурно-мовних та морально-громадянських цінностей [6]; розвиток наукового мислення [16]; управління соціальними проєктами здобувачів освіти [13]; феномен культурно-мовних та морально-громадянських цінностей учнів [5].

За нинішніх умов соціальне замовлення на якісну освіту лежить, переважно, на плечах відповідальності й директора закладу загальної середньої освіти, і педагогічного колективу. «Їхнє бачення, розуміння соціального замовлення – продукт творчої, прогностичної, дослідницько-конструкторської діяльності» [8, с. 108].

Висновки. Характеризуючи результати управлінсько-педагогічної діяльності Київської гімназії східних мов № 1, ми окреслили спрямованість аналітичної діяльності на розвиток наукової школи закладу, на забезпечення і прогнозування якісних освітніх результатів за:

• використання досвіду освітніх і соціальних практик;

• експериментального впровадження нових моделей організації освітнього процесу (наприклад, інноваційної моделі розвитку культурно-мовних та морально-громадянських цінностей учнів);

• колегіальності у сфері наукової та науково-дослідницької діяльності;

• оновлюваності управлінських функцій, педагогічних технологій, форм і методів навчання;

• підвищення кваліфікації педагогічних працівників, їх науково-публікаційної активності;

• послуговування суспільними ресурсами;

• розгортання управлінських і педагогічних інновацій;

• розроблення авторських освітніх програм і спецкурсів тощо.

Отже, розбудова української державності, реформування багатьох сфер життя особи і суспільства в цілому унеможливлюються без суб’єктів, які є освіченими, високоінтелектуальними, духовно розвиненими й морально зрілими, де цінності української нації мають бути нарівно особистими і спільні.

Список використаних джерел

1. Ахмад О. Проектування змісту навчальних підручників арабської мови у контексті розвитку культурно-мовних та морально-громадянських цінностей учнів гімназії. *Дидактика: теорія і практика*. Київ: Педагогічна думка, 2018. С. 61–66.

2. Джигора Н. Сучасні підходи до навчання турецької мови у концепті Нової української школи. *Освіта XXI століття: теорія, практика, перспективи*. Київ: Фенікс, 2019. С. 139–142.

3. *Енциклопедія освіти* / [голов. ред. В. Г. Кремень]. Київ: Юрініком Інтер, 2008. 1040 с.

4. Карпенко З. Уроки японської мови: культурно-мовні цінності Країни Вранішнього Сонця у діалозі культур. *Освіта XXI століття: теорія, практика, перспективи*. Київ: Фенікс, 2019. С. 165–167.

5. Кизенко В. І., Савченко М. П., Новицька Н. І. Феномен культурно-мовних та морально-громадянських цінностей у контексті гімназійного експерименту. *Advances of science:* Proceedings of articles the international scientific conference. Czech Republic, Karlovy Vary: Skleněný Můstek – Ukraine, Kyiv: MCNIP, 2019. С. 77–87.

6. Кизенко В., Савченко М. Реалізація інноваційної моделі розвитку культурно-мовних та морально-громадянських цінностей учнів у контексті дослідно-експериментальної роботи. *Український педагогічний журнал*. 2019. № 3. С. 72–84.

7. Луцак О. В. Розвиток культурно-мовних і морально-громадянських цінностей учнів на уроках української мови: аксіологічні аспекти становлення особистості. *Україна, українська мова – світ XXI століття у діалозі культурно-мовних, морально-громадянських цінностей особистості та педагогічних систем.* Київ: Педагогічна думка, 2019. С. 256–263.

8. Мартинець Л. А. *Управлінська діяльність керівника навчального закладу*. Вінниця, 2018. 196 с.

9. Масловська Л. Мовленнєвий розвиток здобувачів освіти як носіїв культурно-мовних цінностей засобами української мови: результативність інноваційної діяльності. *Дидактика: теорія і практика*. Київ: Педагогічна думка, 2018. С. 88–96.

10. Новицька Н. Психологічний моніторинг професійної компетентності вчителів у рамках здійснення дослідно-експериментальної роботи в гімназії. *Дидактика: теорія і практика*. Київ: Педагогічна думка, 2018. С. 96–103.

11. Проскура О. Освітня дипломатія: визнання інноваційності педагогічної системи для освіти України XXI століття. *Освіта XXI століття: теорія, практика, перспективи.* Київ: Фенікс, 2019. С. 222–225.

12. Савченко М. Організація досліджень етнонаціональних і культурно-мовних цінностей народів Сходу: наукове товариство гімназистів у контексті дослідно-експериментальної роботи. *Дидактика: теорія і практика*. Київ: Педагогічна думка, 2018. С. 107–121.

13. Савченко М. П. Управління соціальними проектами учнів у системі розвитку громадянських цінностей особистості. *Філософія інноваційної діяльності :* практ. зорієнт. зб. Київ: Основа, 2014. С. 401–407.

14. Саліх А. С. Залучення носіїв арабської мови як чинник розвитку комунікативних стратегій учнів старшої школи. *Освіта XXI століття: теорія, практика, перспективи*. Київ: Фенікс, 2019. С. 228–230.

15. Сократова Л. Компетентнісний підхід до моделювання дидактичних засобів розвитку культурно-мовних цінностей учнів у процесі навчання китайської мови. *Дидактика: теорія і практика*. Київ: Педагогічна думка, 2018. С. 131–136.

16. Спіріна Л. Розвиток наукового мислення і формування морально-громадянських цінностей учнів на уроках хімії. *Освіта XXI століття: теорія, практика, перспективи*. Київ: Фенікс, 2019. С. 242–245.

17. Стаховська О. Упровадження елементів е-навчання у закладі загальної середньої освіти. *Освіта XXI століття: теорія, практика, перспективи*. Київ: Фенікс, 2019. С. 245–247.

18. Bondarenko N., Kyzenko V., Kosianchuk S. Asking questions as a universal life-affirming skill of the XXI century [Запитування як універсальна життєутворювальна навичка XXI століття]. Organizational problems of life quality management in the conditions of globalization. Monograph [eds: M. Duczmal, T. Nestorenko]. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2020. Pp. 20–28.

ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ЯК СПОСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Ревенко Ірина Валеріївна,
к. п. н., доцент,
Чжан Сюамінь,
Лі Хан
Магістранти
Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди

Введення./Introductions. В умовах модернізації системи вищої освіти в Україні актуалізується питання підвищення ефективності професійної підготовки педагогічних кадрів. Результати аналізу сучасної теорії і практики підготовки майбутніх учителів свідчать, що активізації пізнавальної діяльності студентів сприяє застосування інноваційних педагогічних технологій, серед яких провідну роль відіграють інтерактивні методи навчання. Такі методи сприяють інтенсивності спілкування, дозволяють залучити до пізнавального процесу всіх студентів, забезпечують рівноправність суб'єктів педагогічної взаємодії.

Мета роботи./Aim. Мета роботи полягає в обґрунтуванні інтерактивних методів навчання як способу активізації пізнавальної діяльності майбутніх учителів музичного мистецтва.

Матеріали і методи./Materials and methods. Теоретичну основу дослідження становлять наукові праці, в яких висвітлюються питання вдосконалення професійної підготовки стедентів мистецьких фахів (В. Бутенко, Н. Гузій, Л. Коваль, А.Козир, М. Лещенко, Н. Миропольська, О. Олексюк, Г. Падалка, Г. Побережна, О. Ростовський, О. Рудницька, О. Хижна, О. Щолокова та інші вчені), інноваційних форм і методів навчання (Н. Бібік, О. Баханов, А. Бородай, О. Дорошенко, Ю. Мальований, С. Ніколаєв, І. Підласий, О. Пометун та інші науковці). У роботі використано сукупність

загальнонаукових методів дослідження (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення) для вивчення різних підходів до вирішення проблеми використання інтерактивних методів навчання.

Результати й обговорення./Results and discussion. Вибір інтерактивних методів навчання в професійній підготовці майбутніх учителів музичного мистецтва є доцільним, оскільки розвиток естетичних суджень, становлення естетичних поглядів відбувається не тільки в процесі художньої комунікації, тобто «діалогу» автора твору мистецтва та реципієнта, а й в процесі вербальної комунікації, міжособистісного спілкування щодо різних проблем мистецтва. Інтерактивні методи навчання реалізують ідеї співпраці, співтворчості, привчають студентів до конструктивної взаємодії, розвивають уміння формулювати та аргументовано висловлювати власну думку.

Застосування інтерактивних методів навчання в процесі професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва дозволяє вирішити такі навчально-виховні завдання:

- формування позитивної мотивації до навчання; підвищення рівня пізнавальної активності, самостійності у формулюванні естетичних суджень;
- усвідомлення власної естетичної позиції;
- розвиток художнього мислення, навиків художньої комунікації, співтворчості завдяки діалоговому спілкуванню в процесі спільного осмислення художніх явищ;
- засвоєння навиків виконання професійних функцій у змодельованих професійних ситуаціях.

Інтерактивні методи навчання умовно можна розділити на дві групи: дискусійні та ігрові (ділові, рольові, імітаційні ігри) методи. Стимулюванню інтелектуальної та практичної діяльності майбутніх учителів музичного мистецтва в процесі професійної підготовки сприяє проведення ділових ігор, застосування таких методів, як «мозковий штурм», «аналіз конкретних ситуацій», проведення проблемно-моделювальних лекцій, лекцій-дискусій,

«круглих столів», практичних занять із застосуванням сценічних постановок, драматизації тощо.

Групова дискусія сприяє з'ясуванню кожним учасником власної точки зору, розвиває ініціативність, комунікативні якості, критичність мислення. Використання методу групових дискусій спрямовано на узагальнення художньо-естетичних уявлень студентів, вироблення в них власної професійної та естетичної позиції. Виявлення позицій студентів, правильних або помилкових суджень дає їм можливість усвідомити основні теоретичні положення й висновки.

Особливе значення мають *завдання проблемного типу*, що спрямовують розумову діяльність студентів, стимулюють їхні художньо-пізнавальні інтереси, спонукають до дискусії, до інформаційно-пошукової діяльності.

Поширеними методами інтерактивного навчання є *ігрові методи* (дидактичні, рольові, ділові, імітаційні ігри), перевагою яких є те, що вони забезпечують зв'язок теоретичної та практичної підготовки майбутніх учителів через моделювання окремих моментів професійної діяльності в умовах наближених до реальних.

Ігрові методи розвивають в майбутніх учителів професійне мислення, навчають їх самостійно вирішувати педагогічні задачі, приймати правильні рішення. Проведення ділових ігор в процесі підготовки майбутніх учителів до художньо-естетичного виховання сприяє формуванню в них важливих професійних якостей художньо-естетичної спрямованості, організаторсько-комунікативних та оцінно-рефлексивних умінь.

Метою *моделювання професійних ситуацій* у ділових, імітаційних іграх, програвання різних ролей (критик, експерт, виконавець тощо) є збагачення досвіду майбутніх учителів навиками конструювання оптимальних та ефективних професійних дій, навиками виконання функціональних обов'язків вчителя музичного мистецтва.

Метод ситуацій передбачає залучення студентів до таких навчально-пізнавальних ситуацій, у яких вони повинні:

- захищати свою думку, висловлювати аргументи, докази;
- ставити проблемні запитання;
- аналізувати відповіді інших студентів, вносити корективи;
- здійснювати художньо-педагогічний аналіз, спираючись на здобуті знання;
- здійснювати самоаналіз власних дій;
- вирішувати проблемно-пошукові завдання.

Висновки./Conclusions. Отже, використання інтерактивних методів навчання на всіх етапах професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва дає можливість вирішити низку навчально-виховних завдань: стимулювати позитивну мотивацію, ціннісне ставлення та інтерес до мистецтва та художньо-педагогічної діяльності; актуалізувати наявні знання, надавати нову інформацію в різних формах (фактах, образах, системному розумінні); формувати професійно значущі вміння та особистісні якості (уміння аналізувати та приймати рішення, оцінювати та передбачати наслідки власних дій, навички конструктивної взаємодії, естетичних суджень, комунікабельність); допомагати студентам усвідомлювати рівень власної художньо-естетичної культури та готовності до художньо-естетичного виховання школярів, формування потреби у саморозвитку та самовдосконаленні в цій сфері.

ВПЛИВ ЗАСОБІВ ДИТЯЧОГО ФІТНЕСУ НА ЕМОЦІЙНИЙ СТАН МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Римар Ольга Василівна
к. фіз. вих. наук, доцент
Львівський державний університет
фізичної культури імені Івана Боберського
Соловей Алла Валеріївна
к. фіз. вих. наук, доцент
Львівський державний університет
фізичної культури імені Івана Боберського
Журенко Єва Олександрівна
студентка ІІ курсу
факультету «Педогогічної освіти»
Львівський державний університет
фізичної культури імені Івана Боберського

Введення. /Introductions. Новітня система освіти сьогодні нероздільно пов’язана з фізкультурною освітою, як вкрай необхідною складовою у формуванні всебічно розвиненої особистості. Одним з найважливіших періодів у процесі формування людини вважається молодший шкільний вік, адже в цьому віці закладається і зміцнюється фундамент здоров’я, розвитку фізичних та психічних якостей, рухової активності, основ здорового способу життя.

Навчально-виховний процес початкової школи сьогодні все більше перевантажується предметами, які розвивають тільки розумові здібності, і при цьому зовсім не враховується зниження рівня фізичного розвитку сучасних дітей, стале погіршення стану їхнього здоров'я. У той же час, модним стає запровадження інновацій до навчання та виховання, однак галузі фізичного виховання вони стосуються мало, що підсилює і без того критичний стан здоров'я школярів (Москаленко, 2009; Круцевич, 2010; Боднар та ін., 2016).

Інноваційні технології у фізичному вихованні молодших школярів, як зазначають науковці (Боднар та ін., 2015; Дубогай, 2017; Пангелова, 2017) є одним з можливих шляхів оптимізації фізкультурної освіти молодого

покоління. Останніми роками у практиці фізичного виховання з'явились фітнес-технології, які рекомендується застосовувати у фізкультурній освіті дітей різного віку, оскільки вони спрямовані на підвищення рівня здоров'я, фізичної підготовленості, розумових здібностей, формують культуру особистості та уявлень про здоровий спосіб життя, інтерес до занять фізичними вправами та слугують профілактикою різноманітних захворювань.

Однак, на думку фахівців, питання розуміння механізмів впливу дитячого фітнесу на психічне здоров'я дітей молодшого шкільного віку є недостатньо вивченим.

Мета роботи. /Aim. Оптимізація процесу фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку засобами дитячого фітнесу.

Матеріали та методи./Materials and methods. Досліджено емоційний стан дітей та експериментально перевірено ефективність програми застосування засобів дитячого фітнесу в процесі фізичного виховання. Загалом в дослідницько-експериментальній роботі взяло участь 76 дітей, з них 40 хлопців і 36 дівчаток. Паспортний вік усіх дітей на початку педагогічного експерименту складав дев'ять років. **Методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; педагогічне тестування; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Результати дослідження. /Results and discussion. Для реалізації дослідницького задуму було обрано найбільш цікаві, емоційні та ефективні засоби дитячого фітнесу: ігрофітнес, звіроаеробіка та ігровий стретчинг. Звіроаеробіка передбачає виконання загальнорозвиваючих вправ під музику з імітацією, наслідуванням рухів різноманітних тварин з одночасною вимовою звуків, декламацією віршів, виконанням пісень. Ігрофітнес включає поєднання вправ ігрового характеру різної інтенсивності (рухливі, спортивні, народні ігри, забави,естафети) під музичний супровід. Реалізація засобів дитячого фітнесу відбувалась у поєднанні з використанням інноваційних підходів у проведенні уроків фізичної культури: урок-гра, урок-казка, урок-подорож, урок-змагання.

Систематизація та узагальнення даних науково-методичної літератури дозволили сформувати мету занять з використанням засобів ігрофітнесу, звіроаеробіки та ігрового стретчингу, яка полягала у покращенні рівня емоційного стану молодших школярів. Виходячи з мети програми занять було визначено основні положення програми, яких чітко дотримувались: адекватності навантажень відповідно до індивідуальних особливостей учнів; використання вправ малої інтенсивності, що збільшують ЧСС на 20-30% від вихідного рівня у підготовчому етапі; створення оптимальних умов для стимуляції діяльності серцево-судинної і дихальної системи при навантаженнях інтенсивністю 40-50% від максимального споживання кисню (при частоті серцевих скорочень до 140-155 ударів в хвилину); використання ігрових вправ високої та помірної інтенсивності в основному етапі; поступове збільшення навантаження, за рахунок зростання обсягу вправ, а у подальшому за рахунок поступового збільшення інтенсивності виконання вправ.

Програма була розроблена на період – 6 місяців (70 занять) і поділялась на два етапи: підготовчий (10 занять) та основний (60 занять). **Завдання підготовчого етапу:**ознайомити дітей з основними поняттями ігрофітнесу, звіроаеробіки та ігрового стретчингу; навчити правилам ігор та основним руховим діям, супроводжуючих пісень та речитативів; виховувати у дітей інтерес до занять фізичними вправами. **Завдання основного етапу:** покращити рівень емоційного стану учнів за допомогою використання засобів ігрофітнесу, звіроаеробіки та засобів ігрового стретчингу; виховувати стійкий інтерес до занять за допомогою використання сюжетно-рольових, ігрових елементів та музичного супроводу під час проведення уроків.

В кожному занятті поєднувались засоби ігрофітнесу, звіроаеробіки та ігровогого стретчингу. Підготовча частина уроку передбачала використання засобів звіроаеробіки, які проводилась у вигляді аеробних імітаційних вправ на місці та в русі з різноманітним спортивним інвентарем (м’ячі, палиці, обручі, гантелі, стрічки, фітболи) під музичний супровід. Темп музики в підготовчій частині був переважно помірний. В основну частину заняття включались

вправи, що спрямовані на формування рухових вмінь та ігрофітнесу. Засоби ігрофітнесу включали: рухливі та народні ігри, ігри з елементами спорту (баскетболу, бадмінтону, волейболу, тенісу, футболу), естафети, забави, розваги. Перевага надавалась іграм високої та помірної інтенсивності під музичний супровід. Темп музики основної частини був переважно швидкий та дуже швидкий. Заключна частина включала засоби ігрового стретчингу. Комплекси вправ виконувались з предметами та без предметів у повільному темпі під супровід музики.

В роботі виявлено позитивний вплив авторської програми на емоційну сферу дітей, оцінювання якої здійснювалось за методикою визначення самопочуття, активності, настрою (В.Доскін). Після експерименту можемо констатувати, що у дітей експериментальних груп показники емоційного стану, а саме самопочуття, активність, настрій зростають у бік сприятливого високого рівня.(табл.1). Так, у дітей експериментальних груп після експерименту спостерігається зростання високого (сприятливого) рівня самопочуття з 51,2% до 55,3%, середнього (норма) рівня з 30,3% до 36,1% та зниження низького (несприятливого) рівня з 18,5% до 8,6%. Подібну тенденцію спостерігаємо і у стані активність: зростання високого рівня у експериментальних групах відбулось з 51,5% до 57,6%, середнього з 29,1% до 34,2% та зниження низького рівня з 19,4% до 8,2 %. У стані настрій теж констатуємо зростання високого рівня з 60,2% до 69,3%, середнього рівня з 26,3% до 28,1% і суттєве зниження низького рівня настрою з 13,5% до 2,6%. Натомість у контрольній групі позитивних змін не спостерігаємо взагалі.

На нашу думку, зростання емоційного стану в дітей експериментальних груп відбулось за рахунок впровадження цікавих, нетипових, високоемоційних засобів, методів та інтерактивних форм проведення уроків фізичної культури з молодшими школярами, які не тільки виконували фізичні вправи, але й отримували позитивне емоційне задоволення та приємно проводили час в русі.

Таблиця 1

Показники емоційного стану молодших школярів,% (n =76)

Рівні емоційного стану	Самопочуття				Активність				Настрій			
	КГ		ЕГ		КГ		ЕГ		КГ		ЕГ	
	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після
Високий	49,1	47,2	51,2	55,3	53,1	52,4	51,5	57,6	58,3	58,4	60,2	69,3
Середній	28,3	27,4	30,3	36,1	28,2	27,6	29,1	34,2	26,3	27,1	26,3	28,1
Низький	22,6	25,4	18,5	8,6	18,7	20,0	19,4	8,2	15,4	14,5	13,5	2,6

Таким чином, можна стверджувати, що впровадження розробленої програми позитивно вплинуло на емоційний стан дітей експериментальної групи, що є важливо, адже одним з основних завдань фізичного виховання є підвищення мотивації та виховання стійкого інтересу до занять фізичними вправами. Проведення занять з музичним супроводом, впровадження цікавих, нетипових, високоемоційних засобів, ігрового методу та інноваційних підходів до проведення уроку: урок-гра, урок-казка, урок-подорож, урок-змагання позитивно вплинули на показники самопочуття, активності та настрою учнів в ході педагогічного експерименту.

Висновки. /Conclusions. Виявлено протиріччя між щораз більшою потребою у формуванні здорового способу життя в учнів і реальним змістом освіти й виховання; необхідністю запровадження інноваційних технологій для збереження і зміцнення емоційного здоров’я дітей та недостатньою кількістю досліджень у цій галузі; популярністю фітнес технологій в системі фізичного виховання та нечисельними науковими обґрунтуваннями застосування засобів фітнесу у навчально-вихованому процесі дітей.

Розроблена програма застосування засобів дитячого фітнесу була спрямована на поліпшення рівня емоційного стану молодших школярів та поділялась на два етапи. В процесі занять передбачалось вирішувати такі завдання:покращити рівень емоційного стану учнів за допомогою використання засобів ігрофітнесу, звіроаеробіки та засобів ігрового стретчингу; виховувати

стійкий інтерес до занять за допомогою використання сюжетно-рольових, ігрових елементів та музичного супроводу під час проведення уроків.

Результати дослідження показали, що внаслідок впливу авторської програми вірогідно покращився емоційний стан (самопочуття, активність, настрій) учнів експериментальної групи: зросли показники високого рівня самопочуття з 51,2% до 55,3%; активності з 51,5% до 57,6%; настрою з 13,5% до 2,6%.

ЛІТЕРАТУРА

1. Bodnar I, Petryshyn Y., Solovei A., Rymar O. (2016). Health complaints and well-being complaints among secondary school children. Journal of physical education and sport. Vol. 16, is. 3, 905–909.
2. Bodnar, I., Rymar, O., Solovey, A., Datskiv, P. (2015). The Criteria of Defining of Functional and Reserve Abilities of Middle Age Pupils. Lviv, (11),11–19. (in Ukrainian)
3. Москаленко Н. В. Теоретико-методичні засади інноваційних технологій в системі фізичного виховання молодших школярів : автореф. дис. … д-ра наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Н. В. Москаленко. − Київ, 2009. – 42 с.
4. Круцевич Т. Ю. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення: навч. посібник / Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня. – К. : Олім. лит., 2010. – 248 с.
5. Старченко А. Ю. Дитячий фітнес як один з ефективних засобів покращення здоров’я та фізкультурної освіченості дітей дошкільного віку / А. Ю. Старченко // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології : 2014. – № 2 (36). – С. 177–184.
6. Bodnarchuk O, Rymar O, Solovey A. Interaction of school and family in physical education of first grade pupils/ Journal of physical education and sport. 2018;18(2): 1092 – 1098

ШЛЯХИ ЕФЕКТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ТА ПОЧАТКОВОЇ ШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Родіна Ірина Миколаївна,
вихователь
дошкільний навчальний заклад
(ясла-садок) комбінованого
типу №6 «Райдуга»,
м. Нетішин, Україна

Вступ. Сьогодні дошкільна та загальна середня освіта й наука виступають вирішальними чинниками суспільного розвитку. Проблема наступності між дитячим садком і школою існує вже давно, але в даний час, як ніколи раніше, ця проблема стала актуальною, так як відмінності у вимогах до рівня знань, умінь і навичок які одержують діти на різних етапах освіти істотні.

Мета роботи. Необхідність пошуку нових шляхів до реалізації принципу наступності в навчанні дітей дошкільного та молодшого шкільного віку.

Актуальність даної проблеми зумовлена необхідністю усунення суперечностей між:

- новою метою здійснення наступності в системі загальної освіти і відсутністю управлінських, організаційно-педагогічних умов її досягнення;

- інтегративними процесами в діяльності дошкільних та загальноосвітніх навчальних закладів і відсутністю їх науково-методичного забезпечення;

- соціальним та особистісним значенням готовності дитини до навчання в школі і застарілими організаційними формами підготовки до школи тих дітей, які не відвідують дошкільних закладів.

Матеріали та методи. Перехід дитини з дошкільної ланки на шкільну вимагає особливої педагогічної підтримки. Забезпечити дитині необхідну підтримку на етапі переходу з дитячого саду в школу покликана особлива педагогічна діяльність керівників, педагогів дошкільного навчального закладу і початкової школи.

У зв'язку з останніми тенденціями модернізації системи дошкільної освіти та нового Закону «Про освіту»,який передбачає, що всі діти старшого дошкільного віку обов’язково охоплюються дошкільною освітою відповідно до стандарту дошкільної освіти, виникла необхідність перегляду цілей, завдань і змісту освітньо-виховної діяльності. На мій погляд оновлення змісту освіти, в тому числі і його початкової дошкільної ланки, неможливий без опори на вже наявні традиції та засвоєння кардинально нових форм.

Згідно з новим законом «Про освіту» дошкільна освіта має стати обов'язковою і вперше отримає статус першого рівня загальної освіти в Україні. Це та ступінь освіти, яка закладає основи особистості та інтелектуального розвитку підростаючого покоління.

Так, дійсно, в дошкільному віці здійснюється підготовка до школи. Але не в простому розумінні: навчити читати, писати і рахувати.

Навпаки, підготовка, згідно Базового компоненту дошкільної освіти, в дошкільному закладі ставить зовсім інші цілі: дитина повинна вміти проявляти самостійну активність, пізнаючи навколишній світ; взаємодіяти не тільки з власними батьками, але і з іншими дорослими; спілкуватися в колективі дітей, тобто бути соціально активною; а також бути патріотом своєї Батьківщини. Саме таким повинен бути випускник дошкільного закладу.

Сучасна освіта має забезпечувати комфортний перехід кожної дитини з дошкільного дитинства в світ навчання, що стає можливим за умови наявності наступності між дошкільною освітою і початковою школою. Базовий компонент дошкільної освіти спрямований на забезпечення наступності основних освітніх програм дошкільної, початкової загальної, і наступних ланок освіти.

Одним з таких методів, який ми активно використовуємо, є проєктна діяльність, як спосіб організації педагогічного процесу, заснованого на принципах інтеграції, та взаємодії з навколишнім середовищем, поетапної практичної діяльності по досягненню поставленої мети. Метод проєктів актуальний і дуже ефективний. Він дає можливість нашим вихованцям

експериментувати, синтезувати отримані знання, розвивати творчі здібності та комунікативні навички, що дозволяє їм успішно адаптуватися в ситуації, що змінилася .Також даний метод робить освітню систему дошкільного закладу відкритою для активної участі батьків.

Дуже цікаві для дітей старшого дошкільного віку заняття з використанням Мультимедійних презентацій, які дозволяють представити навчальний і розвиваючий матеріал як систему яскравих образів наповнених вичерпною інформацією. Ми моделюємо такі життєві ситуації, які не можна або складно побачити в повсякденному житті. Фахівцями дитячого садка проводяться індивідуальні розвиваючі заняття з використанням навчальних і розвиваючих ігор - презентацій.

Мультимедійні технології ефективні не лише як засіб розвитку інтересу до навчання в дошкільників а також і у початковій школі – вони розкривають широкі можливості візуалізації навчання та сприяють розвитку різних сторін особистості через усебічний вплив на формування майже всіх якостей дитини.Очевидно, що педагог, який веде заняття з використанням мультимедіа-проєктора, комп'ютера, має вихід в Інтернет, володіє якісною перевагою перед колегою, що діє тільки в рамках традиційних технологій.

Сьогодні в Україні широкої популярності набуває впровадження STREM освіти. STREAM-освіта — новий інтегрований підхід до розвитку, виховання й навчання дітей, яка спрямована зосередити увагу на розвитку продуктивного, критичного мислення дітей, формуванні в них цілісної картини світу, вміння досліджувати, моделювати, творити, і головне — спрямовувати свою діяльність на благо людей і природи. Створення парціальної програми зі STREAM-освіти дошкільників є нагальною потребою часу. Нині така програма з назвою “STREAM-освіта, або Стежинки у Всесвіт” перебуває на стадії розроблення. Активно впроваджується STREM-освіта в освітній простір початкової школи. На мою думку, раннє залучення в STREM, починаючи з дошкільного дитинства, з подальшою наступністю у початковій школі може підтримати не

лише розвиток креативного мислення та формування компетентності дослідника, а й сприяти кращій соціалізації особистості.

Одним із інноваційних методів, який використовують і педагоги дошкільники та вчителі початкової ланки є метод Лего-технологій. На сьогодні конструктори LEGO є незамінним матеріалом для занять з дітьми у закладах дошкільної освіти і в початковій школі. LEGO-технологія цікава тим, що об'єднує в собі елементи гри та експериментування. За допомогою LEGO дошкільнята розвивають творче та логічне мислення, грають у сюжетно-рольові ігри, вчать ноти, рахують, розв'язують проблемні завдання, розвивають дрібну моторику та мовлення.

Активно використовують Лего-технології у просторі Нової української школи. Робота з конструктором LEGO дозволяє учням у формі пізнавальної діяльності дізнатися багато важливих ідей і розвинути необхідні у подальшому житті навички. LEGO конструктор дозволяє працювати в рівній мірі і голову, і руки дитини. Конструктор допомагає дитині втілювати в життя свої задумки, будувати і фантазувати, бачати кінцевий результат. Саме LEGO дозволяє вчитися граючись і навчатися у грі.

Результати та обговорення. Я вважаю, що наступність дошкільної і початкової загальної шкільної освіти можлива лише за умови стикування програм і навчальних методик.

Наш дошкільний навчальний заклад приділяє велику увагу для створення предметно-розвиваючого середовища, що забезпечує реалізацію загальноосвітньої програми дошкільної освіти «Впевнений старт». Результатом роботи стало розширення предметно - розвивального середовища відповідно до нових вимог програми, включаючи комп'ютерне обладнання, яке стало потужним технічним засобом навчання і комунікації, необхідним для спільної діяльності педагогів, батьків і дошкільнят.

Наступність дошкільної та початкової шкільної освіти можлива за умови тісної співпраці дитячого садка і школи. Наш дошкільний заклад спільно зі школами знайшли точки дотику - через організацію для дітей старших груп

екскурсій в школу, відвідувань шкільної бібліотеки, взаємовідвідувань. Але все це не є наступністю в повному розумінні, це одна з форм взаємодії, співпраці з метою легшої адаптації дітей до школи.

Тому, хотілося б, щоб взаємодія носила більш тісний характер. А щоб це сталося, необхідні нові форми співпраці - проведення спільних круглих столів, майстер-класів, семінарів, спільне проведення педагогічних рад.

Висновки. Педагоги нашого закладу впевнені, що працювати по старому не можна, тому ми починаємо нову справу, яка принесе користь дітям і дозволить нам самим працювати творчо, робити відкриття, а значить-рости в особистісному і професійному планах!

ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Романюк Руслана Костянтинівна,
к.б.н., доцент
Житомирський державний
університет імені Івана Франка, Україна
Жила Тетяна Анатоліївна,
Вчитель біології, основ здоров'я
ЗОШ І-ІІІ ступенів № 28
м. Житомира імені гетьмана І. Виговського
Соколюк Лілія Йосипівна,
учитель основ здоров'я, практичний психолог,
Житомирський міський ліцей №1 ЖМР
магістр спеціальності 014.05 СО (Біологія та здоров'я людини)
Житомирський державний
університет імені Івана Франка, Україна
Гульчевський Владислав Ігорович
студент, 1 курс
КЗ «Житомирський медичний інститут»
Житомирської обласної ради

Вступ. Метою сучасного освітнього закладу освіти є формування у здобувачів освіти відповідального ставлення до власного життя і здоров'я, оволодіння ними життєвими навичками безпечної та здорової поведінки, закладка основ здорового способу життя. Найбільш точне та влучне визначення поняття «здоров'я» зазначене в Статуті ВООЗ (1948 р.): «Здоров'я – це стан повного фізичного, психологічного, духовного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб і фізичних вад» [1]. Це, на нашу думку, підґрунтя, базис для будь-якої освіти, професійного і соціального розвитку молоді. Саме тому компетентність збереження здоров'я є ключовою для випускників «Нової української школи», а наскрізна змістова лінія «Здоров'я і безпека» входить до складу усіх навчальних програм шкільних дисциплін. В нещодавно затвердженому професійному стандарті професії «Вчитель закладу загальної

середньої освіти» до трудових функцій учителя входить «..участь в організації безпечного та здорового середовища», що забезпечується інклюзивною і здоров'язбережувальною компетентностями [10, с.8].

Теоретичні, методичні, психолого-педагогічні аспекти питань здорового способу життя учнівської молоді, формування здоров'язберігаючої компетентності підростаючого покоління сформульовані у працях О. Балакірєвої [8], Л. Ващенко [3], Т. Воронцової [4]. Підготовка вчителя до його впровадження розкрито в роботах О. Антонової, Мельниченко, Н. Поліщук та ін. [2; 7]. Отже, тема нашого дослідження є актуальною і відповідає провідним тенденціям сучасної педагогічної освіти.

Мета роботи – на основі узагальнення власного досвіду розкрити основні технології формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти різних закладів (загальноосвітніх шкіл, ліцеїв, закладів вищої освіти).

Матеріали і методи. При написанні статті використано теоретичні методи (аналіз, синтез, систематизація, узагальнення, аналогії в процесі вивчення наукових джерел з педагогіки, психології, навчально-методичних документів) і емпіричні (спостереження, бесіди, тестування, опитування, самоаналіз). Матеріальною базою послужили здобувачі освіти кількох навчальних закладів м. Житомира (ЗОШ І-ІІІ ступенів № 28 імені гетьмана І. Виговського; Житомирського міського ліцею № 1 Житомирської міської ради; КЗ «Житомирський медичний інститут» Житомирської обласної ради; Житомирського державного університету імені Івана Франка).

Результати та обговорення. В науковій і методичній літературі під здоров'язбережувальними технологіями розуміють усі напрями діяльності освітнього закладу, спрямовані на формування, збереження та зміцнення здоров'я. Розглядаючи класифікацію існуючих технологій збереження здоров'я, О. Ващенко [3; 4] виокремлює такі різновиди: 1) *здоров'язберігаючі* – технології, що створюють безпечні умови для перебування, навчання та праці в освітньому закладі; вирішують завдання раціональної організації освітнього процесу, відповідність навчального та фізичного навантажень можливостям

здобувача; 2) *оздоровчі* – спрямовані на вирішення завдань зміцнення фізичного здоров'я учнів, підвищення ресурсів організму для підтримання гомеостазу (ароматерапія, загартування, гімнастика, масаж, фізична підготовка, фізіотерапія, фітотерапія та ін.); 3) *технології навчання здоров'ю* – спрямовані на формування гігієнічних і життєвих навичок; профілактику травматизму та зловживання наркотичними речовинами, статеве виховання; 4) *виховання культури здоров'я* – спрямовані на формування уявлень про здоров'я як цінність, посилення мотивації на ведення здорового способу життя та ін.

На нашу думку, в сучасному освітньому середовищі усі технології навчання мають бути здоров'язбережувальними, а володіння ними – є важливою складовою професійної компетентності сучасного педагога. Проте найбільш важливими узгаданому аспекті мають уроки біології та основ здоров'я. При підготовці бакалаврів-біологів в ЖДУ імені Івана Франка найбільший потенціал для формування компетентності збереження здоров'я мають освітні компоненти «Біоетика та біобезпека», «Фізіологія і анатомія людини і тварин», «Вірусологія», «Функціональна біохімія», «Загальна паразитологія», «Біологія індивідуального розвитку», «Основи медичних знань та безпека життєдіяльності», «Вікова фізіологія та шкільна гігієна» та ін. При продовженні навчання на магістерському рівні за спеціальністю 014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» підґрунтям для розвитку здоров'язбережувальної компетентності майбутнього вчителя біології та основ здоров'я є навчальні курси «Основи здоров`я з методикою його викладання», «Теорія та методика навчання біології в базовій і профільній школі» та ін.

Якщо аналызувати навчальні програми з біології 6-9 класу та курсу «Біологія і екологія», то найбільш сприятливими для формування знань, цінностей, навичок збереження здоров'я є вивчення курсу «Біологія людини» (8 клас) та тем «Обмін речовин і перетворення енергії», «Репродукція та розвиток» (10 клас), «Біологічні основи здорового способу життя» (11 клас).

Згідно «Оновленої навчальної програми з основ здоров'я для 5 - 9 класів (Наказом МОНУ від 07.06.2017 № 804) найбільший потенціал для формування здоров'язбережувальної компетентності учнів мають:

Розділ 1. Здоров'я людини, теми: «Соціальні ролі і життєві навички в сучасному світі» (8 клас), «Дотримання здорового способу життя» (9 клас)).

Розділ 2. Фізична складова здоров'», теми: «Фізичні якості людини. Вплив фізичної активності на здоров'я» (8 клас), «Види рухової активності. Вплив рухової активності на фізичний, психологічний і соціальний добробут людини» (9 клас).

Розділ 3. Психічна й духовна складові здоров'я, теми: «Становлення особистості. Біосоціальний характер особистості. Розвиток особистості» (8 клас), «Самореалізація особистості. Самопізнання і формування особистості. Формування самооцінки. Емоційне благополуччя. Поняття емоційної зрілості. Саморегуляція. Методи самоконтролю» (9 клас).

Розділ 4. Соціальна складова здоров'я, теми: «Особливості дії тютюнового диму, алкоголю і наркотиків на розвиток репродуктивної системи підлітків» (8 клас), «Стосунки і рівні спілкування. Навички ефективного спілкування. Принципи формування міжособистісних стосунків. Стосунки з дорослими і однолітками (9 клас).

Формування здоров'язберігаючої компетентності ліцеїстів – це одне з пріоритетних завдань Житомирського міського ліцею №1 Житомирської міської ради, яке реалізується комплексно через організацію відповідним чином навчально-виховного процесу, залучення старшокласників до позаурочної тематичної діяльності, створення комфортного простору для всіх учасників освітнього процесу. Такі ж принципи впроваджує колектив ЗОШ № 28 імені гетьмана І. Виговського м. Житомира.

На нашу думку, актуальними технологіями формування й збереження здоров'я здобувачів освіти усіх рівнів, від молодшого школяра і до магістра, є інтерактивні технології навчання, коли освітній процес відбувається за умови постійної, активної взаємодії усіх його учасників. При цьому відбувається

колективне, групове співнавчання і взаємонавчання, а педагог і учень або студент є рівноправними і рівнозначними суб'єктами освітнього процесу [5-9]. Інтерактивні технології розрізняють за формою організації навчальної діяльності (дискусійне; групове; кооперативне, колективне навчання); за застосуванням інтерактивних методів (дебати, диспути, кейс-методи, тренінг, консультація; рольові й ділові ігри, аналіз історій і життєвих ситуацій; інтерактивна презентація, мозковий штурм та ін.) [9].

Наприклад, вчитель основ здоров'я Житомирського міського ліцею №1 Л. Соколюк на уроках активно впроваджує руханки, зміну форм діяльності відповідно до вікових та психологічних особливостей учнів, тренінгову форму роботи, засновану на технології групової взаємодії «рівний-рівному», де підготовлені учні є тренерами та модераторами відповідних тем, рефлексивні тренінги. Останні – це особливий метод отримання знань і формування навичок, цінностей, причому всі його учасники навчаються на власному досвіді в теперішній момент. Це спеціально створене середовище, де кожний може з легкістю і задоволенням побачити свої плюси і мінуси, досягнення і поразки.

На відміну від традиційних, тренінгові форми навчання повністю задіюють весь потенціал людини: її компетентність (емоційну, інтелектуальну, соціальну), самостійність, здатність приймати рішення та брати відповідальність за їх наслідки, взаємодіяти з іншими людьми, тощо.

Багато дослідників вважають тренінг інтерактивною технологією навчання, що має чітку структуру (вступ – знайомство, очікування, прийняття правил тренінгу; основна частина з інтерактивними методиками і вправами на зняття психологічного, емоційного і фізичного напруження; рефлексія) та атрибути (тренер/коуч,тренінгові група, тренінгові коло, правила групи тощо). Ця педагогічна технологія добре відтворюється та гарантує досягнення практичних результатів [2; 5; 6; 8].

Метою тренінгів є набуття його учасниками нових життєвих та професійних навичок (skills), умінь, компетентностей. Вони впроваджуються в рамках міжнародних проєктів, спрямованих на профілактику ВІЛ/СНІДу та

інфекційних хвороб, що передаються статевим шляхом; попередженні наркоманії, алкоголізму, тютюнопаління серед підлітків та ін. Наприклад, за підтримки Дитячого Фонду Організації Об'єднаних Націй (ЮНІСЕФ), Всесвітньої організації здоров'я (ВООЗ), Міжнародного Альянсу з ВІЛ/СНІД в Україні та МОН України у школи впроваджено навчальні дисципліни, курси за вибором «Школа проти СНІДу», «Профілактика ВІЛ-інфекції/СНІДу» [4]. Вчителі біології та основ здоров'я ЗОШ №28 м. Житомира Л. Чередніченко та Т. Жила своїм досвідом роботи засвідчують ефективність цих проєктів.

Цікавими та захоплюючими на деяких уроках основ здоров'я для учнів виявилися арт-терапевтичні техніки. Їх використання доречне під час вивчення теми «Емоційне благополуччя. Природа і види емоцій. Поняття емоційної зрілості. Саморегуляція. Методи самоконтролю» (9 клас). Не втрачають своєї актуальності форум-театр, мозковий штурм, проектна діяльність, коло ідей, «світове кафе», дискусії, відеолекторії з обговоренням проблемних ситуацій та багато інших інтерактивних методів.

Висновки. З метою ефективного формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти, слід збагачувати уроки біології та основ здоров'я відповідним змістом. Ефективним є застосування інтерактивних, особливо тренінгових технологій при вивченні тем, що стосуються фізичного та психічного здоров'я людини, формуванні життєвих навичок і ключових компетентностей здобувачів освіти.

Література

1. Актуальні проблеми здоров'я та освіти дітей на початку 21 століття: // Педагогічна газета. – 2001. – №8.

2. Антонова О. Є. Підготовка вчителя до розвитку здоров'язбережувальної компетентності учнів: монографія / О. Є. Антонова, Н. М. Поліщук – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016. – 248 с.

3. Ващенко Л.С. Основи здоров'я. Книга для вчителя / Л. С. Ващенко – К.: Ґенеза, 2005. – 240 с.

4. Воронцова Т. В. Захисти себе від ВІЛ. Тренінги життєвих навичок: методичний посібник для педагога-тренера / Т. В. Воронцова, В. С. Пономаренко – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2012. – 208 с.

5. Здоров'язберігаючі технології в навчальному закладі / упоряд. О. Колонькова, О. Литовченко – К. ; Шк. світ, 2009.

6. Концепція навчання здорового способу життя на засадах розвитку навичок / Авт.-упорядн. Марі-Ноель Бело. – К.: Генеза, 2005. – 80 с.

7. Мельниченко Р.К. Тренінг як форма інтерактивної педагогічної технології та його роль у підготовці вчителя біології та основ здоров'я/ Р. К. Мельниченко, Н. М. Поліщук // Проблеми освіти: збірник наукових праць ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» – К., 2019. – Вип. 92. – С. 63-67

8. Навчання здорового способу життя на засадах розвитку навичок через систему шкільної освіти: оцінка ситуації / О. М. Балакірєва, Л. С. Ващенко, О. Т. Сакович та ін. – К.: Державний ін-т проблем сім'ї та молоді, 2004. – 108 с.

9. Пометун О. Енциклопедія інтерактивного навчання / О Пометун. – К. : СПД Кулінічев, 2007. – 144 с.

10. Професійний стандарт за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України № 2736 від 23 грудня 2020) https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=22469103-4e36-4d41-b1bf-288338b3c7fa&title=RestrProfesiinikhStandartiv

УДК 37.013.43:376:78

ПРАКТИЧНІ СКЛАДОВІ МЕТОДИКИ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ В МИСТЕЦЬКІЙ ШКОЛІ (З ДОСВІДУ РОБОТИ ПЕДАГОГІЧНИХ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДУ МИСТЕЦЬКОЇ ОСВІТИ)

Рябченко Ірина Миколаївна,
Лук'янова Наталія Вікторівна
викладачі-методисти,
Чернігівська музична школа №2
імені Євгена Богословського,
м. Чернігів, Україна

У доповіді піднімаються питання соціально-педагогічного підходу до дітей з особливими потребами, принцип навчання в мистецьких школах, позитивний вплив музики на стан нервової системи дитини та практичні складові методики інклюзивного навчання.

Ключові слова: інклюзивне навчання, музична освіта, музична педагогіка, варіативні технології, практичні складові.

Згідно статистичних даних, в Україні зареєстровано близько 100 тисяч дітей-інвалідів, інвалідність яких пов'язана з патологією нервової системи та понад 1 млн. дітей із загрозою формування інвалідності. З точки зору соціального підходу до цієї проблеми,інвалідність розуміється не як обмеження можливостей,а як особлива потреба.[1]

Проблема відношення до дітей з особливими потребами в історії розглядалась завжди неоднозначно: починаючи з ізоляції від суспільства до необхідності включення їх в суспільство і створення для них психологічно-безпечного середовища.

З роками в педагогічну практику було введено модель інклюзивного навчання як процес розвитку загальної та додаткової освіти,яка передбачає доступність навчання у плані пристосування до різних потреб дітей з особливими потребами.

Головна мета інклюзивної освіти - всі діти індивідууми незалежно від їх можливостей.

Зміни, які проходять в нашому суспільному житті торкнулися і мистецької освіти. Але музично-педагогічне інклюзивне навчання дітей з особливими потребами в мистецьких школах носить більш інтуїтивний характер, тому що музична інклюзивна система на сьогодні мало розвинута. Це більш пов’язано з тим, що лікування, виховання і навчання такої категорії дітей здійснюється в спеціальних учбово-виховних закладах. Та сучасна медицина, психологія та нейрохірургія довели,що музика володіє сильним психологічним впливом на людей, позитивно впливає на стан нервової системи. В ній закладено великий потенціал для оздоровлення дітей.

Принцип інклюзивного навчання в мистецьких школах полягає в індивідуальному підході, котрий припускає вибір форм,методів та засобів навчання, дає можливість використовувати варіативні технології. Він насамперед будується на діагностиці функціонального стану дитини та припускає вироблення індивідуальної стратегії розвитку, а головне- надає самій дитині можливість реалізувати свою природню індивідуальність незважаючи на зовнішні фактори.

Традиційна структура музичних занять в мистецьких школах малоефективна в роботі з дітьми з особливими потребами. Тому потрібно шукати нові технології у побудові та проведенні занять.

Працюючи вже декілька років з дітьми з особливими освітніми потребами, можна виділити практичні складові методики інклюзивного навчання:

-враховуючи той психологічний аспект, що діти мають нестійкість уваги, форми роботи повинні часто змінюватися, щоб діти не встигли стомитися від певного виду діяльності;

- занурення в активний організаційно-творчий процес з використанням колективно-індивідуальних форм роботи. Для цього потрібно виключити пасивні форми роботи, об’єднатися з колегами-викладачами та батьками.

Одна з форм роботи - просити дитину оцінити свою роботу (спів, гру, рухи тощо)або обговорити її, знайти свої помилки, відповідати бажано повними відповідями. В результаті створюється цілісне об'єднання (учень-викладач, батьки-помічники), що базується на довірі, зацікавленості та спільній меті;

-гра на інструменті (фортепіано) не повинна ставити за мету перетвори дитину в гарного музиканта. Головне-розвиток дрібної моторики пальців, координації рухів та концентрація уваги з використанням ігрових методів.

Вправи:

1. «Йдемо в гості» - постанова руки;

2. «Переліт пташок», «Влучний стрілок», «Полювання» - на координацію рухів;

3. «Знайти мене», «Луна», «Зозуля» - на розвиток слухових навичок.

4. «Прання», «Йде коза рогата», «Сорока», «Веселі маляри»-пальчикова гімнастика. [2]

Оволодіння піаністичних навичок проходить більш тривалий час;

- засвоєння теоретичного матеріалу робиться в простій загальній формі. Наприклад, засвоєнню метро-ритмічних формул допомагають музично-ритмічні ігри, вправи з використанням шумових інструментів (методика Карла Орфа).

- збільшення частки співу, вокально-логопедичних та дихальних вправ.

Спів включає в себе вокально-інтонаційні та логопедичні вправи, направленні на тренування периферичного відділу мовного апарату, а також вправи для розвитку дрібної моторики, ігри зі співами, координацію співів і рухів.

Вправа «Ведмежата». Ведмежата в ліс пішли, ведмежата мед знайшли, дружно в лапки набирали, смачно медом ласували. (імітація ходи ведмедя, а також артикуляційні вправи-облизування губ, верхніх та нижніх зубів 5-6 раз).[3]

Дихальна гімнастика за Олександрою Стрельниковою, що включає в себе доступні та прості вправи, бадьорить, підвищує життєвий тонус, покращує

пам'ять та настрій, а також є профілактикою хвороб дихальної та нервової системи. Вправи виконуються під музику, дозволяючи тим самим виконувати їх ритмічно.

Вправа «Долоньки» або «Кулачки». Початкове положення (звичайне стояче, але у виняткових випадках можна і сидіти): руки зігнуті в ліктях (лікті повинні дивитися в підлогу), долоньки розгорнуто до глядача. Одночасно з стисканням обох долоньок в кулачки, потрібно зробити галасливий і активний вдих носом – О. Стрельникова порівнює його з різким «принюхуванням». Спокійний і плавний видих (через ніс або рот — не важливо) повинен супроводжуватися розтисканням долонь.

Вправа «Кішечка» нагадує танцювальні напівприсідання. Початкове положення: ноги на ширині плечей (або трохи вужче), спинка пряма, руки опущені уздовж тулуба. Одночасно з неглибоким присіданням треба повернути корпус вправо і різко вдихнути. З видихом повернутися в початкову стійку, після чого повторити вправу в ліву сторону. Руки при цьому згинаються в ліктях і знаходяться на тому рівні, на якому зручно.[4]

Логопедичні вправи язичком (лопатка, голочка, годинник, гірка тощо) та логоритмічні розспіви під музику підбираємо з простим ритмом та в доступному діапазоні.

-слухання музики використовується для релаксації та активізації слухової уваги. Музичні твори переважно програмного змісту.

-творчі вправи як методи музикотерапії: малювання під музику, інсценізація дитячих пісень, створення казок під час та після слухання музики, музично-сценічні етюди; [5]

Музичний матеріал для уроку повинен відрізнятися:

-простотою і виразністю;

-невеликим об’ємом;

-посильним сприйняттям з урахуванням всіх особливостей дитини;

-музичний матеріал треба підбирати за принципом поступового ускладнення та індивідуального плану розвитку дитини.

Всім цим вимогам відповідають українські народні пісні, зміст яких доступний дитячому сприйняттю, легко виконуються у співах, грі та ритмічно-ансамблевих вправах. Наприклад: «Іди, іди дощику», «Іде, іде дід», «Два півники», «Я-лисичка», «Ой у полі жито», «Сонечко» тощо.[6], [7].

Кожен викладач, що прийняв у свій клас дитину з особливими потребами, йде методом спроб та помилок, по краплинах накопичує досвід в цій сфері роботи, допомагає дитині рухатися шляхом самовираження, самовпевненості та жити більш повноцінним життям.

Реалізуючи інклюзію в мистецькій освіті необхідно пам'ятати:

-цінність людини не залежить від її здібностей та досягнень;

-кожна дитина здатна відчувати та мислити;

-кожна дитина має право на спілкування і право бути почутим;

-всі діти потребують підтримки та дружби зі своїми однолітками;

-різноманітність посилює всі сторони життя дитини.

Література

1. Основи соціальної педіатрії, том1: ред. Мартинюк В.: Київ, 2016.479с.

2. Ковалевська М. Музична гімнастика для пальчиків: посібник: Санкт-Петербург, 2006. 27с.

3. Малярчук А.Я. Сімейний логопед: посібник для батьків і дітей: Київ: Літера ЛТД, 2019. 112 с.

4. Щетинін М. Н. Дихальна гімнастика Стрельникової: АСТ,ВКТ,2011. 160с.

5. Кошелева Н.О. Путь к гармонии и сообразительности: Київ, 2008.

6. Ткаченко Л. Музичні зернятка: навчально-методичний посібник: Київ: Мелосвіт, 2018. 50 с.

7. Горленко В. В. Екологічний пісенник: літературно-художнє видання: Чернігів, 2004. 16с.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ У ДНМУ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІСТОРІЯ МЕДИЦИНИ»

Северин Г. К.,
доц. кафедри організації вищої освіти,
управління охороною здоров'я та гігієни
Донецького національного медичного університету
Єщенко Г. Л.,
студент стоматологічного факультету
Донецького національного медичного університету

На сьогодні з неймовірною швидкістю розвивається сфера технологій. Сучасні інформаційні технології дають змогу підвищити та вдосконалити ефективність освітнього процесу. Під час реформування освіти у закладах вищої освіти прогресивно розробляється концепція дистанційної освіти (ДО), що передбачає розробку різноманітних технологій, у тому числі технології змішаного навчання. В зв'язку із вимушеним періодом карантину в державі, дистанційна освіта набуває все більшої популярності в Україні. Дистанційна освіта використовується й у Донецькому національному медичному університеті (https://dnmu.edu.ua/dystanczijna-osvita/). На сайті Університету для здобувачів вищої освіти надано Інструкцію для використання ДО та усі рекомендації для використання ДО при навчанні (рис.1).

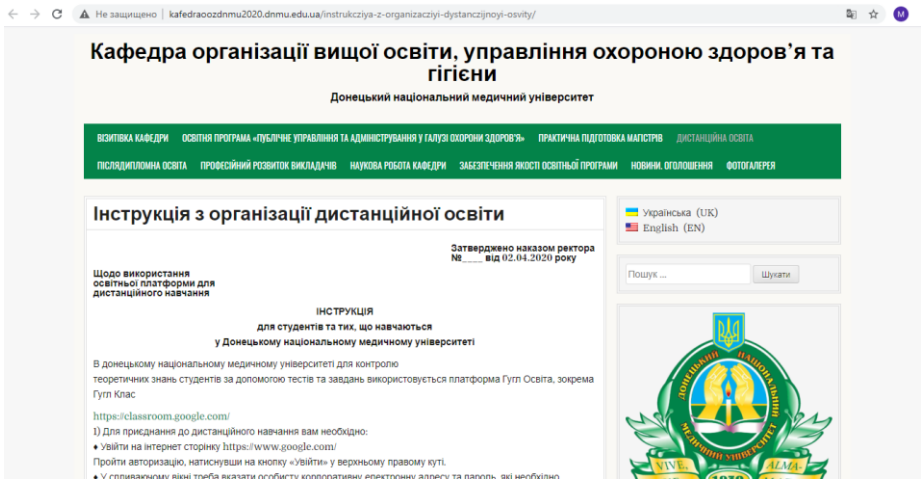


Рис. 1 – Веб-сторінка з дистанційного навчання в ДНМУ

Дистанційна освіта використовується одночасно з класичною формою навчання, в Україні це не альтернативна форма освіти, вона використовується як допоміжна. Проте її переваги, доведені науковцями, досить вагомі. Так можна виділити:

- актуальність, це використання сучасних методів і засобів для отримання інформації, інформаційно-комунікативні технології поєднані з можливостями Інтернету;

- об’єм інформації, яку отримують під час дистанційного навчання у стислі терміни;

- зручність, завдяки якій студенти самі обирають режим занять у зручній обстановці, що сприятливо вплине на процес навчання тощо [1; 3].

Заняття в дистанційній освіті є активною формою навчального процесу. Проводяться вони за допомогою відеоконференцій, що дає змогу увійти в дискусію у будь-який момент її розвитку, повернутися на декілька кроків назад, переглянувши попередні виступи. Викладач може оцінити засвоєння матеріалу за ступенем активності учасника дискусії. Збільшується кількість взаємодій між здобувачами вищої освіти.

Окрім того, у викладача є можливість відстеження виконання завдань з предмету за допомогою сторінки з підготовки до конкретного практичного заняття з дисципліни (рис. 2). Це об’єктивізує подальше оцінювання знань студента, ступінь його відповідальності та сумлінності під час підготовки до теми, яка виноситься на обговорення.

Завдяки можливостям візуального контакту студента й викладача в гугл-класі, ми можемо використовувати перевірку засвоєного матеріалу із заданої теми для вивчення за допомогою письмового контрольного опитування здобувачів вищої освіти (рис. 3). Все перераховане дозволяє викладачеві більш якісно підійти до оцінювання знань кожного студента.

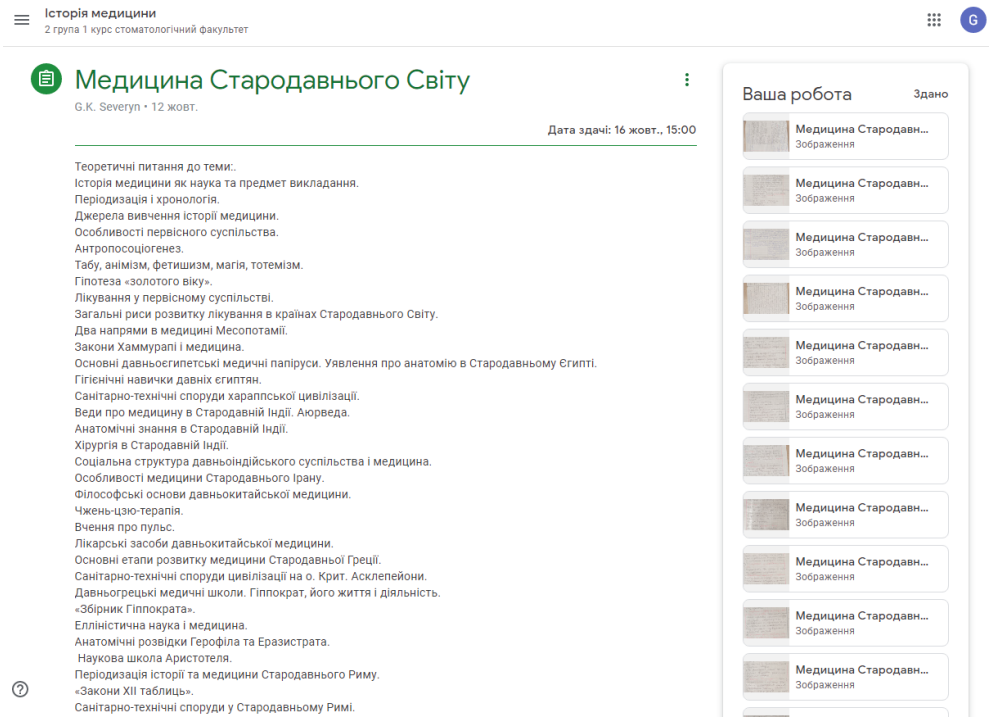


Рис. 2 – Інтерфейс сторінки з опитування на практичних заняттях з дисципліни «Історія медицини»

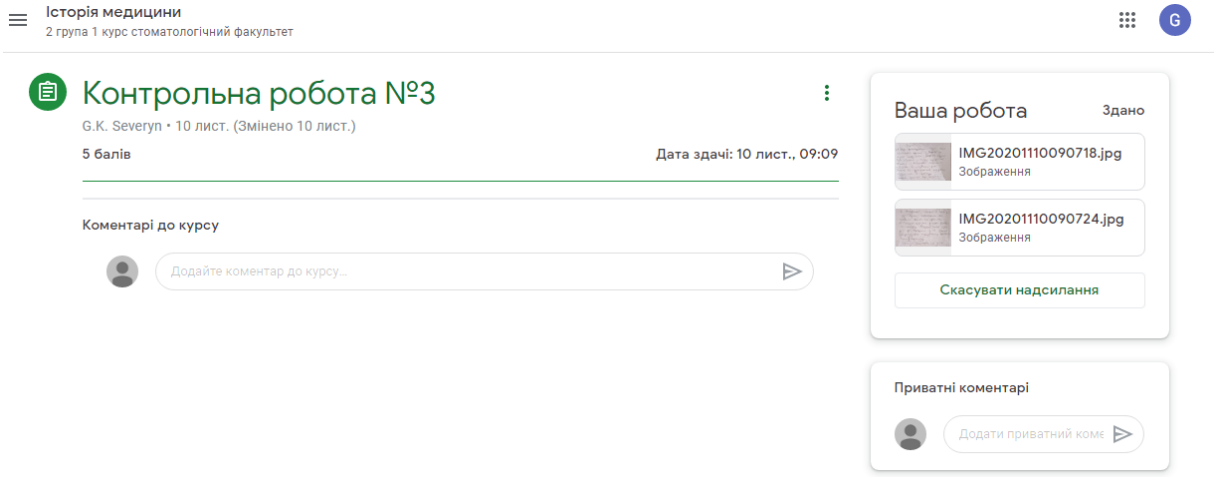


Рис. 3 – Інтерфейс сторінки для контрольних робіт з дисципліни «Історія медицини»

Таким чином, ми відзначаємо, що саме дистанційна освіта відкриває здобувачам вищої освіти доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищує ефективність самостійної роботи, дає абсолютно нові можливості для творчості, знаходження і закріплення різних професійних навичок.

Розвиток дистанційного навчання в системі української освіти буде продовжуватися і вдосконалюватися з розвитком інтернет-технологій і вдосконаленням методів дистанційного навчання.

Література:

1. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В.М. Кухаренка, В.В. Бондаренка. Харків:. Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. 409 с.

2. Закон України "Про національну програму інформатизації" про URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80#Text (дата звернення: 29.12.2020 р.).

3. Кадемія М.Ю., Уманець В.О. Дистанційне навчання у віртуальному університеті як спосіб доступу до якісної освіти. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету,* № 2 (2016). С. 192-198.

4. Державна національна програма «Освіта: Україна XXI століття». Київ, 1994 // Законодавчі акти та нормативні документи (на допомогу керівникам закладів та установ освіти). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF (дата звернення: 30.12.2020 р.).

ФОРМУВАННЯ АНГЛОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ

Сметаніна Катерина Олександрівна,
магістрант
Національний університет
«Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка
м. Чернігів, Україна

Вступ./Introductions. Умовою формування полілінгвальної і полікультурної особистості в сучасному комунікативному просторі є оволодіння певним рівнем комунікативної компетентності, яка є основою всіх інших компетентностей полікультурної особистості. Від ступеня її сформованості залежить готовність і здатність полікультурної особистості до здійснення міжкультурної комунікації. Національна доктрина освіти в Україні висуває нові вимоги до побудови освітнього процесу, які зумовлені переходом від класичної тріади «знання – уміння – навички» до практико-орієнтованої моделі, в основі якої лежить компетентнісний підхід.

Виходячи з того, що умовою формування іншомовної комунікативної компетентності дошкільників є оволодіння ними певного рівня комунікативної компетентності, яка розглядається як «провідна і стрижнева», що лежить в основі всіх інших компетентностей особистості.

Формування комунікативної культури дошкільника сприяє його загальному мовному розвитку, розширенню його кругозору і вихованню його почуттів і емоцій. Виховання загальної комунікативної культури, формування комунікативної компетентності рідною та іноземною мовами – це найважливіше завдання під час навчання іноземної мови, успішне здійснення якої багато в чому залежить від основ, закладених в закладі дошкільної освіти. Проте досить складним та методично нерозробленим залишається питання

формування англомовної комунікативної компетентності у дітей з особливими потребами.

Інтегративної метою навчання іноземної мови «особливих» дошкільників є формування елементарної комунікативної компетентності на доступному для них рівні в основних видах мовленнєвої діяльності: аудіювання, говоріння. Елементарна комунікативна компетентність розуміється як здатність і готовність дошкільника здійснювати міжособистісне і міжкультурне спілкування іноземною мовою в обмеженому колі типових ситуацій і сфер спілкування, доступних для дитини.

Мета роботи./Aim. Метою роботи є дослідження особливостей формування англомовної комунікативної компетентності у дошкільників з особливими потребами.

Матеріали і методи./Materials and methods. Методологічною основою роботи стали праці провідних методистів Н. Бабенко [1], І. Баришнікової [2], С. Будак [3]. Методами дослідження є загальнонаукові методи: аналіз, синтез, узагальнення, систематизація, класифікація, аналогія; когнітивно-узагальнюючі: аналіз психолого-педагогічної, лінгво-дидактичної, логопедичної, дефектологічної літератури з проблеми дослідження.

Результати і обговорення./Results and discussion. Особливості засвоєння іноземної мови в дошкільному віці визначається, з одного боку, психофізіологічними властивостями дітей, а з іншого – вибором стратегії навчання, адаптованої до цих вікових особливостей та відбором змісту і методів навчання. При відборі методів, форм і прийомів слід враховувати особливості розвитку дітей дошкільного віку з особливими потребами та наступні критерії:

- комфортна, радісна від процесу пізнання атмосфера;
- цілісний розвиток особистості дитини;
- різноманітні методи, що враховують потреби дитини;
- використання теоретичних знань з логопедії та дефектології педагогом у практичній діяльності на заняттях англійської мови;

- ігрова організація навчання, що сприяє руховій активності дітей;

- акторські якості педагога, що сприяють перетворенню дітей в дійових осіб. При цьому діти відчувають, що засвоєння іноземної мови більше пов'язано особисто з ними, з їх переживаннями;

- всі можливі форми взаємодії: індивідуальні, парні і групові [2, с. 4].

Засвоєння предметного змісту здійснюється в процесі цілеспрямованої діяльності дітей, а саме в ході виконання ними комплексу предметних і розумових дій, які ми розглядаємо як спосіб формування і формулювання думки за допомогою мови.

При визначенні методу навчання іноземної мови особливих дітей дошкільного віку ми беремо за основу властивості комунікативного фрагмента, запропонованого дітям, – цілісність звукового образу, смислова злитість, динамічна заданість. Методичним кредо має стати створення можливостей для занурення дітей в іншомовний мовний потік і умов для спостереження за мовними явищами та підведення дітей до самостійних відкриттів. Процес занурення дітей в іншомовний потік можна представити таким чином: звуки (порівняння звуків рідної та іноземної мов, постановка звуків – короткий – довгий голосний), склади (відкритий – закритий склад), слова (розкриття значення слова, сполучуваність, вживання), речення (мовні зразки, мовні явища, діалогічні єдності), комунікативний фрагмент в мовному потоці.

Проте, варто пам'ятати, що дошкільники з порушеннями – це особлива категорія дітей, у яких спостерігаються відхилення в розвитку і суттєві мовні дефекти, які в значній мірі впливають на становлення психіки, але їх інтелектуальні та слухові здібності первинно можуть бути не порушені.

Формування іншомовної комунікативної компетентності дошкільників з особливими потребами (навіть в обмежених межах) – дуже трудомісткий процес, що протікає багатошарово і багатоаспектно, а комунікативна компетентність, яка виступає в якості кінцевого результату навчання іноземної мови, – явище складне, багатокомпонентне. Унаслідок патології діти відчувають значні труднощі при оволодінні будь-якою мовою – як рідною, так і іноземними: з'являються труднощі

у підборі слів, не завжди точно розуміється на слух звернена до них мова, є труднощі в складанні програми висловлювання і артикуляції, часто допускають лексичні і граматичні помилки, їм властива малослівність, при говорінні на чужій для них мові проявляються дефекти вимови, а також у спілкуванні особливих дітей спостерігаються характерні поведінкові і психологічні перешкоди, чітко виражене небажання говорити [2, с. 5].

Для різної структури мовного дефекту потрібно застосування спеціально підібрані технології та методики формування іншомовної комунікативної компетентності, що базуються на особливих прийомах і вправах та сприяють подоланню специфічних труднощів, які пов'язані з тими чи іншими порушеннями [1, с. 14].

У зв'язку з цим в методиці навчання іноземних мов необхідна оптимізація існуючого корекційного інструментарію формування компетентності, розширення його за допомогою об'єднання з сучасними логопедичними технологіями, методами, прийомами, засобами з суміжних освітніх дисциплін. Така інтеграція допоможе підвищити результативність оволодіння іншомовними комунікативними навичками і ефективність формування соціальної компетентності дітей з особливими потребами.

Вважаємо, що однією з найбільш дієвих методик по формуванню іншомовної комунікативної компетентності на заняттях англійської мови з особливими дошкільниками є спеціальна технологія викладання, яка має бінарну природу і спрямована на одночасне формування всіх компонентів компетентностії, заснована на використанні дуплетних прийомів навчання, неординарних серій завдань і вправ дуплетного характеру, застосування різного роду опор, ігрових прийомів.

Методична розробка, запропонована нами повинна містити спеціальний комплекс вправ з формування основ англомовної комунікативної компетентності в дошкільників з особливими потребами, який підрозділяється на два блоки, серії та групи вправ.

Перший блок складається з серії завдань і вправ, дуплетним прийомів, спрямованих на формування:

- основ фонетичних слухо-вимовних навичок (класифікація слів за входячими до них звуками: [b] – bin, big, Ben, а також вправи, спрямовані на впізнавання, розрізнення, виділення незнайомого звуку і на формування інтонаційної навички і т.п.);

- основ граматичних навичок (вправи з використанням графічних опор, що мають на увазі прослуховування фрази англійською мовою «What is your name?», визначення кількості слів у ній, складання графічного малюнка фрази за допомогою смужок паперу і т.п.);

- основ лексичних навичок на обмеженому мовному матеріалі, (вправи на перерахування слів, предметів із зоровою опорою (a dog, a cat), прослуховування слів, перерахування їх у тому ж і зворотному порядку, прослуховування слів українською мовою (дідусь, бабуся), їх переклад в тому ж порядку по-англійськи (grandfather, grandmother,) і т.п.);

- основ письма та писемного мовлення (вправа «Садівник»: створення свого саду на аркуші паперу і прикраса його різними англійськими літерами (f, m, l і ін.) з подальшим їх прочитанням; вправа «Впізнай мене»: читання списків літер, надрукованих різними шрифтами і т.п);

- основ іноземної мови (вправа «Мрійник»: фантазування вголос, наприклад «My name is Pam. I am ten. I have got ten dogs. і т.п.).

Другий блок складається з серії завдань і вправ, дуплетних прийомів, що сприяють формуванню:

- слухового, зорового і фонематичного сприйняття (виконання особливих дій при назві певного звуку, вираз мімікою (посміхнутися або насупитися) при вимові відповідних фраз «Smile», «Do not cry» і т.п.);

- слухової і зорової пам'яті (пошук на картинках названих предметів (a dog, a cat, a monkey та ін.); складання літери з різних частby, знаходження відмінностей і подібностей між літерами і т.п).

- розвитку уваги, уяви, емоційної сфери (розфарбовування слова у відповідний колір («red», «white», «black»), вимова фрази «Hi! How are you?» відповідно до виразу обличчя на зображенні: сердито, сумно, весело і т.п).

Після застосування на заняттях з дошкільниками з особливими потребами даного комплексу вправ рівень розвитку іншомовної комунікативної компетентності значно підвищується: скорочується кількість помилок у вимові; підвищується обсяг освоєних лексичних одиниць і граматичних явищ; збільшується обсяг монологічного висловлювання, ступінь зв'язності і логічності мовлення.

Подібні вправи слід виконувати спочатку досить повільно. 1. Прослухай фразу. Постарайся визначити кількість слів у ній. Назви перше слово. Назви останнє. Назви друге. Подумай, чи є в ній ще слова. Яке слово є ще? (Where do you live?) 2. Прослухай невелике оповідання. Коли почуєш цю фразу, підніми руку (Hi! My name is Cris. I am from France, from Paris. I am ten. I have got a father. His name is Paul ...). 3. Прослухай речення. Склади його графічний малюнок за допомогою цих смужок паперу (Where are you from?) (короткий прямокутник – двоскладове слово; квадрат – односкладове слово).

Висновки./Conclusions. Отже, у сучасній методиці навчання спеціальна увага повинна приділятися питанню необхідності формування англомовної комунікативної компетентності дошкільників з особливими потребами. Так, слід з самого початку визначити мету навчання англійської мови даної категорії дітей. Далі необхідно розробити ефективні прийоми навчання і вправи для навчання англійської мови особливих дошкільників, так як наявні в загальній методиці навчання іноземних мов і освітній практиці прийоми, способи і вправи, виявляються неефективними для навчання даної категорії дітей.

Література:

1. Бабенко Н. Англійська мова для дошкільнят та першокласників. Харків : Вид. група «Основа», 2008. 144 с.

2. Барышникова И.В. Формирование основ иноязычной коммуникативной компетенции у детей с ограниченными речевыми

возможностями (теоретико-экспериментальное исследование на материале английского языка): автореф. дис. … канд. пед. наук: СПб., 2010.

3. Будак С. Формування готовності студентів до іншомовної діяльності з дошкільниками. Монографія зі спецпрактикумом у двох книгах. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2008. 288 с.

4. Раннее обучение английскому языку: теория и практика. Сборник научно-методических статей. СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2004. 112с.

ТЕХНОЛОГІЯ «ЛЕПБУК» ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЖИТТЄВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ

Татарин К. С.
асистент вихователя
ДНЗ №6 «Райдуга»,
м. Нетішин

Вступ. В даній статті розкривається технологія «Лепбук». Гра – це обов'язкова умова успішного розвитку та саморозвитку, це закладений в дитині самою природою принцип осягнення себе та оточуючого світу. Якість дошкільної освіти визначається готовністю дитини - випускника дошкільного навчального закладу, до навчання в школі. Проблема всебічного гармонійного розвитку дошкільників дуже актуальна і вимагає пошуку нових інноваційних технологій, методів і способів роботи з дітьми в даному напрямку. Пропонуємо розглянути можливість розвитку дошкільників за допомогою роботи над лепбуком, так як процес виготовлення лепбука викликає у старших дошкільників великий інтерес і спонукає до пошуку нових знань.

Ціль. Ознайомлення із терміном «лепбук». Використанням технології та процес створення лепбука.

Матеріали і методи. У процесі реформування освіти, зміни пріоритетних напрямів стосуються в першу чергу закладів дошкільної освіти й початкової школи. Реалії сьогодення спонукають науковців і практичних працівників творчо переосмислювати зміст, завдання, структуру навчально-виховної роботи з дітьми 6-7 року життя у взаємодії закладу дошкільної освіти і початкової школи. Забезпечення готовності дитини до наступних змін у її соціальній позиції має стати одним із провідних напрямів роботи педагогів.

Демократичні процеси в державі вимагають вироблення нових суспільних вимог до освіти, зокрема, її дошкільної ланки, як основи соціокультурного становлення особистості. Особливе значення має перехідний етап, особливо при переході дитини з одного соціального оточення в інше. Неперервність

здобуття людиною освіти є можливою за умови реалізації принципів перспективності і наступності між суміжними рівнями освіти. Компетентності учня НУШ мають формуватися на ґрунті компетентностей, закладених ще в дошкільному віці. Провідні види діяльності дітей старшого дошкільного віку мають бути збережені та змістовно доповненні у молодшому шкільному віці.

В умовах реалізації Базового компонента дошкільної освіти, забезпечення наступності між дошкільною та початковими ланками освіти, перед педагогом постає проблема — навчити дитину ставити перед собою цілі та завдання, знаходити способи їх вирішення, а головне знаходити потрібну інформацію для розв'язання поставленого питання серед величезної кількості джерел інформації [4. с.2].

Психологічно виваженому та успішному для дитини переходу від дошкільної до початкової освіти сприятимуть об'єднані зусилля педагогічних колективів закладів дошкільної та загальної середньої освіти та батьківської громадськості.

Основна частина. Актуальним завданням є забезпечення наступності між дошкільною та початковою освітою через пошук нестандартних форм взаємодії з вихованцями, які б використовувалися педагогами дошкільної та початкової ланки освіти. На зміну традиційному приходить продуктивне навчання, яке спрямоване на формування життєвих компетнтностей та дошкільної зрілості дітей. Інноваційні методики мають стосуватися в першу чергу гри, тому, що це провідний вид діяльності для дітей дошкільного віку. Саме педагоги дошкільної освіти повинні приділяти велику увагу ролі гри, як провідній діяльності дошкільника, що призводить до якісних змін у психіці та розвитку особистості дитини. Гра – це обов'язкова умова успішного розвитку та саморозвитку, це закладений в дитині самою природою принцип осягнення себе та оточуючого світу. Використання технології «лепбук» – інтерактивна взаємодія через індивідуальну, групову діяльність, в основі якої гра, спрямована на пізнання навколишньої дійсності, формування життєвих компетентностей.

У пошуку нових форм організації освітньої діяльності знаходиться зараз кожен педагог закладу дошкільної освіти. Результатом такого пошуку для нас є тематична папка або лепбук. Термін «лепбук» (з англійського *«lapbook»* – книга на колінах) вперше використала у своїй домашній школі мати та письменниця з Вірджинії Теммі Дабі. Вона узагальнила досвід використання різноманітних міні-книг, автором створення яких була Діна Зайк ще у вісімдесятих роках минулого сторіччя. Саме Діна Зайк запропонувала використовувати так звані *foldables* – складені аркуші паперу, для легкого та ненав'язливого запам'ятовування інформації дітьми. Автор детально описала у своїй книзі різні способи їх створення. Використання таких складених різними способами аркушів паперу, або, як ми їх зараз називаємо, «міні-книги», давало можливість дітям, працюючи над їх виготовленням, швидко та надовго запам'ятовувати потрібну інформацію. Ця техніка широко застосовувалась у домашніх школах всього світу. Таммі Даббі зі свого боку запропонувала вкласти ці міні-книжки в одну оригінально оформлену папку. Автор назвала цю саморобну книгу так, тому що вся робота відображається у «книзі», яка може розташуватись на колінах у дитини.[2] Звичайно, американці не винайшли велосипед, адже подібні книжки або книжки-іграшки були завжди, але завдяки американським домашнім школам, лепбук виділився в окремий жанр. Лепбук при такому навчанні є фінальним етапом вивчення певної теми. Тобто здобувач знань, вивчивши тему, оформлює отримані знання у вигляді лепбука, куди вміщує все, про що він дізнався.

Лепбук - це продукт творчості дитини, в якому зібраний інформаційний матеріал за темою дослідження, оформлений у формі інтерактивної папки-пересувки, з барвистим оформленням та дизайном.

В процесі виготовлення лепбука у дітей формуються вміння планувати, систематизувати знання, логічно оформити наявний матеріал. При цьому важливі естетичне оформлення лепбука, цікава творча подача матеріалу, поділ на підтеми, частини, що сприяє розвитку логічного мислення, творчої фантазії, уяви, пам'яті.

У процесі створення лепбука від дорослого (педагога або батька) потрібні терпіння, вміння грати і вірити в гру. Він повинен бути готовим до прийняття будь-якої відповіді або пропозиції дитини, підкреслювати неповторність, індивідуальність кожної дитини, схвалювати її творчість. В процесі виготовлення лепбука у дітей активізується здатність до аналізу, синтезу, порівнянню і узагальнення.

Створення лепбука допомагає закріпити і систематизувати вивчений матеріал, знаходити нову інформацію за темою, розширювати знання, вчитися спостерігати, знаходити важливі особливості явищ і предметів, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.

На основі лепбука можна скласти для дітей ігрові завдання, які вимагають не тільки знань, а й кмітливості і вміння логічно мислити.

Відповідно до українськихстандартів лепбук адаптовано Тетяною Піроженко. Вона розробила цю технологію для занять зі своєю дитиною й запропонувала використовувати її в дослідній роботі з дітьми у довкіллі. [1]

Отже, «лепбук» – це книга чи папка будь-якої форми та з будь-якої теми, із вкладеними в неї оформленими в оригінальний спосіб різноманітними міні-книжками, віконечками, малюнками, іграми. Як і інші цікаві інновації, він був підхоплений матусями, вихователями, учителями всього світу та досить вдало ними використовується під час навчання у звичайних та домашніх школах.

Проблема поступового переходу від дошкільного дитинства до шкільного життя завжди була актуальною та однією із найважливіших у системі освіти. Як відомо, більшість дітей з радістю йдуть до школи, але минає небагато часу й інтерес до навчання швидко згасає. Причиною цього цілком впевнено можна сказати є перевантаження першокласників. Одним із шляхів зменшення цього навантаження є попереднє навчання дитини читання, лічбі, підготовці руки дитини до письма.

Працюючи над реалізацією Базового компонента дошкільної освіти, завдань програми розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкілля» [7], ми зробили висновок, що саме старший дошкільний вік сприятливий для

використання сучасної технології «лепбук», оскільки віковий період 6-ти років припадає на кінець дошкільного дитинства, а загальні показники компетентності старших дошкільників такі:

- провідна діяльність (сюжетно-рольова гра, творча гра, спілкування, навчання);
- форми активності (фізична, соціально-моральна, пізнавальна, мовленнєва, художньо-естетична, креативна активність);
- базові якості особистості (самостійність, працелюбність, людяність, розсудливість, справедливість, самовладання, самолюбність, спостережливість, відповідальність, креативність).

За допомогою «лепбук» навчальна діяльність перетвориться у легку невимушену гру, в ході якої дитина, виконуючи прості завдання, зможе добре запам'ятати букву чи цифру і, разом з тим, виконати нескладні вправи, що поступово готуватимуть її руку до письма. Зрозуміло, що я не пропонуємо нічого нового з погляду навчання дитини читанню, лічби. Пропоную лише спосіб ефективної організації роботи, можливість систематизувати навчальний матеріал та вправи для тренування для того, що процес навчання не видавався дитині складним, нецікавим, обтяжливим.

Використання лепбука у старшому дошкільному віці – один з ефективних засобів педагогічного впливу на розвиток творчої особистості дитини, який сприяє формуванню життєвих компетентностей. На четвертому-п'ятому роках життя відбувається трансформація провідної діяльності в суто ігрову, якій притаманні сюжетність, наявність декількох ігрових ролей, правил гри, ігрового використання предметів, спілкування з партнером по грі, наявність особистісного смислу ігрового дійства для самої дитини. А все це може бути покладено в основу інтерактивної взаємодії між дошкільником та дорослим. З одного боку, такі форми роботи, надають можливість надати дитині певну інформацію про навколишній світ, особливістю якої є те, що малюк одержує її не у вигляді вже готової системи від педагога, а в процесі власної активності. З іншого боку, у процесі взаємодії з однолітками та дорослим, дитина опановує

способи діяльності, через які пізнає себе, соціум, навколишній світ, взагалі, механізми пізнання світу через індивідуальну, групову діяльність.

Працюючи над лепбуком, розвиваємо креативність – одну з базових характеристик дитини дошкільного віку, що характеризує активну позицію особостості, яка готова приймати самостійні рішення, здатна коментувати процес та результати своєї діяльності, має стійку мотивацію щодо досягнення власних результатів. Розвинена уява дитини, а також її здатність до створення творчого образу характеризується оригінальністю, варіативністю, гнучкістю та рухливістю.

Результати спостереження педагогічного процесу показали, що діти стали активно взаємодіяти з однолітками і дорослими, виявляти цікавість до участі в спільній діяльності. Значно зріс розвиток сформованості пізнавальної активності, зріс пізнавальний інтерес, допитливість, самостійність і ініціативність у вирішенні поставлених завдань. Досліджуваний матеріал успішно використовується дітьми в повсякденному житты.

Результати та обговорення. Таким чином, бачимо, що метод «Лепбук» актуальний і дуже ефективний. У використанні цього методу відбувається формування суб'єктної позиції у дитини, розкривається його індивідуальність, реалізуються інтереси і потреби, що в свою чергу сприяє подальшому формуванню пізнавальної активності та особистісному розвитку дитини. А це відповідає соціальному замовленню на сучасному етапі.

Цікавою виявилася технологія «лепбук» як засіб взаємодії з батьками. Ми переконалися, що інтерактивний характер, забезпечує кращий зворотній зв’язок. Робота батьків спільно з дітьми над лепбуком надає можливість не тільки цікаво проводити разом час, а й спільно з дітьми працювати над вивченням, запам’ятовуванням інформації та розвитком життєвих компетентностей дітей.

У рекомендаціях педагогам хочеться відмітити, що лепбук – це не просто метод, який допомагає закріпити та відпрацювати отримані знання, це політ фантазії, який може дати гарні результати. Завдання педагога лише надавати

вихованцям впевненості у своїх силах і правильно мотивувати на відкриття нових горизонтів.

Список використаних джерел:

Виготський Л.С. Педагогічна

1. психологія. М .: Педагогіка, 1991. 480 с.

2. Гальперін П.Я. Формування розумових дій. [Електронний ресурс]. URL: http://www.psychology-online.net/

3. наступності дошкільної та початкової освіти»

4. Мартинова Н.Т. «Лепбук» як вид спільної діяльності дорослого і дітей. [Електрон-ный ресурс]. – Режим доступа: ttps://infourok.ru/proekt-lepbuk-prednaznachen-dlya-sovmestnoy-deyateln...

5. Пестова Е.Г. «Лепбук». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://nsportal.ru/detskiy-sad/materialy-dlya-roditeley/2016/01/06/lepbuk

6. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкілля» / О.І. Білан; за заг.ред. О. В. Низковської. – Тернопіль: Мандрівець, 2017. – 256 с. articles/doc-1562.html (дата звернення: 12.10.2019).

7. Е.Блохіна, Т.Лиханова «Лепбук – «книга на колінах». Журнал «Обруч» № 4 2015 р.

Лист МОН України *від 19.04.2018 № 1/9-249 «*Інструктивно-методичні рекомендації щодо забезпечення»

МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ КЛАСИЧНОГО ТАНЦЮ ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ-ГІМНАСТІВ

Ткаченко Ірина Олександрівна,
канд. пед. наук, старший викладач
кафедри хореографії та
музично-інструментального виконавства
Сумського державного педагогічного
університету імені А. С. Макаренка
Чень Чжень
магістр кафедри хореографії та
музично-інструментального виконавства
Сумського державного педагогічного
університету імені А. С. Макаренка
м. Суми, Україна

Вступ. Хореографія є однією зі складових підготовки спортсменів-гімнастів. У своєму змісті хореографія передбачає систему вправ і методів впливу, спрямованих на виховання рухової культури спортсменів, а також розширення арсеналу їхніх виразних засобів. Доведено, що хореографія є найважливішим засобом естетичного виховання. Так, займаючись класичною хореографією, спортсмени-гімнасти стикаються з різними видами мистецтва. Наприклад, музика на уроках хореографії знайомить останніх з основами музичної грамоти. Водночас, спортсмени повинні виконувати рухи відповідно до ритму, темпу і характеру музичного супроводу. Заняття хореографією також розвивають творчі здібності вихованців. Більш того, виховується відчуття краси рухів, їх гармонія з музикою, формується здатність передавати в рухах певні емоційні стани, різні настрої, переживання, почуття. Таким чином, всі перераховані нами ознаки дозволяють створювати художній образ під час виконання вправ на змаганнях різного рівня.

У зв’язку з вище викладеним матеріалом **метою** нашої роботи є висвітлення методики викладання класичного танцю для спортсменів-гімнастів.

Матеріали і методи. Задля досягнення поставленої мети нами було використано комплекс методів, зокрема теоретичні (аналіз, синтез, узагальнення, систематизація) для розгляду досліджуваного феномену, а також конкретнонаукові (порівняльно-зіставний аналіз) для більш детального викладу досліджуваної проблематики. Застосування наукових методів нашого дослідження надають підстави констатувати, що заняття класичною хореографією сприяють вирішенню освітніх завдань. Останні розширюють обсяг рухових умінь і навичок.

Результати і обговорення. Нами було з'ясовано, що у тренувальному процесі спортсменів-гімнастів хореографічна підготовка належить до розділу спеціальної фізичної підготовки. Наголосимо, що саме завдяки заняттям з класичного танцю у спортсменів-гімнастів розвиваються такі фізичні якості, як гнучкість, координація рухів, витривалість, поліпшуються показники швидкісних якостей, зміцнюється опорно-руховий апарат. Формується гармонія різних танцювальних варіацій, висока якість і естетика виконання змагальних програм. Однак, на нашу думку, такі показники можливі лише при грамотному викладанні методики, яка враховує логічно обґрунтовану послідовність навчання.

Зазначимо, що хореографічна підготовка спортсменів-гімнастів є провідним компонентом навчально-тренувального процесу. Більш того, завдяки хореографії, зокрема класичній, у спортсменів виховується відчуття краси рухів, їх гармонії з музикою, формується здатність передавати в русі певні емоційні стани, різні настрої, переживання, почуття. Нами було встановлено, що заняття класичним танцем сприяють вирішенню освітніх завдань. Так, за рахунок засобів виразності класичного танцю розширюється обсяг рухових умінь і навичок.

Вбачаємо за необхідне наголосити, що в сучасному світі значення хореографічної підготовки спортсмені-гімнастів зростає з кожним роком. Динаміка виконання змагальних програм постійно збільшується, що в свою чергу диктує необхідність як вдосконалення технічної майстерності

спортсменів, так і підвищення рівня розвитку їх фізичних якостей, в тому числі спеціальної витривалості.

Доведено, що основою хореографічної підготовки спортсменів-гімнастів є хореографія в самому масштабному своєму розумінні з використанням різноманітних засобів танцювального мистецтва. На наш погляд, доцільно звертати увагу не тільки на методику викладання класичного танцю, але і збагачувати тренувальний процес спортсменів-гімнастів історико-побутовим танцем, народно-сценічним танцем, сучасними напрямками хореографії (джаз, модерн) тощо. Як наслідок виникає питання: вправи якого танцю мають переважати на уроках хореографії, і в якому співвідношенні надавати їх з урахуванням специфіки рухової діяльності спортсменів-гімнастів?

Хореографічна підготовка спортсменів-гімнастів базується, головним чином, на основі класичного танцю. Під час занять класичною хореографією зі спортсменами доцільно враховувати наступне: під час занять класичним екзерсисом слід виробляти правильну постановку корпусу, що забезпечує надійну опору і артистичну забарвленість рухів. Проте, немає необхідності виконувати рухи класичного танцю за виворотними позиціями, що важливо в тренувальному процесі танцівників. Однак, важливо звертати особливу увагу на положення вільної чи працюючої ноги.

У тренувальному процесі спортсменів-гімнастів, на заняттях з класичного танцю, необхідно якомога частіше звертати увагу на піднімання вихованців на високі півпальці (releve). Останні сприяють зміцненню м’язів ніг, що відповідають за роботу ступні, що є особливо важливим у гімнастиці. Так, для вирішення означеного завдання рухи класичного екзерсису, зокрема, demi plie, grand plie, battement fondu, battement frappe та інші, доцільно поєднувати з підніманням на високі півпальці.

Необхідно використовувати форми port de bras (всього їх шість). На заняттях з класичного танцю для спортсменів-гімнастів важливим є організація та формування естетичних ліній і виразної пластики всіх частин тіла, і перш за все рук. Для вирішення даного рухового завдання застосовуються саме вправи

для рук – port de bras. Належну увагу слід приділяти вивченню і вдосконаленню прийомів виконання різних обертань, і перш за все обертанням типу «шене», що необхідно при виконанні даної групи рухів у гімнастиці.

Відзначимо, що у тренувальному процесі спортсменів-гімнастів особливу увагу доцільно звертати на методику вивчення і виконання стрибків класичного танцю (allegro), які сприяють вихованню сили м'язів та відповідають за роботу гомілковостопного суглобу. Крім того, виконання стрибків, застосовуючи метод повторення, з коротким відпочинком сприяє вихованню спеціальної витривалості.

Ми наголошуємо, що у підготовці спортсменів-гімнастів особливо важливим є включення партерної хореографії. Так, особливо на етапі початкової підготовки, введення партерного екзерсису є цілком доцільним. Вправи на підлозі, або партерний екзерсис, дозволяють з найменшою витратою енергії вирішити відразу три завдання, а саме: підвищити рухливість суглобів, поліпшити еластичність м'язів та зв'язок, збільшити силу м'язів. Вправи партерної класичної хореографії сприяють виправленню деяких недоліків в корпусі, ногах і допомагають виробленню виворотності ніг і еластичності ступні, формуванню підйому. Крім того, при використанні вправ даної групи активно розвивається гнучкість.

При виконанні екзерсису класичного танцю розвивається рівновага, що є цінним і важливим аспектом у підготовці спортсменів-гімнастів. Також, заняття класичною хореографією дозволяють активно виховувати такі фізичні якості, як координаційні здібності.

Висновки. Висвітлюючи окремі аспекти методики викладання класичного танцю для спортсменів-гімнастів надає підстави зробити наступний висновок. Так, хореографічна підготовка має бути невід'ємною частиною тренувального процесу спортсменів-гімнастів. Доведено, що поліфункціональний вплив хореографії, зокрема класичного танцю, виражається в спеціально-технічній, спеціально-фізичній, естетичній спрямованості.

Встановлено, що за допомогою класичної хореографії, що є основою тренувального процесу спортсменів-гімнастів, вирішується цілий комплекс завдань: всебічний і гармонійний розвиток спортсменів-гімнастів, вдосконалення їхньої технічної підготовленості, підвищення рівня фізичних якостей (координаційних здібностей, гнучкості, швидкості, сили, витривалості), формування постави, виховання естетичних і творчих здібностей, розвиток індивідуальності, танцювальність, пластичність, виразність і культура рухів, артистичність виконання спортивних програм. Водночас, під час проведення занять з класичного танцю у підготовці спортсменів-гімнастів, необхідно враховувати специфічні особливості обраного виду спорту.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ткачук Станіслав Іванович,
д. п. н., професор
Мельник Олексій Сергійович,
к. т. н., доцент,
Куценко Ірина Станіславівна,
викладач-стажист
Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини
м. Умань, Україна

Вступ. Серед пріоритетних завдань освітньої політики, що зазначаються у концепції професійно-педагогічної підготовки студентів інженерно-педагогічних спеціальностей, відмічається важливість створення умов для розвитку конкурентоспроможної особистості, необхідність оновлення структури і змісту освіти, розвитку фундаментальності та практичної спрямованості освітніх програм, формування системи безперервної освіти на основі компетентнісного підходу. Орієнтуючись на виконання таких завдань, сучасна інженерно-педагогічна освіта має бути спрямованою на формування і розвиток у майбутніх фахівців певних знань і вмінь, що у подальшому сприяють розвитку здатностей компетентного фахівця.

Так, у вищевказаній концепції зазначаються стратегічні орієнтири ефективності професійної спрямованості навчання, до яких відноситься комплексний цілеспрямований розвиток узагальнених професійних умінь майбутніх фахівців, що передбачає формування їхньої готовності виконувати свої професійні функції.

Проблема формування готовності до професійної діяльності майбутніх фахівців є не новою у психолого-педагогічній науці. Поняття «психологічна готовність до професійної діяльності» майбутніх фахівців було визначено

дослідниками М.І. Дьяченко і Л.А. Кадибовичем, аналіз психологічної готовності до різних видів діяльності здійснено у працях О.М. Іванової, В.А. Сластьоніна та ін.

Крім того, у роботах багатьох авторів знайшли відображення характерні особливості готовності до професійної діяльності. Так, структуру готовності до професійної діяльності розглядали Є.О. Клімов, В.А. Крутецький, Н.В. Кузьміна та ін., змістовну характеристику поняття «загальна готовність до праці» вивчали С.Л. Рубінштейн, Д.М. Узнадзе та ін., пошук шляхів оптимізації формування готовності до різних аспектів педагогічної діяльності здійснювали С.І. Ткачук, Н.В. Чепелєва.

Аналіз вищевказаних робіт показав, що увага науковців в основному зосереджена на підготовці фахівців до педагогічної діяльності. Поза увагою вчених залишилася проблема психолого-педагогічної підготовки майбутніх фахівців харчової галузі до професійної діяльності, на актуальність якої вказує сучасний розвиток підприємств харчової галузі.

Мета роботи – проаналізувати проблеми психолого-педагогічної підготовки майбутніх фахівців харчової галузі до професійної діяльності в сучасних умовах ринку праці.

Головне завдання вищої освіти – створення оптимальних умов для формування фахівця-професіоналу із розкриттям й розвитком його професійних здатностей і талантів в оволодінні майбутньою спеціальністю. Виконання цього завдання значною мірою обумовлено умінням наставника організовувати діяльність студентів та управляти нею під час виробничої практики. Для здійснення такого управління педагогу важливі знання психолого-педагогічних закономірностей формування готовності до професійної діяльності майбутніх інженерів-педагогів харчового профілю у процесі виробничої практики, що містять досягнення психології, дидактики та методології навчання.

Так, Є.О. Клімов зазначав, що рівень засвоєння знань, набуття вмінь залежить від індивідуальних здатностей особистості та відповідає її віковим

особливостям. У цьому процесі, на думку В.І. Ковальова, важливі не тільки характеристика пізнавальних процесів, таких як пам'ять, сприйняття, мислення, а й особистісно-типологічні особливості та мотивація особистості.

Впливу вікових особливостей на рівень засвоєння знань, умінь та навичок студентів присвячені роботи багатьох психологів. Так, В.А. Крутецький обґрунтував положення про психологічні резерви особистості, її здатності; Б.М. Теплов розглядав індивідуальні відмінності особистості; Л.І. Божовичз'ясувала мотиваційні сфери особистості; А.О. Смирнов вивчав можливості пам'яті; Б.Г. Ананьєв досліджував питанняуваги; О.М. Леонтьєв, В.О. Сухомлинський аналізували навчальну діяльність; Я.О. Пономарьов, Л.М. Попов вивчали психологію творчості особистості, П.Я. Гальперін, Н.Ф. Тализіна розглядали питання поетапного формування розумових дій; Л.В. Занков, З.І. Калмикова обґрунтували психологічні та дидактичні принципи розвивального навчання.

Але не слід забувати, що період раннього юнацтва пов'язаний з фізіологічними змінами в організмі юнацтва: в основному завершується фізичний розвиток організму, серцево-судинна система починає працювати гармонійно, уповільнюється темп росту тіла, помітно збільшується м'язова сила, зростає працездатність, закінчується формування й функціональний розвиток органів і тканин, що може супроводжуватися швидкою втомлюваністю, сонливістю.

Отже, розумовий розвиток студентської молоді полягає не тільки в накопиченні знань та вмінь, але й у формуванні розумових здатностей, індивідуального стилю розумової діяльності. Це застосування стійкої сукупності індивідуального підходу до засобів сприйняття, особливостей пам'яті, мислення, а також свідоме оволодіння прийомами та засобами продуктивної розумової праці. То ж, важливе завдання педагога полягає у врахуванні психологічних резервів юнацького віку під час формування у майбутніх інженерів-педагогів харчового профілю узагальнених професійних умінь в цілому.

Крім того, важливе місце у формування готовності до професійної діяльності майбутніх інженерів-педагогів харчового профілю в процесі виробничої практики займає методологія.

В.С. Журавський визначає методологію як «вчення про принципи, методи, форми і процедури пізнання і перетворення педагогічної дійсності». А.В. Хуторський розуміє під методологією систему наукових методів пізнання у певній науці. За думкою В.А. Сластьоніна методологія – це «ключ до дослідження явищ і процесів вищої педагогічної освіти». В.В. Краєвський розглядає методологію не тільки як вчення, а й як галузь застосування пізнавальної діяльності. Більш широке тлумачення методології надають О.М. Новіков та Д.О. Новіков, які вважають, що методологія – це вчення про організацію діяльності.

З вищезазначених тверджень зрозуміло, що методологія передбачає застосування певних прийомів пізнання, вказує на можливість пошуку істини, з'ясовує шляхи та способи отримання знань, встановлює, за думкою А.В. Хуторського, структуру, зміст, організацію, систему конкретних методів і форм освітньої діяльності.

Врахування послідовності змісту виробничої практики, систематичне вивчення матеріалу студентами можливе за умов реалізації принципу ґрунтовності. Цей принцип реалізується завдяки впровадженню у навчання КМСОНП, що забезпечує рівномірно напружений навчальний процес із формуванням узагальнених професійних умінь, що лежить в основі формування готовності до професійної діяльності майбутнього інженера-педагога харчового профілю.

Наступний принцип, що враховує реалізацію системного підходу – принцип свідомості. Цей принцип базується на свідомому засвоєнні студентами знань і вмінь. Реалізація цього принципу можлива лише за умов тісного зв'язку теорії з практикою, що саме і застосовується в процесі виробничої практики. В процесі практичної підготовки діяльність студентів організована таким чином,

що вони розуміють цінність і потребу в знаннях для майбутньої професійної діяльності.

Цей принцип тісно пов'язаний з принципом розвивального навчання, що полягає в усвідомленні самого процесу.

Наведемо приклад завдання, розв’язання якого сприяє реалізації цього принципу в ході створення студентами творчого проекту.

Задача. *За угодою із спортивною організацією Вам, як керівнику закладу ресторанного господарства замовлено комплексний обід для спортсменів. Розробіть рецептуру нових страв з овочів, які б відповідали фізіологічним потребам цього контингенту, а саме: підвищений вміст білку; підвищений вміст вітамінів групи В; підвищений вміст кальцію. Експериментально перевірте отримані у проекті результати та розробіть бракераж приготовлених страв.*

У процесі розв’язання такої задачі студенти починають розуміти необхідність вивчення теоретичного матеріалу, його тісний зв'язок з практикою. Тим самим, наближення умов задачі до виробничих сприяє формуванню креативних, діяльнісних, організаційно-мотиваційних та дослідницьких умінь майбутніх фахівців харчової спеціалізації.

За допомогою таких задач у ході виробничої практики керівник практики реалізує завдання формування у студентів уміння здійснювати діяльність, що передбачає виконання технологічних операцій з обробки сировини та виготовлення кулінарної продукції. Таким чином, кінцевою метою навчання є формування способу дій та відповідних розумових дій, застосування яких неможливе без засвоєння певних знань. Тому первинними з точки зору цілей навчання є діяльність, що лежить в основі діяльнісного підходу.

Діяльнісний підхід передбачає створення спеціальних умов для самостійної роботи студентів. Це, насамперед, спрямованість на професійну діяльність, практичне застосування отриманих знань, що передбачає виконання студентами технологічних операції приготування страв та кулінарних виробів

за поданим викладачем алгоритмом, багаторазове їх повторення за різних виробничих умов.

Крім того, діяльнісний підхід до навчання забезпечує набуття не тільки організаційно-мотиваційних, а й діяльнісні та дослідницькі уміння.

Виходячи з вищезазначеного, умовою досягнення високого рівня сформованості узагальнених професійних умінь, які лежать в основі готовності до професійної діяльності майбутніх інженерів-педагогів харчового профілю в процесі виробничої практики є застосування діяльнісного підходу.

Зміст виробничої практики сприяє оволодінню студентами професійними способами діяльності та професійними якостями, формування яких є метою компетентнісного підходу.

Цей підхід враховує загальнодидактичні принципи навчання: науковості (зміст виробничої практики відповідає останнім досягненням науки та техніки); системності та доступності (зміст виробничої практики побудований послідовно, викладається логічно і послідовно); активності й самостійності (полягає в організації самостійної роботи студентів, їх інтелектуальному розвитку); наочності (використання всіх видів наочності); ґрунтовності (отримання глибоких знань на основі останніх наукових досягнень). Крім того, компетентнісний підхід реалізується за допомогою принципів особистісно орієнтованого, діяльнісного підходів до навчання, які описані вище.

Висновки. Таким чином, аналізуючи різні підходи до формування виокремлених нами узагальнених професійних умінь, зазначимо, що завдання педагогічних технологій, що сприяють цьому процесу, зводяться до того, щоб розроблені в дидактиці закони і принципи перетворити на ефективні та оптимальні методи викладання і навчання. А для цього необхідне з’ясування особливостей виробничої практики, що мають забезпечити формування в ході неї готовності до професійної діяльності майбутніх інженерів-педагогів харчового профілю.

МУЗИЧНЕ МИСТЕЦТВО У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ КИТАЮ

Ульянова Вікторія Станіславівна,
д. п. н., доцент
Турукіна Олена Вікторівна,
викладач
факультету фізичного виховання та мистецтв,
Харківська гуманітарно-педагогічна академія,
м. Харків, Україна

Введение./Introductions. Доробки вчених у музично-педагогічній галузі стають у пригоді для розроблення інноваційних концепцій подальшого розвитку освіти в різних країнах, проектування й упровадження нових освітніх систем, творчого використання педагогами-практиками напрацювань зарубіжних освітян із різних актуальних проблем у власній професійній діяльності.

Цель работы./Aim. У контексті порушеного дослідження значний інтерес також викликали зібрані Міністерством освіти КНР статистичні дані. Зміни на ринку музичної освіти зумовлені також такими суттєвими чинниками, як політичні запити з боку держави, активний розвиток музичних інноваційних технологій, збільшення в суспільстві ролі гуманістичних соціальних теорій, підвищення рівня споживання музичної продукції. У таких ускладнених для розвитку музики соціальних умовах значно зростає значущість шкільної музичної освіти, і як наслідок – і важливість підвищення рівня професійної компетентності вчителів музичного мистецтва.

Материалы и методы./Materials and methods. Як установлено в дослідженні, у КНР на державному рівні визначено декілька груп основних факторів, що сприяють подальшому активному розвитку музичної освіти в Китаї, зокрема такі.

1. Політичні фактори. В останні роки в Китаї відмовилися від нарахування прямих бонусних балів (наприклад, за перемогу в олімпіаді). Замість цього формують комплексні системи оцінювання якості шкільної

освіти. Одним із значущих складників такого оцінювання є результати отримання учнями музичної освіти, причому значущість цих результатів постійно зростає.

2. Економічні фактори. Підвищення споживання серед населення музичної продукції продовжує стимулювати попит на музичну освіту, причому насамперед для дітей учнівського віку. При цьому активний економічний розвиток країни сприяє процесу постійної оптимізації структури споживання музичних послуг, тому частка доходів мешканців і витрат на освіту продовжує збільшуватися, а розвиток такого споживання продовжує стимулювати попит на якісну освіту, у тому числі на музичну.

3. Соціальні фактори. У порівнянні з іншими секторами якісної освіти в Китаї, які, як правило, не мають визнаної системи оцінювання, система іспитів із чітко визначеними оцінками для галузі музичної освіти була розроблена вже багато років тому й давно визнана споживачами. Сьогодні іспити з музичних предметів у КНР проводять за фінансової підтримки Екзаменаційного центру Міністерства освіти та Центральної консерваторії, причому виконавці музики на основних музичних інструментах (включаючи акордеон, фортепіано, електронний орган, скрипку тощо) складають іспити професійного рівня.

4. Технологічні фактори. Технічний прогрес сприяє розвитку інноваційних методів провадження музичної освіти, у тому числі он-лайн, цифрових та інтелектуальних технологій. Однак швидкий розвиток освітніх технологій вимагає від кожного педагога постійного підвищення власного рівня професійної компетентності, удосконалення призначеного для користувача досвіду, зростання ефективності й інтелектуального наповнення музичної освіти.

5. Комерційні фактори. Слід зазначити, що технології 3D (тримірний простір), VR (віртуальна реальність) і AR (доповнена реальність) поступово інтегрувалися в освітнє середовище. Досягнення в галузі створення нових технологій значно розширили можливості музичної освіти в Інтернеті, а он лайн, цифрові й інтелектуальні технології поступово перетворюються у важливі напрямки розвитку музичної освіти майбутнього.

Зіставлення нормативних документів, що регламентують процес формування професійної компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва в КНР та Україні, засвідчує, що в них є суттєві відмінності. Наприклад, у Китаї, на відміну від України, здійснення естетичної та, зокрема, музичної освіти учнів і студентів пов'язано з реалізацією політично-ідеологічного виховання особистості, передбачає виділення значних фінансових коштів на вдосконалення музичної освіти в школі та професійну підготовку майбутніх учителів музичного мистецтва.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. На основі опрацювання зазначених дисертацій праць було виявлено основні позитивні й негативні аспекти у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва, проаналізовано цінні теоретичні та практичні доробки китайських фахівців із окресленої проблеми, виявлено недоліки в процесі організації професійної підготовки шкільних учителів-музикантів, які вимагають негайного коригування. Необхідно зауважити, що в змісті тез і статей, представлених у матеріалах названих конференцій, педагоги з КНР презентували свій практичний досвід роботи у вищій і середній школі, спрямований на формування професійної компетентності вчителів музичного мистецтва й підвищення ефективності їхньої роботи в школі.

Для отримання значущої інформації з проблеми дослідження активно використовували також китайську довідкову літературу, наприклад стали в пригоді такі енциклопедії, довідники, словники. Інформація з довідкових видань давала змогу зіставити трактування ключових понять дослідження, на підставі цього уточнити їх авторське тлумачення. Значну увагу в дослідженні було приділено також опрацюванню підручників і навчальних посібників, що використовують у професійній підготовці майбутніх учителів музичного мистецтва в КНР. Зокрема, серед джерел китайської навчальної літератури було опрацьовано такі підручники й посібники з історії традиційної китайської музики й історії поширення на території Китаю європейської музики: «Історія стародавньої китайської музики» Чень Сіхая, «Теорія Цюй» (збірник творів із китайської класичної опери) Сюй Фузуо, «Введення в китайську народну

музику» Чжоу Цінцін, «Введення в традиційну китайську музику (гучність музики)» Юань Цзінфана, «Становлення й розвиток китайської фортепіанної культури» Бянь Мена, «Історія китайської музики» Є Бохе, «Загальна історія китайської музики» Чжоу Чжуцюаня. Під час проведення дослідження в пригоді також стала навчальна література з історії сучасної китайської музики й методики підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва до майбутньої професійної діяльності. Так, серед цього виду навчальної літератури було опрацьовано такі джерела: «Історія сучасної китайської музики» Ван Юйне, «Базова підготовка до фортепіанного виконання» Чжоу Гуангрен, «Прикладне музичне мистецтво» Лян Сюлін, Цай Юйцзюнь, Чжен Ішен, «Навчання мистецтва вокального співу й вивчення теорії співу» Сунь Вей і Сінь Чжаої, «Розвиток техніки пальців для гри на фортепіано» Чжоу Гуангрен.

Выводы./Conclusions. У дослідженні також було опрацьовано різні джерела, представлені в електронній формі, у тому числі навчальні програми та плани, методичні матеріали, розміщені на офіційних сайтах закладів вищої освіти КНР. Аналіз цих матеріалів дозволив докладніше вивчити зміст навчального матеріалу з різних професійно зорієнтованих дисциплін і послідовність тем у його вивченні. Отже, можна підсумувати, що в процесі проведення наукового пошуку було опрацьовано широкий загал різних китайських джерел, у яких висвітлено різні аспекти формування професійної компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва. Водночас під час здійснення наукових розвідок з'ясовано, що науковцями не було проведено цілісний аналіз теоретичної та практичної розробленості проблеми формування цієї компетентності в китайських шкільних педагогів музичного профілю. Тому існує актуальна потреба в комплексному вивченні питання формування професійної компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва у вищій школі КНР та проведенні аналізу перспектив використання накопичених із цієї проблеми педагогічних напрацювань у роботі з майбутніми шкільними педагогами відповідного профілю в закладах вищої педагогічної освіти в Україні.

РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ ЛІТЕРАТУРНОГО ЧИТАННЯ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ: ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МОДЕЛЬ

Федора Наталія Василівна
студентка
Качак Тетяна Богданівна
д. ф. н, доцент
ДВНЗ «Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника»
м. Івано-Франківськ, Україна

Введення./Introductions. Критичне мислення – одна з основних компетентностей успішної людини XXI ст. Критичне осмислення речей дає змогу особистості відповідати викликам сучасності і залишатися незалежним в своїх думках та поглядах. Вчителі сучасної школи активно втілюють завдання розвитку критичного мислення школярів на практиці, застосовують різноманітні методи дослідницького, проблемного та інтерактивного характеру. Пандемія 2020 року внесла значні корективи в усі сфери життєдіяльності людей, в тому числі і в освіту. З метою вирішення освітніх завдань і розвитку критичного мислення школярів педагоги апробовують нові методи і підходи. Професійне поєднання адаптованих традиційних технологій розвитку критичного мислення та інноваційних методів – продуктивний спосіб розвитку критичного мислення учнів, який потребує ґрунтовного дослідження та апробації.

Ціль роботи./Aim. Окреслити експериментальну модель уроку з розвитку критичного мислення школярів; порівняти методи вирішення проблеми під час традиційного очного і дистанційного навчання.

Матеріали і методи./Materials and methods. Об’єктом дослідження стали уроки літературного читання в традиційних умовах та під час дистанційного навчання, а предметом – розвиток критичного мислення учнів засобами цифрових інструментів. Для вирішення поставлених завдань

використані такі методи дослідження: вивчення й аналіз психолого-педагогічної та навчально-методичної літератури з проблеми дослідження, прогнозування і моделювання навчальної діяльності; синтез емпіричного матеріалу.

Результати і обговорення./Results and discussion. Ідея розвитку критичного мислення як напрям навчання є проблемою, яка грунтовно досліджена і опрацьована за кордоном (Б. Блум, Д.Брунер, Дж. Дьюї, М. Ліпман, Д. Халперн) та в Україні (О.Бєлкіна-Ковальчук, В.Вітюк, Ю.Гайдученко, І. Загашев, О. Пометун, О. Савченко та ін.). Сучасна українська початкова школа зорієнтована на формування всебічно розвиненої особистості, розвиток її інтелектуального і творчого потенціалу, а також вміння соціалізуватися і відповідати вимогам сучасності. Технологія розвитку критичного мислення учнів успішно пройшла апробацію та активно застосовується вчителями з метою реалізації поставлених завдань.

Традиційний урок розвитку критичного мислення має певну структуру та складається з 5 основних етапів р*озминка* (створення сприятливого психологічного клімату на уроці); о*бґрунтування навчання* (постановка мети уроку, розвиток внутрішньої мотивації до вивчення теми та предмета в цілому); а*ктуалізація* (зацікавленість, спрямованість на навчання, відтворення знань, потрібних для наступних етапів уроку); у*свідомлення змісту* (знайомство з новою інформацією, аналіз інформації, особисте розуміння); р*ефлексія* (критичний момент уроку).

Традиційна структура уроку розвитку критичного мислення не зовсім підходить до навчання в умовах дистанційного навчання, оскільки «дистанційний урок» може проводитися у різних форматах, як правило, є коротшим, а вчитель зосереджує увагу на викладі навчального матеріалу, поясненні та подоланні труднощів. Тому деякі етапи уроку (розминка, обґрунтування) можуть бути опущені. Актуалізація опорних знань учнів – це етап уроку, який не може бути вилучений з структури, адже він дає змогу визначити рівень сформованості умінь, знань і навичок учнів та спланувати наступну роботу. Основним і найбільш тривалим етапом і традиційного уроку і

уроку в дистанційних умовах є робота над навчальним матеріалом, усвідомлення його змісту та формування нових умінь і навичок. Рефлексія над вивченим протягом уроку – це етап, який має велику цінність і значення, він допомагає визначити аспекти, які були менш опрацьовані і потребують подальшого удосконалення. Отже, пропонуємо структуру «дистанційного уроку», яка сприятиме розвитку критичного мислення школярів саме в умовах навчання онлайн: актуалізація опорних знань, опрацювання навчального матеріалу, рефлексія.

Найчастіше уроки мовно-літературного циклу чи з інших предметів, спрямовані на розвиток критичного мислення, проводяться у формі бесіди з активним використанням ігрових та інтерактивних методик роботи. Їх можна проводити у форматі онлайн-зустрічі або ж у вигляді завдань на різних платформах. На етапі актуалізації застосовують такі стратегії як: «Знаю - хочу дізнатися - дізналася», «Дошка запитань», «Мозкову атаку», «Сенкан», «Гронування», «Метод прес», «Ключові слова». Дані методики можуть бути проведені за допомогою інструменту онлайн-дошка або хмара слів.

На етапі усвідомлення застосовують такі форми роботи з розвитку критичного мислення, як «Кероване читання», «Читання з позначками», «Дискусія», «6 капелюхів». Перераховані методи можуть бути здійснені при роботі з спільним документом або на платформі Classtime.

Різновидом загальногрупового обговорення є технологія «Мікрофон», яка надає можливість кожному сказати щось швидко, по черзі, відповідаючи на запитання або висловлюючи свою думку чи позицію. Дану технологію можна застосувати на онлайн занятті або ж провести за допомогою онлайн дошки Padlet: вчитель попередньо розміщує проблемне питання на дошці, а учні прикріплюють свої короткі відповіді і думки щодо певної теми.

Кластери («Гронування») – малюнкова технологія, суть якої полягає в тому, що посередині аркуша записується чи замальовується основне слово (ідея, тема), а по сторонах від неї фіксуються ідеї (слова, малюнки), певним чином пов’язані з ним. Такі замальовки можна використовувати не тільки для підведення підсумків, але і для пробудження цікавості учнів до теми заняття,

спонукання їх до подальшого дослідження, для систематизації знань школярів. Дану роботу можна виконати на аркуші паперу або ж за допомогою інструменту для створення ментальної мапи iMindMap.

На етапі вивчення нового тексту можна використовувати прийоми критичного читання. Протягом цього діалогу з текстом учень відгукується на різні ідеї, з якими він зустрічається під час підбиття підсумків, аналізу, побудови гіпотез та оцінки. На кожному етапі учень має ставити запитання для наступного розвитку ідей. Як активний читач учень має визначати для себе мету читання. Це можна зробити за допомогою запитань: «Для чого я читаю цей текст? Чого я очікую від читання?». Працюючи з великими текстами, варто обдумати організацію читання, читати вибірково, акцентуючи увагу на головних ідеях. Виокремивши головні ідеї, слід доповнити їх важливими деталями, фактами, статистикою. Організовуючи критичне читання вчитель може використати документи Word. Великі тексти можна надсилати логічними частинами, до яких прикріплювати питання: «А що трапилося далі?», «Що зумовило такий розвиток подій?».

Проте часто під час вивчення нового матеріалу цікавість молодших школярів знижується. Для того, щоб активізувати їхню увагу, ми використовували технологію «Читання з позначками». При читанні тексту вчитель пропонує школярам робити відповідні позначки: «v» позначаються ті знання, котрі були вже відомі («Я це знав»), «+» позначаємо нові знання, «?» помічають те, чого не зрозуміли або про що хочемо більше дізнатись. Педагог може дібрати й інші позначки, головне, щоб вони були прості та зрозумілі школярам. Ставити значки необхідно по ходу читання тексту. Цю роботу можна провести як роботу з документом у Word. Учні можуть редагувати текст, ставити позначки і надсилати його вчителю.

Для підведення підсумку уроку поряд із традиційними методами ми пропонуємо використати хмари слів, які вимагають дотримання досить чіткого алгоритму, але, разом з тим, не викликають значних труднощів в учнів початкових класів. Хмари слів допомагають виділити основні поняття

розглянуті в темі, встановити логічні зв'язки між поняттями та узагальнити набуті знання.

На етапі рефлексії окрім хмари слів можна використовувати також спільне створення ментальної мапи, створення коміксів за змістом проведеної роботи, створення брошури, інтерактивного зображення чи реклами в додатку Canva.

Обов'язкові умови при проведенні таких форм роботи: самостійність виконання, свобода вибору; дотримуватися регламенту повідомлення дітей; прийняти і записати всі ідеї; виготовлення яскравих зразків цифрової творчості; долучитися до роботи повинен кожен.

Ми порівняли методи розвитку критичного мислення учнів, які використовують учителі в умовах очного навчання й ті, які, на нашу думку, будуть ефективні під час дистанційного навчання. Порівняємо їх у таблиці 1.

Таблиця 1

Методи розвитку критичного мислення в традиційних і дистанційних умовах навчання

Традиційні умови навчання	**Дистанційне навчання**
Методи розвитку критичного мислення	*Адаптовані аналоги методів*
Читання з позначками	Робота з спільним документом
«Мозковий штурм»	Робота з віртуальною дошкою Padlet
«Займи позицію»	Робота з елементом «Форум» на платформі Moodle
«Ромашка запитань Блума»	Робота на платформі Classtime
Асоціативний кущ	Хмара слів за допомогою онлайн-інструментів
Створення ментальної мапи	Створення інтелект-карти за допомогою сервісу iMindMap
Сторітелінг	Робота з додатком для створення відео Powtoon
Т-таблиця	Робота з інтерактивними аркушами сервісу Wizer.me

Отже, узагальнюючи теоретичні матеріали та практичний досвід, можемо визначити оптимальні педагогічні умови ефективності технології розвитку критичного мислення у навчанні молодших школярів: висококваліфіковані вчителі (педагогічна майстерність, мистецтво комунікативності, володіння новими технологіями), правильно організований освітній процес (інтерактивна

взаємодія учасників, правильно підібрані методики і цифрові інструменти навчання, систематична і цілеспрямована робота).

Зважаючи на вище наведені аспекти роботи на уроках літературного читання з метою розвитку критичного мислення молодших школярів в умовах дистанційного навчання, наша експериментальна модель побудована на основних засадах-принципах (Див. Рис.1).

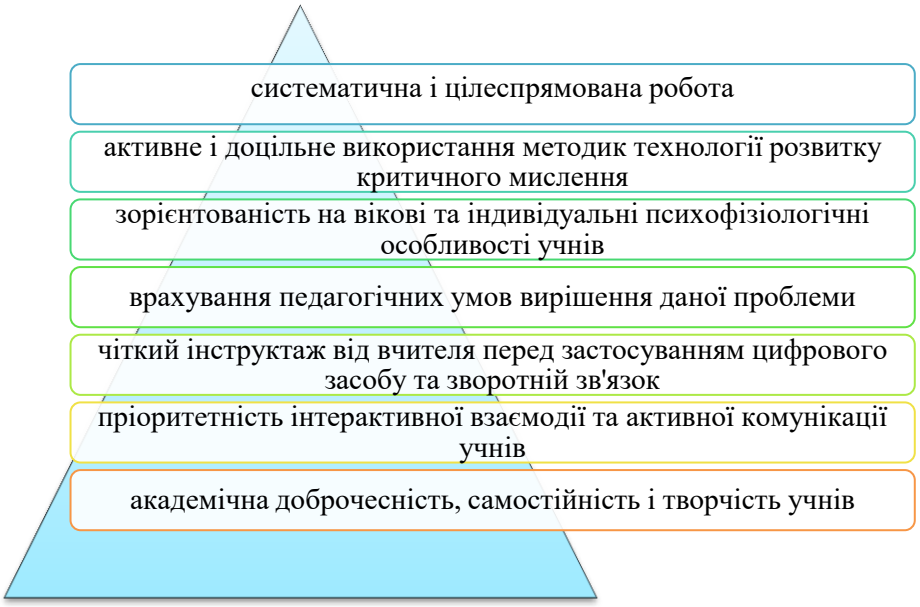


Рис.1. Експериментальна модель розвитку критичного мислення молодших школярів

Висновки./Conclusions. Підсумовуючи, зазначимо, що традиційна структура уроку потребує незначної деформації і удосконалення в умовах дистанційного навчання для ефективного розвитку критичного мислення школярів. Особливими чинниками побудови уроків читання з використанням системи елементів технології розвитку критичного мислення в умовах дистанційного навчання є: врахування педагогічних умов формування критичного мислення учнів; дотримання певної структури уроку. Використання елементів розвитку критичного мислення, а саме: традиційні методики «Асоціативний кущ», «Передбачення», «Взаємні запитання», «Гронування», «Мозковий штурм» та новітні цифрові інструменти: хмари слів, ментальні мапи, завдання на освітніх платформах.

ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Фільчакова Оксана Григорівна,
викладач зарубіжної літератури, вища категорія,
Харківський державний автомобільно-дорожній коледж,
Харків, Україна

Вступ. Навчальній процес в умовах пандемії поставив перед викладачами багато завдань, а умови сучасності продиктували розвиток новітньої педагогічної технології – змішаного навчання, яке сьогодні швидко перетворилося на новий освітній тренд завдяки вдалому поєднанню технологій дистанційного та очного навчання.

Мета даної статті – проаналізувати наукову літературу й визначити характерні риси та можливості змішаного навчання, зокрема такого його компонента як мобільне навчання, в процесі вивчення студентами зарубіжної літературі в коледжі.

Матеріали і методи дослідження: критичний аналіз педагогічних та методичних джерел (О.Спірін, Ю.Триус, Є.Желнова, М.Нікітіна, Г.Чередніченко, Л.Шапран, М.Мохова, І.Воротникова, О.Рафальська, Е.Кадирова та інші) для узагальнення та систематизування наукового матеріалу з теми дослідження.

Результати дослідження. Переведення частини процесу в онлайн відрізняє змішане навчання від звичної для України системи — у класі чи аудиторії з зошитами та підручниками. Тепер студенти мають можливість навчатися у зручний час і в зручних умовах, що дозволяє економити час, користуватися багатьма ресурсами, опрацьовуючи теоретичну частину, переглядаючи відео та вивчаючи необхідні матеріали. Після цього студенти на аудиторних заняттях з викладачами та одногрупниками виконують практичні завдання або працюють у групах над проектами, створенням презентацій та інше.

На перший погляд, основна відмінність змішаного навчання від звичайної форми – активне використання технологій, щоб знайти матеріал і отримати нові знання. Ці технології можуть як покращити навчальний процес, так і погіршити його ефективність та результативність. Тому МОН радить дуже виважено підходити до вибору методики викладання й уважно вивчати в якому обсязі, які саме види активності будуть найефективніші онлайн, а які – в аудиторних умовах для кожної окремої дисципліни.

Основна мета викладання зарубіжної літератури у закладах освіти спрямована на формування компетентнісної особистості, гуманістичного світогляду здобувачів освіти, розширення їх культурно-пізнавальних інтересів, навичок успішної комунікації; на забезпечення духовного розвитку людини, успішно інтегрованої в сучасному соціумі.

Розвиток ключових компетентностей студента передбачає мобільність знань, нестандартність, гнучкість, різноманітність методів і критичність мислення, тобто здатність використовувати наявні знання та вміння на вищому рівні, переносити їх у різні ситуації, застосовувати у процесі життєдіяльності. Саме тому перед викладачем словесності дедалі наполегливіше постають проблеми залучення здобувача освіти до книги, до духовних цінностей світу літератури.

Одна з проблем дистанційного навчання – відсутність живого безпосереднього спілкування, тобто миттєвої реакції на навчальний матеріал заняття. І хоча зворотній зв’язок існує, у вигляді листування і онлайн-консультацій, цього замало для того, щоб навчити висловлювати свою думку, формулювати відповідь, брати участь у дискусії.

Змішане навчання — не тотожне електронному (або онлайн-) навчанню. Онлайн-навчання не передбачає особистої комунікації в аудиторії між студентами і викладачем. Натомість змішане навчання дозволяє вирішити цю проблему. Утім, змішана форма навчання і технології можуть як покращити навчальний процес, так і погіршити його. Очне навчання, через дотримання необхідної дистанції у два метри та постійного використання масок значно

знизило якість навчання, обмежило дискусії. Студенти та викладачі при цьому не завжди чують та розуміють один одного. Одна з вимог до сучасного педагога – шукати нові можливості підвищення ефективності навчання. Реалізувати це завдання допоможе мобільне навчання.

Мобільне навчання на занятті зарубіжної літератури – це компонент змішаного навчання, електронних тестових технологій, технічний та інформаційний ресурс. Його використання дає можливість викладачу відповідати сучасним вимогам, розвивати інтерес у студентів до читання творів зарубіжної літератури, розкривати цінність навчання для сучасної людини, розвивати потенційні можливості інформаційного простору у розвитку літературної освіти, розуміти читацькі мотиви, потреби та інтереси здобувачів освіти. Крім цього, упровадження мобільного навчання в пізнавальний процес робить заняття сучасними і цікавими.

Розглянемо мобільний інструментарій, який доцільно використовувати на заняттях зарубіжної літератури в коледжі:

- онлайн-ресурси: електронні підручники, електронні книги для читання та аналізу художніх творів, пошукової роботи;
- словники: літературознавчі, тлумачні, філософські, синонімів, іноземної мови;
- навчальні програми та додатки: «Google Form» для опитування й тестування студентів, соціальну мережу «Instagram» для створення реклами митця та його книг, мобільний додаток «Патефон» для роботи з аудіокнигами, мобільні додатки для аналізу поетичних творів;
- фотокамера на смартфоні – копіювання малюнків, схем, цитат письменників.

Так, мобільне (змішане) навчання зарубіжній літературі має такі характеристики: зручність і доступність: усі студенти мають мобільні телефони і добре володіють системою навігації на власному або іншому пристрої (ПК, планшет); швидкий доступ до інформації (особисті файли на пристрої, Інтернет-ресурси); персоналізація даних, миттєвий зворотний зв’язок; економія

часу на занятті: менше пояснень, більше вправ та виконаних завдань завдяки мобільності студентів. Така організація навчання має ряд переваг, а саме: студенти самостійно отримують нові знання з зарубіжної літератури за допомогою електронних ресурсів у зручний для себе час, а на заняттях практикуються в нових уміннях; розвиваються навички онлайн спілкування; стимулюється вироблення навичок самоосвіти; в аудиторіях на заняттях студенти приділяють увагу відпрацюванню практичних навичок, на основі яких формуються ключові компетентності майбутніх фахівців.

Література:

1. Андрєеев А.А., Солдаткин В.И.. Прикладная философия открытого образования: педагогический аспект. М: РИЦ «Альфа» МГОПУ им. М.А.Шолохова, 2002. 168 с.

2. Тихомирова Е. Очень простая оценка качества E-learning Word Мир електронного обучения. 2004. № 3. С. 25–28.

ІНТЕГРАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДОШКІЛЬНИКІВ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ В ГРУПАХ ЗДО

Фотюк М. В.,
вихователь-методист
ДНЗ №6 «Райдуга»,
м. Нетішин

Вступ. В даній статті розкриваються три головні питання про інклюзивну освіту в країні. По-перше, розглянемо, які можливості нам надає держава і як сприяє розвитку інклюзивної освіти. По-друге, проаналізуємо основні питання, які часто виникають у батьків, стосовно здатності дошкільного навчального закладу та його персоналу до ефективного управління поведінкою дітей із розладами аутистичного спектру, освіти педагогів та розуміння інвалідності, ефективності спілкування та співпраця між батьками та закладом, задоволення батьків освітою, яку отримують їх діти. По-третє, визначимо основні кроки, які необхідно зробити у дошкільному закладі, для ефективної інтеграції дітей з особливими освітніми потребами.

Ціль. Створити умови роботи з дітьми з розладами аутистичного спектра та немовними дітьми. Показати всі етапи розробки інклюзивної моделі у дошкільному закладі. Навчити інтегрувати дітей з особливими освітніми потребами та адаптувати їхню діяльність таким чином, щоб дитина могла «вписатися» у рівень своїх однолітків.

Матеріали і методи. В першу чергу розглянемо, які кроки для розвитку інклюзивної освіти зробила держава.

На даний час Закон України «Про освіту», відкриває широке поле впровадження інклюзії у системі освіти. Одним з ключових напрямків спільної ініціативи є експертна підтримка розробки та впровадження ефективної державної політики в сфері інклюзивної освіти в Україні.

Цим законом особам з особливими освітніми потребами створюються умови для здобуття освіти нарівні з іншими особами шляхом належного

фінансового, кадрового, матеріально-технічного забезпечення та забезпечення універсального дизайну та/або розумного пристосування, що враховує індивідуальні потреби та можливості таких осіб, визначені в індивідуальній програмі розвитку. Навчання, виховання та розвиток осіб з особливими освітніми потребами у закладах дошкільної освіти здійснюються за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів.

У разі звернення особи з особливими освітніми потребами або її батьків заклад освіти утворює інклюзивний групу в обов'язковому порядку. Відповідно до законодавства організовує та/або забезпечує надання особам з особливими освітніми потребами психолого-педагогічних та корекційно-розвиткових послуг. З метою проведення комплексної психолого-педагогічної оцінки розвитку дітей, надання психолого-педагогічних та корекційно-розвиткових послуг, а також забезпечення психолого-педагогічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами органи місцевого самоврядування утворюють інклюзивно-ресурсні центри. [1 ст.19, ст.20.]

Результати та обговорення. Державою зроблені значні кроки. Але виникає друге головне питання, чи задоволенні батьки? Що необхідно на думку батьків покращити для освіти їхніх дітей?

Головна незадоволеність батьків – це відсутність знань педагогів про природу хвороб дітей з особливими потребами, зокрема РАС. Основними причинами домашнього навчання дітей з особливими освітніми потребами, є уявлення про те, що у дошкільному навчальному закладі не передбачено відповідної програми, або через певний негативний досвід дитини, наприклад, батьки думають, що відбуватиметься глузування над дитиною.

Тому батьки вважають, що для забезпечення відповідної освіти для своїх дітей, необхідна спеціалізована підготовка педагогів, щоб персонал міг керувати поведінкою дитини, прогресом дитини з точки зору соціальних навичок. Батьки почуваються більш спокійними коли персонал ознайомлений і усвідомлює діагноз дитини, це впливає на те, як сприймають цю дитину в дошкільному закладі однолітки і персонал. Наприклад, коли персонал закладу

знає про діагноз і має розуміння його, вони будуть більш толерантними до дитячої поведінки та будуть розуміти, як створювати сприятливе середовище. З іншого боку, якщо діагноз не відомий, то батьки відчувають, що на дитину покладаються «надмірно великі сподівання» через невидимість інвалідності. [2]

Але поряд з відкритістю батьків стоїть їхній страх, щодо ставлення інших до їхньої дитини. Вони відчувають образу або упередження щодо своїх дітей з боку персоналу або інших батьків. Часто це через кількість часу та затребуваних ресурсів витраченим педагогом на дану дитину. Вона зароджується у педагога, а потім відчувається від інших батьків та дітей.

Тому адміністрації необхідно усвідомлювати те, що батьки хочуть, щоб для їхньої дитини була створена атмосфера підтримки і розуміння навіть у тих закладах де діти з особливими освітніми потребами ніколи не зустрічалися. Така підтримка та взаєморозуміння є корисними не тільки для дитини, а й для відносин у співпраці між домом та закладом.

Ще одним з джерел невдоволення батьків є той факт, що педагогічний персонал, має низькі очікування щодо їхньої дитини, тим самим роблячи програми розвитку дитини недієвими, не ефективними та демонструє відсутність співпраці.

Складна поведінка цих дітей часто виконує комунікативну функцію, коли особистість не має усних засобів вимагати або протестувати. Педагоги часто цього не розуміють, що може призвести до конфліктних ситуацій.

Дітей з особливими освітніми потребами не можна відсторонювати від навчання, коли порушення стосується їхньої інвалідності. Хоча, всі розуміють, що надзвичайно важко контролювати їхню поведінку, вгамувати їхню роздратованість, оскільки вона спровокована та безпосередньо пов’язана з інвалідністю.

Щоб задовільнити потреби батьків та, головне, сприяти забезпеченню якісною освітою дітей з особливими освітніми потребами, необхідно розробити інклюзивну модель навчання у кожному навчальному закладі.

Тому, переходимо до третього і, напевно, головного питання. Як створити та розробити інклюзивну модель освітнього процесу у вашому дошкільному закладі?

Для розробки інклюзивної моделі у вашому дошкільному закладі, інтегруйте дітей з особливими освітніми потребами. Інтеграція стосується виняткових дітей, яких частково або повністю навчають у інклюзивній групі. Діяльність має бути адаптована таким чином, щоб вихованець міг «вписатися» у рівень своїх однолітків, навчаючись навичкам, які можна краще практикувати в спеціально обладнаній групі або кімнаті з більш відповідними критеріями для дітей цього віку.

Щоб досягнути успішної інтеграції необхідно зрозуміти, які основні кроки потрібно зробити для досягнення успіху.

Я виділила п’ять основних кроків для інтеграції дітей:

Перший і основний крок – це розробка цілей.

Важливо зрозуміти для чого дитині необхідна інтеграція. Деякі батьки бажають, щоб їхні діти інтегрувалися для знань навчальних програм на рівні дітей групи, а деякі – виключно для соціалізації. Відповідно до цілей потрібно зібрати необхідні матеріали, які допоможуть у освітньо-виховному процесі, підібрати групу, з якою можна працювати та підготувати дитину, розробити певні правила для неї, які могли б допомогти їй сигналізувати про її стан та свої враження та почуття.

Також варто продумати рівень підтримки, який потрібен для того, щоб ця дитина мала успіх – їй може знадобитися підтримка асистента вихователя або асистента дитини.

Якщо мати конкретні цілі – це допоможе розробити ефективну програму для дитини та її потреб.

Другий крок. Встановіть рівень оцінки.

Можливо, дитина навчається у старшій групі, але пізнавальні здібності на рівні молодшої групи. Використовуючи рекомендації ІРЦ, свої судження та співпрацюючи з командою психолого-педагогічного супроводу вашого закладу, ви можете вирішити, яка група буде доречнішою для інтеграції.

Враховуйте всі фактори, щоб визначити рівень розвитку дитини, включаючи зрілість основних однолітків, конкретну програму, над якою вони працюють, або їх власну фізичну та емоційну зрілість. Тримайте дітей з особливими потребами на рівні, наскільки це можливо, для того, щоб розвивати стосунки з однолітками. Якщо у вас дитина старшої групи, яка має рівень молодшій групи, і вашою метою є соціалізація з однолітками, можливо необхідно зменшити інтеграцію математики та приділяти більшу увагу фізичному вихованню, музиці, де ви знаєте, що більшу частину займає робота у групах, що сприятиме соціалізації даної дитини. Співпраця є критично важливою – включайте своїх колег, батьків та одногрупників у процес інтеграції.

Третій крок – співпраця з усіма спеціалістами дошкільного закладу.

Коли ви врахували свої цілі та рівень оцінки, настав час розпочати співпрацю з вихователем, асистентом вихователя, практичним психологом, вчителем-логопедом, дефектологом, реабілітологом (якщо у штаті вашого закладу є дані спеціалісти). Спільними зусиллями складіть індивідуальну програму для даної дитини, яка, ширше відображатиме інтереси дитини. Поділіться спостереженнями, сильними сторонами, потребами, умовами та модифікаціями для успіху дитини.

Найголовніше – розкрити лінії спілкування, щоб дозволити обмін матеріалами, та розробити систему для всіх спеціалістів закладу, щоб вони були в курсі того, що відбувається в групі. Даним дітям необхідно надавати «Інтеграційний зв’язок», який включає візуальні матеріали, засоби підтримки поведінки та умови, які допоможуть їм отримати доступ до навчальної програми.

Необхідно, щоб дана дитина мала спеціально відведений робочий простір у групі серед своїх однолітків і була включена у всі заходи, які відбуваються у групі.

Четвертий крок. Співпрацюйте з дітьми групи.

Якщо дитина відчуває прихильність своїх однолітків, коли заходить у групу, вона буде більш мотивована соціально взаємодіяти зі своїми

однолітками, виконувати завдання, приймати участь у житі групи. Інтеграція допомагає звичайним дітям дізнатися про толерантність, прийняття різних дітей та колективну роботу на різних рівнях їхніх здібностей. Розповідайте дітям про ваших виняткових дітей, про їхні симпатії та антипатії та щодо особливостей та способів їхнього навчання та виховання. З перших днів знаходження особливої дитини у вашій групі починайте розвивати стосунки через приятельську систему, де діти складають пари під час кожного заняття. Навчіть дітей, як привітати приятеля, як себе поводити, коли «особливі діти» їхньої групи вважають, що засмучені, або як використовувати різні матеріали в групі, щоб допомогти їм.

П’ятий крок. Що необхідно змінити?

Після того, як ви створили відповідну групу для інтеграції та навчили одногрупників та співробітників, настав час влаштовувати та модифікувати, щоб діти з особливими потребами мали успіх. Варто продумати, що необхідно змінити або що можна додати задля досягнення максимальних результатів дитиною. Ви можете надавати більше часу на виконання завдань, можливо, це буде додатковий дидактичний матеріал або необхідно придбати інтерактивну дошку і т. д.

Модифікації – це зміни реальних очікувань навчальної програми, які зроблять завдання більш досяжним для дитини. Можливо замість звукового аналізу слів та виділення голосних та приголосних звуків, ви запропонуєте промовити тільки голосні, вивчати не відтінки кольорів а основні кольори, не кидати у ціль м’ячем, а просто в повітря. І, головне: записуйте, що вдалося досягнути і чт вже можна ускладнювати завдання, а над чим ще необхідно попрацювати. [5]

Приділяйте час спілкуванню з колегами, спеціалістами та батьками даної дитини, навіть з дітьми, щоб отримати максимальну кількість даних, ці знання в процесі навчання допоможуть корегувати роботу та бачити прогрес у дітей.

Висновки. Вкладаючи свої сили в роботу з дітьми з особливими освітніми потребами, необхідно пам’ятати, що надії батьків даних дітей дуже

схожі на ті, які покладають усі без винятку батьки – максимальна незалежність і щастя для своєї дитини.

Досягнення незалежності та щастя залежить від проходження певного рівня освіти та набуття багатьох навичок дитиною: спілкування, навички самообслуговування, здатність до встановлення соціальних відносин. Саме для цього дітям необхідна соціалізація.

Багато людей з особливими освітніми потребами мають труднощі зі встановлення та підтримки дружніх стосунків. Численні батьки сподіваються, що їхні діти соціалізуються, їхня поведінка стане відповідною до «стандартів» і вони навіть одружаться. Зрештою, батьки хочуть, щоб їхні діти розкрили свій потенціал на максимум.

Чи правильно ми все виконуємо і чи достатньо цього для дітей з особливими потребами? Відповіді на ці питання ми зможемо дізнатися через місяці або навіть роки. Наразі створюються і удосконалюються різноманітні програми, методики, форми навчання з такими дітьми, реалізація та впровадження яких залежить саме від нас.

Список використаних джерел та літератури:

1. Закон України «Про освіту»[Електроний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text

2. Elizabeth Margaret Starr.In Parents' Voices: The Education of Children With Autism Spectrum Disorders. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://www.researchgate.net/publication/249644207_In_Parents%27_Voices_The_Education_of_Children_With_Autism_Spectrum_Disorders.

3. Laura Seckington. Integration and Inclusion: 6 Steps to Student Success. [Електронний ресурс].– Режим доступу : http://ceril.net/index.php/articulos?id=611

МОДЕЛИ ПРОЦЕССОВ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ИХ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Фрумкина Арина Леоновна
кандидат филологических наук, доцент,
доцент кафедры иностранных языков № 2
Национальный университет
«Одесская юридическая академия»,
Одесса, Украина

Постановка проблемы. Моделирование является одним из методов научного исследования, широко применяемого как в педагогике в целом, так и в лингводидактике в частности. Этот метод позволяет обосновать все содержание предполагаемого процесса обучения и его структуру в зависимости от изучаемого предмета и организационных возможностей его усвоения. Метод моделирования позволяет расчленить весь процесс обучения на взаимосвязанные, постепенно усложняющиеся части и теоретико-экспериментальным путем установить возможные методы усвоения каждой из них [1].

Анализ последних исследований и публикаций. Попытки создания моделей процесса обучения / моделей подготовки к обучению в педагогической теории и практике предпринимались многими отечественными и зарубежными учеными, а именно: М. Анисимовым (2011), И. Богдановой (2008), А. Богуш (2007), С. Боднар (2016), Н. Борисенко (2016), Н. Волковой, О. Тарнопольским (2013), К. Гнездиловой (2011), О. Красовской (2017), Р. Мартыновой (2004), Т. Пушкар (2013), и др. Однако несмотря на многочисленные работы вышеназванных ученых по моделированию, проблема создания модели подготовки будущих учителей начальных классов к их интегрированной педагогической деятельности остается актуальной и требует усовершенствования ее теоретической, содержательной и методической сторон с учетом современных требований общества.

Цель статьи – провести анализ существующих моделей процесса обучения разным дисциплинам в педагогической теории и практике и определить собственную структуру предполагаемой модели подготовки будущих учителей начальных классов к их интегрированной педагогической деятельности.

Методами исследования являются следующие: теоретические – анализ педагогической, психологической, дидактической литературы по проблеме исследования, который позволяет дальнейшее теоретическое обоснование целесообразности подготовки будущих учителей начальных классов к интегрированному обучению образовательной и иноязычной речевой деятельности; педагогическое моделирование.

Результаты и обсуждение. Рассмотрим детально некоторые модели педагогической деятельности, которые считаем наиболее валидными. Сгруппируем их следующим образом: (1) модели по обучению отдельным предметам; (2) модели по интегрированному обучению отдельным предметам и иностранному языку; (3) модели подготовки будущих учителей различных дисциплин к их профессиональной деятельности на иностранном языке.

I. К *первой группе моделей* относится обще дидактическая модель содержания обучения иностранным языкам Р. Мартыновой. Невзирая на доминанту внимания исследователя на содержательный аспект процесса обучения ученая рассматривает и его процессуальную составляющую. К *содержательному блоку* своей модели она относит дидактическое целеполагание, смысловой аспект изучаемого материала в виде элементов (частей) предмета обучения и структурно-содержательный аспект учебной деятельности, а именно: лингвистические знания, навыки оперирования ими и постепенно усложняющиеся умения использовать изученное в различных видах речевой деятельности. К *операционному блоку* в рассматриваемой модели обучения относятся: последовательные методические действия по приобретению знаний, формированию навыков и развитию умений; средства обучения: идеальные, материальные, технические и интерактивные для

поддержки реализуемых методов обучения, а также контроль результатов обучения в виде проверки приобретенных знаний, навыков и умений [2].

Особого внимания, на наш взгляд, заслуживает модель процесса обучения географии, разработанная В. Самойленко, О. Топузовым, Л. Вишникиной, И. Дибровой [3]. Ее авторы представляют весь процесс обучения предмету в виде двух основных компонентов: содержательного и процессуального.

II. Ко *второй группе моделей* относятся исследования по интегрированному обучению отдельным предметам и иностранному языку. Так, И. Миркович, исследуя теорию и практику английской диалогической речи учащихся 4-ых классов на основе драматизации аутентичных сказок, разработала дидактическую модель, которая представляет собой общность двух процессов обучения: 1) содержанию самих сказок; 2) языковых средств их выражения. Каждый их этих процессов состоит из 6-и основополагающих звеньев, какими есть: цели обучения, элементы предмета обучения, компоненты содержания обучения, методы и средства обучения, контроль результатов обучения [4].

Считаем достаточно обоснованной дидактическую модель интегрированного обучения будущих экологов их профессиональной деятельности на иностранном языке, разработанную И. Вереитиной. Так, автор предлагает трехэтапную модель, в которой на *I – лингво-профессиональном – этапе* усваивается профессиональная и соответствующая ей новая лингвистическая информация в виде терминологии, клишированных фраз и теоретического материала по специальности как на родном, так и на иностранном языке. На *II – профессионально-речевом – этапе* усваивается новая профессиональная информация, представленная в текстах, которые подлежат их слуховому восприятию в форме лекций, а затем зрительному - в форме их чтения. На этом же этапе происходит воспроизведение профессиональных текстов на иностранном языке и их обслуживание. На *III – профессионально-деятельностном этапе* усваиваются способы планирования и использования приобретенных профессиональных знаний на иностранном

языке в стандартных и нестандартных ситуациях, а также в условиях производства [6].

III. *К третьей группе моделей* относятся модели подготовки будущих учителей различных дисциплин к их профессиональной деятельности на иностранном языке.

Так, Н. Волкова, О. Тарнопольский предложили рассматривать модель подготовки будущих студентов к их профессиональной деятельности в виде структуры следующих 5 блоков: *целевой и мотивационный, теоретико-методологический, содержательно-технологический, рефлексивно-аналитический, результативно-оценочный* [7, с. 12].

В связи с тем, что в рамках данного исследования нас интересует подготовка будущих учителей начальных классов к обучению ИЗО младших школьников, рассмотрим дидактическую модель Я. Лугиной [8], посвященную решению именно этой проблемы. Ее модель представляет собой интегрированный процесс, т.к. предполагает объединение в единой педагогической деятельности художественной, обучающей, воспитательной и творческой. Развитие названных четырёх видов учебной деятельности составляет, по мнению Я. Лугиной, профессиональную грамотность будущих учителей рисования. Сама же модель профессиональной подготовки студентов к приобретению высокого уровня такой грамотности представляет собой совокупность методов обучения и творческой деятельности, которые интегрируются в учебно-творческом процессе.

Более детальную характеристику методов подготовки будущих учителей начальных классов к обучению ИЗО мы находим в модели «профессиональной подготовки будущих учителей начальной школы к внедрению инновационных технологий в области художественного образования» О. Красовской. Эта модель представляет собой структуру, состоящую из следующих блоков: мотивационно-целевого, содержательного, деятельностно-процессуального, результативно-оценочного [9].

Педагогической науке известна реализация интегрированной функции в педагогике, связанной с приобретением знаний, заимствованных из разных дисциплин. В таком случае процесс обучения усложняется лишь связанной по смыслу информацией, дополняющей друг друга. Другие составляющие процесса обучения от этого не изменяются. Его структурными компонентами являются разнообразные, но однотипные знания, на основе которых развиваются расширенные по содержанию умения. Они достигаются одними и теми же методами: объяснением, обсуждением, наглядной презентацией изучаемого материала. Качество становления таких умений определяется обобщёнными по содержанию темами.

Выводы и перспективы. Сказанное выше позволяет заключить, что модель подготовки будущих учителей начальных классов к их интегрированной педагогической деятельности представляет собой комплексную структуру, которая включает:

– интеграцию обучения, воспитания и методическое обеспечение протекания учебной деятельности по развитию умений ИЗО на английском языке;

– интеграцию целей обучения, последовательно усложняющимися элементами двух разнотипных предметов;

– интеграцию компонентов содержания обучения этим предметам, а также методов и средств их усвоения;

– интеграцию способов проверки качества знаний и умений, приобретенных по каждой из изучаемых дисциплин, где вторая является лишь средством усвоения первой.

Обоснование структуры предполагаемой модели подготовки будущих учителей начальных классов к их интегрированной педагогической деятельности основано на концепции процессуальной интеграции двух разнотипных предметов, одним из которых является иностранный язык. Процесс такого моделирования будет представлен в наших следующих работах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. A. Frumkina, et al. «Readiness of future teachers for integrated teaching of educational subjects in foreign language». *Práxis Educacional*, [S.l.], v. 16, n. 38, p. 502-514, jan. 2020. Mode of access: http://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/6023

2. Р. Мартинова, «Цілісна загальнометодична модель навчання іноземних мов: [монографія]». К. : Вища шк., 454 с., 2004.

3. В. Самойленко, О. Топузов, Л. Вішнікіна, І. Діброва, «Дидактика географії: монографія (електронна версія)». К.: Ніка-Центр, 570 с., 2013.

4. І. Мирковіч, «Інтегроване навчання англійського діалогічного мовлення учнів 4-х класів на основі драматизації автентичних казок»: автореф. дис. … канд. пед. наук: 13.00.02. Одеса: Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», 21 с. 2017.

5. S. Bodnar, V. Koval, I. Mirkovich, «Human capital development in Ukrainian education system by means of language integrated teaching». *Dilemas Contemporáneos Educación, Política y Valores.* 2019. Oct., Vol. 7. Edición Especial. Artículo no.: 14. URL: https://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/en/edici%e2%99%80n-2013/year-vii-special-edition-october-2019/

6. И. Вереитина, «Интегрированное обучение будущих экологов профессионально ориентированному общению на английском языке»: автореф. дис. … канд. пед. наук: 13.00.02. Одеса: Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», 21 с., 2011.

7. Н. Волкова, О. Тарнопольський, «Моделювання професійної діяльності у викладанні навчальних дисциплін у вишах: монографія». Дніпропетровськ: Дніпропетровський університет імені Альфреда Нобеля, 228 с., 2013.

8. Я. Лугина, «Интегративный подход к профессиональной подготовке будущих учителей начальных классов в процессе обучения изобразительному искусству»: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 : Омск, 226 с. 2002.

9. О. Красовська, «Модель професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи до впровадження інноваційних технологій у галузі мистецької освіти», *Проблеми підготовки сучасного вчителя*, № 7, с. 123–130, 2013.

10. А. Л. Фрумкина «Актуальность и сущность подготовки будущих учителей начальных классов к обучению школьников практическим дисциплинам на иностранном языке», *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія* 5. *Педагогічні науки: реалії та перспективи.* Вип. 69. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. С.264–268.

ОКРЕМІ АСПЕКТИ ОПТИМІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Ханікянц Олена Володимирівна,
к. фіз. вих. і спорту, доцент;
Конестяпін Володимир Григорович,
к. пед. н., доцент;
Колесник Олександра Володимирівна,
магістрант
Львівський державний університет
фізичної культури ім. Івана Боберського

Вступ. Середній шкільний вік є тим критичним віком впродовж якого відбувається розвиток важливих навичок, закладається рівень фізичного та психічного здоров'я. Але, дослідження останніх років (Мандюк А.Б., Ярошик М.Я, Літкевич О.А., 2014; Соловей А. В., Римар О. В., Ярошик М. Я., 2017) доводять, що сьогодні процес фізичного виховання дітей та підлітків у школах не відповідає вимогам новітніх наукових положень, не сприяє реалізації оздоровчих, освітніх та виховних завдань фізичного виховання, які задекларовані низкою державних нормативно-правових актів України. Існуючий процес фізичного виховання дітей у ЗЗСО не забезпечує повною мірою розвиток фізичних якостей переважної частини учнів до необхідного рівня, а відтак потребує оптимізації (Т.Ю. Круцевич, 2007; Н.С. Полька, С.В. Гозак, О.Т. Єлізарова, 2013 та ін.).

Сприяти вирішенню зазначених проблем буде внесення своєчасної корекції до методів, форм та засобів фізичної підготовки учнів з урахуванням динаміки рівня розвитку фізичних якостей школярів впродовж навчання у п'ятих – дев'ятих класах,.

Мета дослідження – обґрунтувати теоретичні та практичні аспекти оптимізації фізичної підготовки учнів середнього шкільного віку в умовах сьогодення.

Матеріали та методи. Для вирішення зазначеної мети у роботі використано комплекс методів (Круцевич Т. Ю., Воробьев М. И., 2005; Шиян Б.М., 2008; Деделюк Н.А., 2010) (теоретичні: теоретичний аналіз, систематизація, узагальнення та порівняння даних наукових, методичних, періодичних літературних джерел, матеріалів Інтернет-ресурсу із проблематики дослідження та емпіричні: педагогічне спостереження, педагогічно-контрольні випробування; методи статистичної обробки даних).

Педагогічне спостереження та педагогічно-контрольні випробування проводилося на базі ЗЗСО № 82, м. Львова, на уроках фізичної культури з учнями основної медичної групи 5 – 9 класів (хлопці). Загалом у спостереженні взяло участь 68 школярів. Використані контрольно-нормативні вправи рекомендовані Навчальною програмою з фізичної культури для 5 – 9 класів закладів загальної середньої освіти «Фізична культура в школі» [3].

Результати та обговорення. Проведений аналіз виконання учнями контрольно-нормативних вправ дозволив отримати інформацію про рівень розвитку фізичних якостей та рівні досягнення (компетентності) учнів середнього шкільного віку з п’ятого по дев’ятий класи:

- кількість учнів із низьким рівнем компетентності, в середньому, коливається від 5 до 20 % за результатами виконання усіх контрольних вправ, окрім вправи «Біг 30 м (с)». У цій вправі їхня кількість впродовж усього навчання достовірно зростає, та у 9-му класі сягає майже 60 %;
- кількість учнів із середнім рівнем компетентності впродовж навчання змінюється не суттєво – в межах 35 – 50 %. Є вправи результати виконання яких достовірно зростають, наприклад «Човниковий біг 4×9 м (с)», але є і вправи, результати виконання яких достовірно знижується, наприклад «Піднімання в сид за 30 с (к-сть разів)» та «Метання малого м’яча на дальність (м)»;
- подібна тенденція спостерігається і серед дітей із достатнім рівнем компетентності. Результати виконання усіх вправ з 5 по 9 класи є досить різні. Особливо, це проявляється у результатах виконання вправ «Згинання та

розгинання рук в упорі лежачи (к-сть разів)» та «Стрибок у довжину з місця (см)». За окремими вправами простежується чітка тенденція до збільшення кількості учнів із достатнім рівне впродовж п’яти років навчання, наприклад «Метання малого м’яча на дальність (м)», а за іншими – чітка тенденція до погіршення, наприклад у вправах «Біг 30 м (с)» та «Човниковий біг 4×9 м (с)»;

- учнів із високим рівнем компетентності, в середньому, від 8 до 20 %. Високі показники проявляються тільки у вправі «Піднімання в сид за 30 с (к-сть разів)», що частково, зумовлено дещо заниженими вимогами навчальної програми. За результатами виконання інших вправ («Підтягування у висі (к-сть разів)», «Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (к-сть разів)», «Нахил уперед із положення сидячи (см)» та «Човниковий біг 4×9 м (с)») бачимо стабільне зниження кількості учнів із високим рівнем компетентності.

Отже, отримані нами дані в процесі педагогічного спостереження підтверджують дані і інших досліджень (Римар О., Соловей А., 2013; Римар О.В., Ханікянц О.В., 2020; Ханікянц О.В., Конестяпін В.Г., Лазорик Р.Б., 2020), про те що динаміка рівня розвитку фізичних якостей у дітей впродовж навчання з п’ятого по дев’ятий класи не є задовільною, про що свідчить їх розбалансованість та переважне погіршення співвідношення рівнів компетентностей. Така тенденція дає підстави стверджувати, що фізична підготовка учнів середньої школи потребує оптимізації.

До розроблених практичних рекомендацій увійшли такі аспекти оптимізації фізичної підготовки учнів середнього шкільного віку:

- визначено періоди високого (сенситивний період), середнього, низького та субкритичного темпу розвитку по кожній досліджуваній фізичній якості;
- запропоновано розподіл та співвідношення засобів розвитку загальної і спеціальної фізичної підготовки в межах наповнення варіативної складової закладу освіти та мезоциклів навчального року (втягувальний, підготовчий, основний, перехідний (підтримувальний);

- рекомендовано добирати варіативні модулі таким чином, щоб забезпечити безперервність, розвивальний характер і прикладну спрямованість процесу підготовки;
- рекомендовано для запобігання одноманітності використання форм та засобів фізичної підготовки та виникненню прогресуючого стомлення чергувати мікроцикли із активним фізичним навантаженням на окремі м'язові групи та системи організму дитини із відновними;
- розроблено орієнтовні комплекси загально-розвиваючих вправ та форми їх поєднання для розвитку різних груп м'язів, комплекси вправ у формі естафет та рухливих ігор з п'ятого по дев'ятий клас на переважний розвиток фізичних якостей, які вимагають посиленої уваги на підставі результатів контрольних випробувань та оптимальних (сенсетивних) періодів розвитку;
- рекомендовано, щоб переважна кількість запропонованих вправ застосовувалися як елементи різноманітних рухливих ігор або у формі естафет. Застосування, переважно, ігрового та змагального методів ефективні для підвищення емоційного фону уроків та мотивації школярів фізичного самовдосконалення;
- в процесі уроку важливо створювати правильну психологічну мотивацію (застосування різноманітних змагальних ситуацій, добір супротивників приблизно однакової вагової категорії та рівня розвитку рухових якостей для виконання елементів гри, регулярно надавали інформацію про результативність виконання завдань тощо) для забезпечення більш повної реалізації функціонального потенціалу учнів.

Висновки. В процесі педагогічного спостереження було виявлено, що: високий рівень компетентності досягають, в середньому, лише від 10% до 20% учнів 5 – 9 класів. За окремими показниками учні досягають від 0% до 2% учнів («Біг 30 м (с)» та «Метання малого м'яча на дальність (к-сть разів)»), а за іншими – від 30% до 60% («Нахил уперед із положення сидячи (см)» та «піднімання в сид за 30 с (к-сть разів)»). Але результати нашого дослідження свідчать, що рівень розвитку фізичних якостей дітей середнього шкільного віку

є розбалансований, хоча значення взаємозв'язку та гармонійного співвідношення усіх фізичних якостей є безумовним. Це свідчить, що, застосування методів, форм та засобів розвитку швидкості, швидкісно-силових якостей, спритності та координації рухів упродовж усього періоду навчання дітей у середній школі потребує оптимізації.

Були розроблені практичні рекомендації для вчителів фізичної культури щодо оптимізації фізичної підготовки учнів середнього шкільного віку з урахуванням динаміки рівня розвитку фізичних якостей. До розроблених практичних рекомендацій увійшли практичні аспекти оптимізації фізичної підготовки учнів, щодо сенсетивних періодів розвитку фізичних якостей; розподілу основних засобів фізичної підготовки впродовж навчального року; добору варіативних модулів таким чином, щоб забезпечити безперервність, розвивальний характер і прикладну спрямованість процесу фізичної підготовки, чергування мікроциклів за змістом впливу; орієнтовних комплексів вправ та форми їх поєднання для переважного розвитку фізичних якостей, які вимагають посиленої уваги на підставі результатів контрольних випробувань та оптимальних (сенсетивних) періодів розвитку; методів, форм та засобів для підвищення емоційного фону уроків, мотивації школярів до фізичного самовдосконалення та забезпечення більш повної реалізації функціонального потенціалу учнів.

Література:

1. Деделюк Н.А. Наукові методи дослідження у фізичному вихованні : навч. посіб. для студ. / Ніна Автономівна Деделюк. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. – 184 с.

2. Круцевич Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей / Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев. – Киев, 2005. – 196 с.

3. Мандюк А.Б. Порівняльний аналіз тестів рівня фізичної підготовленості в Україні та зарубіжних країнах / Мандюк А.Б., Ярошик М. Я., Літкевич О.А. // Слобожанський науково-спортивний вісник – №2 (40) – 2014. –

С. 90-94. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: file:///C:/Users/hp/Downloads/24494-41687-1-PB%20(1).pdf.

4. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів 5–9 класи – [Електронний ресурс] / Режим доступу: https://fizkulturamo.at.ua/load/programmy_po_fizkulture/srednjaja_shkola/navchalna_programa_z_fizichnoji_kulturi_dlja_zagalnoosvitnikh_navchalnikh_zakladiv_5_9_klasi/10-1-0-116.

5. Полька Н.С. Оптимізація фізичного виховання у загальноосвітніх навчальних закладах / Н.С. Полька, С.В. Гозак, О.Т. Єлізарова // ENVIRONMENT & HEALTH, 2013. – № 2. – [Електронний ресурс] : Режим доступу : http://www.dovkil-zdorov.kiev.ua/env/65-0012.pdf.

6. Римар О.В. Оцінка силових та швидкісно-силових якостей учнів середнього шкільного віку / Римар О.В., Ханікянц О.В. // Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова : зб. наукових праць; за ред. О.В. Тиошенка. – Київ, 2020. – Випуск 3К (123) 20. – С. 364 – 371.

7. Римар О.В. Оцінювання рівня фізичної підготовленості учнів старших класів / Римар О., Соловей А. // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Євгена Приступи. – Львів, 2013. – Вип. 17. – Т. 2. – С. 181 – 186.

8. Ханікянц О.В. Динаміка рівнів розвитку фізичних якостей та компетентностей учнів середнього шкільного віку (5-9 класи) / Ханікянц О.В., Конестяпін В.Г., Лазорик Р.Б. // Актуальні проблеми фізичної культури, спорту та фізичного виховання: збірник матеріалів І Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції з міжнародною участю, 02 грудня 2020 р. [гол. ред. Л.М. Рибалко]. Полтава : Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2020. С. 246 – 249.

9. Шиян Б.М. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті : навчальний посібник / Шиян Б. М., Вацеба О. М. – Тернопіль : Навчальна книга, Богдан, 2008. – 276 с.

ЗАСТОСУВАННЯ СПОРТИВНИХ І РУХЛИВИХ ІГОР В СПЕЦІАЛЬНІЙ ФІЗИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ БОРЦІВ

Хуртенко Оксана Вікторівна,
к. психол. н., доцент
Рябокінь Олена Сергіївна,
Хуторянський Олександр Олександрович
студенти
Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського
м. Вінниця, Україна

Вступ. В даний час якість навчально-тренувальних занять безпосередньо пов'язана з результатами виступів українських борців на міжнародній арені. Змагальні сутички проходять на рівні високої конкуренції, де від спортсмена потрібна максимальна готовність провідних чинників борцівскої майстерності: техніко-тактичні дії, спеціальна фізична та психологічна підготовка. Процес планування підготовки, що передує виступам в змаганнях, повинен мати раціональні інтервали відпочинку і правильно дозовані функціональні навантаження. Тому використання різноманітних засобів розвитку спеціальної фізичної підготовки вважається дуже важливим принципом навчально-тренувального процесу борців.

Мета роботи – теоретично охарактеризувати застосування спортивних і рухливих ігор в спеціальній фізичній підготовці борців.

Методи дослідження – аналіз науково-методичної літератури.

Результати дослідження. Процес освоєння техніко-тактичних дій, виховання фізичних якостей знаходяться в прямій залежності від настрою спортсмена і його захопленості. Тому, включення в тренування рухливих ігор, сприяє створенню у займаючихся позитивних емоцій. При вмілому застосуванні ігор в процесі занять інтерес до них зберігається протягом усього тренувального циклу.

Використовуючи рухливі ігри у вступній частині заняття (розминці) не слід забувати, що фізичний і емоційний стан у дзюдоїстів перед початком тренування різні і залежать не тільки від попередніх тренувань, але і від різної діяльності, в якій вони беруть участь. Стан борців перед змаганнями в учасників єдиноборств має великий вплив на інтенсивність виконання вправ в розминці.

Як зазначають Масло М.И. (2010) та Чевичелов Д.А. (2014), у стані зниженої працездатності спортсмени з небажанням приступають до розминки і найчастіше виконують вправи з дуже низькою інтенсивністю, і навпаки: в стані підвищеної працездатності виконують вправи з високою інтенсивністю. Ігровий метод може бути застосований як у вигляді організації оволодіння вправами в ігровій формі, так і в формі самої спортивної гри. Існують два основні підходи до його застосування: логічне зіставлення ігрових дій до ігрових завдань і застосування ігор з однаковим поєднанням ігрових дій. Участь дзюдоїстів в ігрових вправах, пов'язаних з рішенням ситуацій, що змінюються і для вирішення різноманітних техніко-тактичних завдань. Створюються полегшені умови ігрових навичок і умінь, придбаних в процесі тренування.

З огляду на особливості розвитку фізичних якостей дзюдоїстів, фізичне навантаження, в тому числі організоване модифікованими спортивними іграми, необхідно регулювати і обмежувати спеціальними завданнями і правилами. Спортивна гра є незамінним засобом для поповнення учнями новими вміннями і схожими навичками, для розвитку мислення, спритності, кмітливості, цінних морально-вольових якостей. Система фізичного виховання дзюдоїстів передбачає широке застосування модифікованих рухливих ігор, які є одним з основних засобів підвищення рухової активності, отже, підвищення розвитку фізичних якостей. Так, Ягелло В.(2013) пропонує ввести в спортивних модифікованих іграх своєрідну класифікацію, яка створена на основі таких характерних ознак:

1. Рухової активності спортсменів.

2. Організації спортсменів.

3. Ведучого прояву рухових якостей.

Навички початкових і підготовчих дій ефективно прищеплюються в ході проведення ігор борця за рахунок сильного емоційного фону. Це дозволяє домогтися основної мети - розвитку спеціальних фізичних і координаційних якостей, формування рухового багажу.

В процесі навчання дзюдоїстів важливо забезпечити засвоєння ряду операцій, які можна умовно назвати проміжними: швидкі переміщення, швидке проведення надійного захоплення, запобігання і своєчасне звільнення від захоплення суперника, виведення з рівноваги, обмеження дій суперника, досягнення переваги і кращої позиції за рахунок швидкого маневрування, підготовка можливої атаки, тиснення суперника по килиму в захопленні, готовність до нестандартних дій суперника на початку поєдинку, що переривається і поновлюється в ході сутички кілька разів.

Навчальний матеріал, запропонований спортсменам-борцям Рибалко В.М. (2016), включає тренувальні завдання в ігровій формі, але має досить сувору спрямованість на розвиток спеціалізованих якостей. Ігри-завдання можна скомпонувати в кілька груп:

1. «Торкання» - позначення місця дотику частини тіла при атаці або контратаці в різних точках, частинах тіла, певній зоні.

2. «Переміщення» - уникнення зіткнення на певній території за допомогою захисних дій.

3. «В'язка рук» - при зближенні з противником завдання провести атакуючі або захисні дії для захоплення рук різними дозволеними способами з метою виведення з рівноваги. Для того, щоб суперники перебували у фронтальній стійці, необхідно в ігровій дії дати додаткове завдання торкнутися потилиці або лопатки.

4. «Активні задані дії» - обидва суперники намагаються постійно атакувати певними технічними діями, які він отримав від тренера на спеціальній картці або усно індивідуально.

5. «Захоплення» - по сигналу дзюдоїсти повинні боротися за захоплення і протримати його 10 секунд.

У будь-яких ігрових борцівських завданнях існує певна цільова установка, що дозволяє удосконалювати можливості ведення спортивної боротьби. Ігри вчать юних спортсменів засвоєнню правил ведення сутички, вимогам до змагань, дозволяють самостійно оцінювати значимість різних елементів єдиноборств для досягнення успіху, формують відчуття орієнтації краю килима, вміння володіти захисними діями, формують вміння самостійного вирішення поставлених завдань. Шандригось В.І. (2006), стверджує, що в процесі освоєння ігрових комплексів здобуваються знання, вміння і навички, які сприяють більш повному і глибокому осмисленню суті прийомів і можливостей їх реалізації.

Гра в торкання забезпечує розвиток ряду необхідних якостей, умінь і навичок: переміщення, самостійного і творчого вирішення рухових завдань, «бачення» партнера, розподілу і концентрації уваги. Крім того, зазначені гри дозволяють уникнути на ранніх етапах підготовки підлітків зайвих статичних навантажень і загострюють емоційний фон, сприйнятливість до завдань.

Основні захоплення в боротьбі діляться на різні групи, в залежності від характеру завдань, які виконуються в даний час. Наприклад, завдання торкнутися певної частини тіла або точки відразу двома руками викликає, як правило, утруднення на ранніх етапах підготовки, але в подальшому вихованці починають успішно з ним справлятися. При цьому накопичення досвіду відбувається спонтанно, у борців починає поступово формуватися таке поняття як «якість захоплення».

Для вироблення в спортсменів певної манери дій і навичок автоматичного прийняття певних поз. Складання ігрових комплексів орієнтоване на завдання «захистити або прибрати частину тіла, торкання якої противником означає поразку».

Оптимальна тривалість гри на торкання складає 10-15 хвилин, потім слід загострити інтерес спортсменів до гри постановкою незвичайного, нового

завдання. При цьому слід також уникати частих повторень рухових завдань, що легко здійснимо з урахуванням досить широкого вибору ігор-завдань.

Сенс завдань полягає в тому, що перший суперник прагне провести заздалегідь обумовлене захоплення, другий же відповідає спробою зустрічного проведення протилежного захоплення. Наприклад, перший намагається здійснити захоплення лівої руки суперника двома руками зсередини в лівій стійці, а другий перешкоджає проведенню цього захоплення, або ж звільняється від нього. Рекомендується обмежувати ігрову зону до кола в шість, потім в чотири, а потім і в три метри діаметром. Вихід за межі ігрової зони одним із суперників означає поразку.

Нерідко деякі підлітки перестають прагнути до виконання основного завдання, а намагаються лише витіснити суперника за межі ігрової зони. У зв'язку з цим в іграх доводиться диференціювати оцінки за виконання основних завдань - проведення атакуючих захоплень, звільнення від блокуючого захоплення, торкання заданої точки - і оцінок за супутні, допоміжні дії, такі як виштовхування, оцінюючи останні як частина перемоги. Разом з тим велике значення мають ігри, завдання яких полягають якраз у витісненні суперника з ігрової зони при забороні відступати. В таких іграх оволодіння захопленням дозволяє гравцеві контролювати поєдинок, блокувати дії суперника і витісняти його за межі ігрового майданчика. Вищевказані ігрові ситуації стимулюють розвиток у юнаків-дзюдоїстів «рухової творчості».

Головна мета завдань ігор, що входять в ігрові комплекси - це розвиток загальних і спеціальних фізичних і особистих якостей спортсменів. Підбір ігор повинен здійснюватися тренером виходячи зі ступеня підготовки учнів.

Центральним завданням роботи зі спортсменами виступає сприяння їх гармонійному фізичному розвитку. У зв'язку з цим, разом з основними видами завдань - освоєнням елементів виконання захоплень і способів звільнення від захоплень, ігор в торкання, - необхідно приділяти достатню увагу освоєнню акробатичних вправ, що дозволяють підготуватися опорно-руховому апарату молодих спортсменів до майбутніх навантажень.

Підготовча частина занять може включати в себе ігри в торкання практично весь час навчання. При цьому важливо досить часто міняти порядок зон дотику - правої або лівої руки, грудей або спини та ін.

Мазур В.Й. (2018), зазначає, щоб уникнути травм під час занять зі спортивної боротьби обов'язково використання спеціальних акробатичних вправ, прищеплення юнакам навичок страховки. Заняття, що включають елементи єдиноборства повинні проводитися в умовах найсуворішої дисципліни і підпорядкування вимогам тренера. Про це треба постійно нагадувати учням. Юні спортсмени, в заняття яких входять ігри впродовж двох-трьох років, засвоюють навички страховки при падінні, вміють вчасно розпустити захоплення в разі небажаної втрати рівноваги, успішно справляються з проведенням складних технічних дій. У таких групах допустимо використання всіх ігрових завдань і введення різного роду ускладнень, необхідних для вирішення чергових завдань.

На етапі достатнього освоєння учнями ігрового матеріалу проводяться змагання. Комплектація команд повинна відбуватися шляхом відбору спортсменів, які найбільш успішно освоїли ігри, які частіше за інших стають переможцями і досить швидко знаходять рішення поставлених завдань. Складання змагальних пар має відбуватися з урахуванням росту, ваги, досвіду та фізичної підготовленості суперників.

В процесі освоєння ігрового матеріалу важливо орієнтуватися на виконання низки рекомендацій:

1. Поступове зменшення розмірів майданчиків.

2. Уточнення, доповнення та ускладнення правил змагань по іграх.

3. Введення заборони на відступ, зі збереженням маневрування і поворотів.

Описувані ігрові комплекси виступають в якості творчої модифікації таких популярних і традиційних форм спортивних змагань підлітків, як «Веселі старти». Ці комплекси мають прикладну спрямованість і, в той же час, за рахунок видовищності, простоти суддівства, відносної доступності для

підлітків, вони можуть застосовуватися в самих різних умовах - в спортивних таборах, в сільських школах та ін.

Як зазначає Ягелло В. (2013), юні спортсмени, що поступаються суперникам в одному типі ігор, дуже часто мають суттєву перевагу в іншому. У зв'язку з цим, підсумки змагань визначаються сукупним результатом очок по ряду ігор, тому гравці, які поступилися в одному типі ігор мають шанс реабілітуватися. Це є істотним стимулом до участі в змаганнях і до інтенсивної підготовки до них, як на заняттях з тренером, так і поза спортивною школою. Завдяки цьому здійснюється масове освоєння підлітками елементів єдиноборств та виховання борцівських якостей.

Разом з тим, слід враховувати, що освоєння техніки і тактики боротьби з застосуванням захоплень дає перевагу лише на час. На додаток до них необхідно вже на початкових етапах підготовки спортсменів виробляти навички допоміжних дій, навички динамічного захисту. Використання ж захоплень в оборонних цілях, якщо це перетворюється в звичку, перетворюється поступово в такій важко виправний брак, як змагальна пасивність. Дослідження цього питання виявило недоцільність включення ігор з боротьбою за захоплення в початковий етап підготовки.

Висновок. Таким чином, використання спеціальних адаптованих борцівських ігор служить для дзюдоїстів ефективним засобом багатостороннього розвитку, в тому числі - розвитку спритності, швидкості реакції на ситуацію, що змінюється, а також засобом підвищення емоційного забарвлення рухових дій. В цілому ж можна відзначити велику значимість ігрового компонента на всіх етапах підготовки спортсменів-борців.

НАВЧАННЯ АЛГОРИТМІЧНОМУ МИСЛЕННЮ З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Чернобай Ольга Борисівна
к. ф.-м. н., доцент
Огороднік Назар Юрієвич
Студент
Університет державної фіскальної служби України
м. Ірпінь, Україна

Вступ. В наш час учні отримують величезну кількість інформації, тому для кращого засвоєння навчального матеріалу виникає потреба її систематизувати та об'єднувати за певними ознаками. Саме такому узагальненню можуть сприяти створення алгоритмів у процесі дистанційного навчання, подання яких можна урізноманітнити сучасними технологіями.

Мета роботи. Розвинути принципи алгоритмічного підходу на уроках математики в умовах дистанційного навчання.

Матеріали та методи. Під час дослідження використовувались матеріали навчальних програм з математики рекомендованих Міністерством освіти та науки України та інтерактивні методи навчання.

Результати та обговорення. Виклики сьогодення вимагають нових підходів до подання, закріплення та перевірки знань навчального матеріалу. Для того, щоб донести до учнів основні теоретичні питання та послідовність дій для виконання практичних робіт зручно використовувати алгоритми. Їх можна назвати «Пам'ятка для виконання вправ», «Правило-орієнтир», «Загальна схема» чи «Алгоритм дій».

Такі алгоритми вже розглядались автором див., напр [1], але зараз ми розглядаємо можливість використання в умовах дистанційної освіти. Розглянемо використання алгоритмів на прикладі теми «Елементи теорії ймовірностей»

У тезах доповіді [2] згадано, що одна з перших понять, що в темі «Теорія ймовірностей та математична статистика» є класичне визначення ймовірності події. Зазвичай, після прочитання задачі, у учнів в голові виникає хаос, все звалюється в одну купу: події, результати, ймовірності. Структурувати міркування, допомогти побудувати логічний ланцюг із цих міркувань допомагають наступний алгоритм:

1. Визначити який дослід має місце в задачі, що розглядається.
2. Скільки існує у даного досліду ймовірних результатів (n).
3. Ввести подію A, ймовірність якої потрібно знайти в задачі.
4. Визначити скільки існує результатів, які сприяють події (m).
5. Застосувати формулу класичної ймовірності $P(A) = \frac{m}{n}$.

На кожному етапі важливо пропонувати учням сформулювати те питання, на яке потрібно на цьому етапі дати відповідь. При цьому слід домогтись відучнів чіткого розуміння того, що таке випробування (дослід, експеримент), що таке подія, і що таке ймовірність події.

Приклад. У ZOOM приєднались 25 учнів класу, 5 із них є учасником математичного конкурсу «Інтеграл». Яка ймовірність того, що навмання обраний учень виявиться учасником математичного конкурсу.

Для розв´язання застосуємо алгоритм.

1. Визначаємо дослід: обирають учня з класу.
2. Ймовірних результатів названого досліду ($n=25$).
3. Подія A — «навмання обраний учень є учасником конкурсу з математики ».
4. Результати досліду, що сприяють події A ($m=5$).
5. За відомою формулою класичного означення ймовірності одержимо числове значення

$$P(A) = \frac{m}{n} = \frac{5}{25} = \frac{1}{5}.$$

Сам алгоритм пропонуємо оформити у вигляді яскравої презентації, приклад якої зображено на Рис1.



Рис. 1. Алгоритм обчислення ймовірності за класичним означенням

Такий алгоритм можна подати учням у вигляді QR коду, який буде викликати інтерес у учнів. Приклад зображено на рис.2.

Рис. 2. Алгоритм обчислення ймовірності у вигляді QR коду

Подібні принципи подання матеріалу розглядались на вебінарі «Урок із «родзинками» і без: як поєднати традиційні та інноваційні методики».

Після ознайомлення з алгоритмом потрібно разом з учнями розглянути кілька задач, що розв’язуються безпосереднл за алгоритмом з коментуванням вчителя, а потім і самих учнів.

Висновки. Алгоритмізація навчального процесу при розв’язанні задач з теорії ймовірностей допомагає учням чітко уявити план розв’язку задачі, аналізувати її умову, навчає їх аналітично, структуровано мислити, логічно міркувати. Такий підхід сприяє більш міцному засвоєнню знань, більш чіткому

і усвідомленому застосуванню основних понять і теорем не тільки теорії ймовірності, й курсу математичного аналізу, основні поняття якого є складними для сприйняття.

Використана література

1. Chernobai, O. (2019). On the use of Algorithms in Teaching Probability Theory. In N. Tarasenkova, *Curent Issues in Ensuring the Quality of Mathematical Education* (pp. 138-154). Budapest: SCASPEE. : https://seanewdim.com/other-publications.html#

2. Чернобай О.Б. (2018). Особливості викладання теорії ймовірностей у сучасних умовах. У матеріалах III Всеукраїнської науково-практичній інтернет-конференції «Облік і оподаткування: реалії та перспективи», Ірпінь, 18-20 квітня 2018 р., (с. 665—666). Ірпінь: УДФСУ. https://nenc.gov.ua/wp-content/uploads/2015/01/PP-2019.pdf#page=90

3. Чернобай О.Б.(2019). Приклади використання алгоритмів в процесі навчання теорії ймовірностей *У матеріалах Всеукраїнської серпневої конференція "Педагогічний пошук-2019" м. Київ* С. 89-92. https://scholar.google.com.ua/citations

УДК:796.012.2:615.825-055.2

КООРДИНАЦІЙНІ ЗДІБНОСТІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП

Шаповал С. І.,
старший викладач
кафедри загальноекономічної підготовки,
Херсонський державний аграрно-економічний університет
м. Херсон, Україна

Постановка проблеми. Обмеження можливостей займатися фізичною культурою та спортом негативно впливають на фізичний розвиток, стан здоров'я, фізичну підготовленість студентів [1]. В останні роки за рахунок зростання науково-технічного прогресу, широкої комп'ютеризації, без якої навчання у вищих навальних закладах стає майже неможливим, призводить до загострення загальнолюдської проблеми гіподинамії.

Зміцнення та збереження здоров'я студентської молоді, підвищення їх фізичної підготовленості є одним із основних завдань, що стоять перед українським суспільством.

Питанні розвитку координації ще Сеченов І. М. вказував на важливу роль м'язового відчуття, за допомогою якого формується не тільки координація рухів, а і сприйняття простору, що підтверджує і ряд інших авторів [7; 4]

Розроблена нами методика передбачає повсякденну роботу, спрямовану на розвиток і удосконалення у студентів спеціальних медичних груп м'язового відчуття і формування у них просторової орієнтації.

Для досягнення цієї мети, перш за все, необхідно широке застосування загальнорозвиваючих і спеціальних вправ «пружинного» характеру з комплексно-координаційною структурою рухів; спеціальна робота над розвитком постави і функції рівноваги з використанням вправ без предметів та з предметами (гімнастичні палиці, обручи, гімнастичні лави, координаційні сходи та ін.)

Координаційне спрямування методики поєднується з великою роботою над розвитком відчуття ритму, що має велике фізіологічне значення для полегшення роботи серця та покращення працездатності [1].

Мета дослідження: оцінити та удосконалити координаційні здібності у студентів спеціальних медичних груп

Завданн дослідження: оцінити координаційні здібності студентів спеціальних медичних груп. Удосконалити: координацію рухів, різноспрямовану швидкість і прискорення рухів, баланс тіла, просторову орієнтацію.

Методи дослідження. Педагогічні методи дослідження: педагогічне спостереження, педагогічне тестування .

Організація дослідження. Дослідження проводилось на базі Херсонського державного аграрно-економічного університету. У дослідженні взяли участь студенти, які за станом здоров'я віднесені до спеціальних медичних груп, а саме: 85 – дівчат віком 17 – 20 років.

Результати дослідження. Щоб оцінити координаційні здібності студенток спеціальних медичних груп, нами було проведено тестування: проба Бондаревского (стійка на одній нозі з закритими очима); човниковий біг 4х9 м із послідовною перенесенням двох кубиків за лінію старту. Для визначення рівня координації рухів студенток до впровадження нашої програми в навчальний процес, та після закінчення дослідження оцінюючи динаміку координаційних здібностей через кожних 4 тижні.

Кожна студентка може виконувати вправи в своєму темпі, в залежності від своїх морфо-функціональних можливостей.

В основній частині заняття надається 10-15 хвилин на фоні сприятливої функціональної налаштованості і координаційній узгодженості в діяльності всіх систем організму, створених у підготовчій частині заняття, вправам на розвиток координаційних здібностей.

Для розвитку координаційних здібностей ми застосовували вправи на координаційних сходах. Координаційні сходи складаються з бічних строп та

ребер жорсткості, останні, в свою чергу, володіють високою міцністю і легкістю, виконані з пластика та можуть вільно пересуватися по бічним стропам. Координаційні сходи мають бути розгорнуті у довжину на прямій поверхні, довжина сходів 7 м, ширина 40 см. Стандартна довжина кожного прольоту 50 см, але вона може змінюватися за рахунок пересування щаблів по нейлонових бічних стрічках до збільшення чи до зменшення.

Вправи на координаційних сходах починають виконуватися від простих до більш складніших, темп вправ - від повільного до швидшого, всі вправи виконуються суворо дозовано. Після кожного проходження сходів студенти заміряють ЧСС та частоту дихання. Всім вправам на координаційних сходах студенкти мають придавати пружинного характеру руху.

При проходженні координаційних сходів, в першу чергу, важливим є правильне виконання вправ, а не швидкість. Спочатку треба навчитись правильному виконанню, а тільки потім придавати більшої швидкості під час проходження сходів. При виконанні вправ, які дозволяють збільшити частоту кроку, робота руками є також важливою, як і робота ногами. Руки необхідно тренувати разом з ногами і бажано, з потрібною амплітудою. В більш складних вправах, де рухи спрямовані в різні сторони, але ноги працюють почергово, більш активна робота руками допомагає краще відчувати ритм і виконання вправ стає легшим. В окремих вправах руки є балансом, дозволяючи виконувати вправи більш активно. Майже всі зміни спрямуваня руху пов’язані зі зниженням точки рівноваги, вправи потрібно виконувати на зігнутих ногах, придаючи їм «пружинного» характеру.

Орієнтовні вправи на координаційних сходах: Почергове заходження ніг в кожний проміжок сходів в різних варіантах, обличчям вперед, правою, лівою стороною, спиною вперед.

Заходження через один проміжок в сходи прямо, правою, лівою стороною вперед.

Заходження в проміжок сходів права нога заходе вперед, ліва виходе справа за межі правої стрічки сходів, потім зміна ніг.

Проходження сходів правою стороною, права нога через проміжок, ліва в наступний проміжок, потім права нога в наступний проміжок, ліва також в наступний, після проходження зміна на ліву сторону.

Права нога заходе в проміжок, потім ліва, права нога виходе з проміжку справа від правої стрічки, ліва залишається на місці, права нога заходе в проміжок, ліва нога виходе з проміжку зліва, права залишається на місці, ліва нога заходе в проміжок. Далі циклічне продовження цієї вправи до кінця сходів.

Стрибки в кожний проміжок сходів: обличчям вперед, правою лівою стороною, спиною вперед. Стрибки на одній нозі, зі зміною ніг в кожному наступному проміжку.Стрибки з розворотами тулуба вправо вліво і т д. Вправи на координаційних сходах виконуються суворо дозовано.

Для оцінки статичної рівноваги ми використовували пробу Бондаревсконго. Результати наведені нижче в табл. 1.

Таблиця1

Оцінка статичної рівноваги (проба Бондаревського) студенток спеціальних медичних груп

Тиждні занять	Час утримання пози, с. кількість осіб							
	До 15		15-19		20-25		25 і вище	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1	62	72,9	13	15,2	8	9,4	2	2,3
4	22	25,8	18	21,1	42	49,4	4	5,8
8	8	9,4	19	22,3	49	57,6	9	12,5
12	5	5,8	16	18,8	47	55,2	17	20,0

За результатами проби Бондаревского , які наведені в таблиці вище ми бачимо, що 62 студенток (72,9 %) - мають час утримання пози до 15 с.; 13 студенток (15,2 %) - мають час від15 до 20 с.; 8 студенток (9,4 %) - від 20 до 25 с.; 2 студентки (2.3%) більше 25 с. Найбільший приріст у відсотковому співвідношенні збільшення часу утримання пози зафіксовано під час контрольних вимірювань через перші 4 тижні занять. Це пояснюється тим , що вправи на координаційних сходах змушують неврологічну систему людини посилати додаткову інформацію в його м’язи з величезною швидкістю, включаючи в роботу все більше і більше мотонейронів.

Через 12 тижнів занять ми отримали такий результат: у 5 студенток (5,8%) зафіксовано до 15 с час утримання пози; 16 студенток (18.8 %) встановлено від15 до 19 с.; 47 студенток (55,2 %) показала результат від 20 до 25 с.; 17 студенток (20,0%) мали результат більше 25 с. З кожним наступним заняттям вправи ускладнюються більшою координаційною складністю та тривалістю виконання вправи.

Оцінюючи спритність у студенток спеціальних медичних груп, ми використовували тест - човниковий біг 4 х 9 м. Результати наведені в табл. 2. Результат даного тесту оцінювався за державними тестами і нормативами оцінки фізичної підготовленості населення України.

При оцінці резудьтатів човникового бігу 4х9 м у перший тиждень навчання ми отримали наступні результати: 50 студенток (58,8%) - показали низький результат; у 26 студенток (30,5) – зафіксовано результат нижче за середній; задовільний результат показали 11 студенток (12,9 %); хороший результат зафіксовано у 1 студентка (1,2 %). Найбільший приріст зафіксовано було також на 4 тижні при контрольному вимірюванні.

Таблиця 2

Оцінка спритності студенток спеціальних медичних групп (човниковий біг 4х9м)

Тиждні занять	Оцінка спритності, кількість осіб									
	Низька		Нижче середньої		Задовільна		Хороша		Висока	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	50	58,8	26	30,5	11	12,9	1	1,2	-	-
4	21	24,7	47	55,2	13	15,2	9	10,5	-	-
8	16	18,8	42	49,4	13	15,2	11	12,9	5	5,8
12	11	12,9	38	44,7	21	24,7	12	14,1	7	8,2

Через 12 тижнів тренувань результати були наступні: у 11 студенток (12.9 %) - зафіксовано низький показник; нижче за середній визначено у 38 студенток (44,7 %); задовільний результат у 21 студентка (24,7 %); хороший показник у 12 студенток (14,1%); високий результат показали 7 студенток (8,2%). В цілому спостерігається позитивна динаміка до покращення показників.

Висновки. При оцінці координаційних здібностей студенток спеціальних медичних груп на початку навчального року і після 12 тижнів тренувань на координаційних сходах було зафіксовано найбільший приріс до покращення показників після 4 тижнів занять, але далі спостерігається позитивна динаміка до поліпшення показників статичної рівноваги (проби Бондареского) і показників тесту човниковий біг 4х9 м. Використання координаційних сходів на заняттях допомагає студенткам спеціальних медичних груп значно поліпшити швидкість рухів, баланс, координацію рухів, різноспрямовану швидкість і прискорення.

Застосування координаційних сходів в процесі занять сприяють підвищенню функціональних можливостей, зміцнюють опорно-руховий апарат, серцево-судинну і дихальну системи та поліпшують стан здоров'я.

Список використаних джерел

1. Аршавский И.А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития / И.А. Аршавский – М.: Наука, 1982. – 270 с.

2. Бароненко В. А. Здоровье и физическая культура студента : учебник /В.А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. - М. : Альфа. 2003. – 352 с.

3. Карпман В. Л., Белоцерковский З. Б. Тестирование в спортивной медицине / В.Л. Карпман, З. Б. Белоцерковский – М: Физкультура и спорт, 1998. – 208 с.

4. Круцевич Т. Ю. Управління процесом фізичного виховання / Т. Ю. Круцевич, В.В. Петровський // Теорія і методика фізичного виховання : підр. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту / за ред. Т. Ю. Круцевич. - К. : Олімпійська література, 2008. - Т. 1, гл. 12. - С. 320-379.

5. Сучасні наукові дослідження та передовий досвід вирішення проблем фізичного та психічного здоров'я школярів. / Под ред. В.І. Усакова. - Красноярськ, 2006. - 126 с.

6. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання. Частина 1.- Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2001. – 272 с.

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ТЕМ «ХІМІЧНА КІНЕТИКА. ХІМІЧНА РІВНОВАГА» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Шевченко Людмила Василівна,
к. х. н., доцент
Дніпровський національний університет
м. Дніпро, Украина
Цокур Наталя Іванівна,
викладач
ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»
м. Дніпро, Україна
Коваленко Людмила Валеріївна
Студент
Дніпровський національний університет
г. Дніпро, Украина

Перехід на дистанційне навчання, зумовлений пандемією, став серйозним випробуванням для всіх учасників освітнього процесу викладачів та учнів. Довелось швидко адаптуватись до нових реалій, але питання розвитку дистанційної освіти набуло неабиякої актуальності. Дистанційне навчання не є заміною очного, але воно може стати ефективним інструментом не тільки під час карантину. У зв'язку з необхідністю переходу на довготривале онлайн навчання виникла потреба у великій кількості навчаючих та контролюючих матеріалів. Поєднати ці дві функції ми змогли в різноманітних тестових матеріалах. Тести традиційної форми з вибором літери правильної відповіді використовувати зручно, бо їхня форма добре знайома і не потребує додаткових розумових зусиль для пошуку вірної відповіді.

Розвинута нами форма тесту має не стільки необхідність «вгадати» вірну літеру, а осмислити відповідь і прорахувати її можливі варіанти. Такий підхід змушує учня використовувати всі отримані знання, робити аналіз відповіді і в разі потреби використовувати додаткові можливості.

Однією з тенденцій розвитку курсу хімії в школі є використання елементів фізичної хімії. Програма з хімії передбачає вивчення деяких

основних понять хімічної кине тики і факторів, які впливають на швидкість реакції, в тому числі концентрації реагуючих речовин і температури.

Практично кожен рік кількість годин з хімії скорочується. І тут надає допомогу така форма праці, як факультативи, якщо взяти до уваги, що вони входять до шкільної програми і в навантаження вчителів.

Нами розроблений фрагмент методичного посібника для факультативних занять за темами «Хімічна кінетика. Хімічна рівновага». На вивчення цієї теми в факультативному курсі відводиться десять годин (три з них – на практичні заняття), що значно більше, ніж в шкільній програмі. Таким чином надається можливість викласти матеріал у більшому обсязі, закріпити його та перевірити знання.

В посібнику представлена методична розробка, яка містить в собі теоретичний матеріал з опорними конспектами, наведені приклади розв'язування задач, в яких поглиблено розглянуті закономірності перебігу хімічних реакцій, закон діючих мас, константа швидкості реакції та принцип Ле-Шательє. Учні знайомляться з поняттями зворотності хімічних процесів та хімічної рівноваги.

Посібник містить завдання трьохрівневої складності для самостійного виконання. С переходом до дистанційної системи освіти перевага надається тестуванням, як основному способу перевірки знань. Тести, що пропонуються містять досить своєрідний набір кодових відповідей, які дозволяють учням самостійно перевіряти свої знання. Вибраний код (число, складене за окремою вказівкою) знаходять у переліку відповідей і отримують побажання щодо подальшої роботи. Якщо відповідь дана невірно, надаються варіанти виправлення ходу рішення. Використовуються різні коди, наприклад, коди-послідовність, коди-сума та інші. Запропоновані відповіді направляють на аналіз можливих помилок, на продумування та вибір правильної або найбільш правильної відповіді. Взаємозв'язок між усіма завданнями та включення в усі наступні завдання питань з попередніх сприяє формуванню в свідомості учнів логічних уяв про вивчає мий матеріал.

ТЕСТИ

1. Для яких з наведених речовин теплота утворення за стандартних умов дорівнює нулю?

а) $HF_{(г)}$(17); б) $HF_{(ж)}$(190); в) $N_{2(г)}$(450); г) $NH_{3(г)}$(270).

Код відповіді – число вірної відповіді.

2. Не виконуючи обчислень вкажіть, які з наведених процесів супроводжуються зростанням ентропії?

а) $3H_{2(г)} + N_{2(г)} = 2NH_{3(г)}$ (3); в) розчинення солі у воді (3);

б) $C_{(тв.)} + CO_{2(г)} = 2CO_{(г)}$ (9); г) замерзання води (4);

д) випаровування спирту (5).

Код відповіді – число-послідовність в порядку зростання цифр вірних відповідей.

3. Які умови є необхідними, щоб за будь-яких температур процес відбувався самовільно?

а) $\Delta H < 0$ (100); б) $\Delta H > 0$ (150); в) $\Delta S > 0$ (200); г) $\Delta S < 0$ (250); д) $\Delta G > 0$ (400).

Код відповіді – число-сума вірних відповідей.

4.Тепловий ефект якої з реакцій відповідає стандартній теплоті утворення CO_2?

а) $2CO + O_2 = 2CO_2$ (520); б) $C_{(алмаз)} + O_2 = CO_2$ (34);

в) $C_{(графіт)} + O_2 = CO_2$ (149);

Код відповіді – число вірної відповіді

КОДИ	НОМЕРА	ВІДПОВІДІ І ВКАЗІВКИ
17	1	Невірно. Для яких речовин теплота утворення дорівнює нулю?
34	4	Невірно. Алмаз не є простою речовиною.
149	4	Відповідь вірна.
190	1	Невірно. Що таке проста речовина?
270	1	Невірно. NH_3 складна речовина.
300	3	Відповідь вірна.
350	3	Невірно. Треба розглянути, який з факторів – ентальпійний чи ентропійний – контролюють процес.
359	2	Відповідь вірна.
400	3	Невірно. За яких умов реакція самовільна?
450	1	Відповідь вірна.

ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ІГОР З ЕЛЕМЕНТАМИ БАСКЕТБОЛУ У ПОЗАШКІЛЬНІЙ РОБОТІ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Ярошик Марта Ярославівна,
к. фіз. вих., доцент
Линдюк Микола Ярославович,
Якимчук Володимир Володимирович
Студенти
Львівського державного університету
фізичної культури ім. І. Боберського
м. Львів, Україна

Вступ. На сьогодні в організації фізичного виховання (ФВ) школярів склалося протиріччя – між необхідністю забезпечити високу ефективність ФВ та реальним зниженням рухової активності. Програмно-нормативні документи, які регламентують діяльність закладів загальної середньої освіти (ЗСО), значну роль у розв'язанні завдань ФВ школярів відводять позашкільній роботі. Саме ця ланка шкільної системи виховання має достатні потенційні можливості й здатна доповнити уроки фізичної культури систематичним залученням школярів до формування умінь і навичок, потрібних для здійснення рухової діяльності (С. Грицюк, 2015; М.О. Носко, 2017).

Аналіз наукової літератури показує, що одним із перспективних і найбільш ефективних напрямків практичного вирішення завдань гармонійного розвитку учнівської молоді є удосконалення традиційних засобів, форм і методів позашкільної роботи (Н. М. Баламутова, 2007; М. В. Дутчак, 2007; А. П. Савченко, 2004; О. М. Почтар, 2010 та ін.). Популярними традиційними формами позашкільної освіти залишаються гурткова та секційна робота. Такі заняття передбачають помірні навантаження, оптимальні режими чергування роботи і відпочинку. У ході секційних занять вчитель-тренер може здійснювати особистісно-орієнтований підхід до кожного вихованця та коректувати навчально-тренувальний процес у відповідності до особливостей розвитку

кожної дитини. На думку науковців, необхідно враховувати системний підхід до організації позашкільної роботи з ФВ та розпочинати педагогічний вплив із початкової ланки закладів ЗСО, орієнтуючись на потреби молодшого школяра (А. Цьось, 2019; М.В. Дутчак, 2014, 2015; Б.М. Шиян, 2006).

Молодший шкільний вік – найсприятливіший час для використання ігор різної спрямованості. Ігри є ефективним засобом комплексного вдосконалення фізичних та вольових якостей молодших школярів (Н. В. Андрощук, 1998; А. О. Артюшенко, 2003; В. Е. Гриженя, 2003; П. П. Коханець, 2006). Систематичне застосування ігор сприяє розширенню рухливих можливостей учнів, які перетворюються у необхідні життєві уміння та навички (О. В. Ружило, 1998; В. Г. Ареф'єв, 2001; Н. В. Москаленко, 2007; Т. Ю. Круцевич, 2008).

Ігри з м'ячем викликають підвищений інтерес у дітей молодшого шкільного віку. У рейтингу найпопулярніших та наймасовіших видів спорту у світі 6 місце посідає баскетбол. В Україні баскетбол розвивається стрімко і є другим найбільш фінансованим видом діяльності після біатлону (61,2 млн. грн., станом на 2019 рік). З огляду на викладене вище, дослідження педагогічного потенціалу ігор з елементами баскетболу у позашкільній роботі з ФВ молодших школярів є актуальною та своєчасною проблемою.

Мета дослідження – вивчити та проаналізувати педагогічний потенціал ігор з елементами баскетболу для фізичного та вольового вдосконалення молодших школярів під час позашкільної роботи.

Завдання дослідження.

1. Вивчити теоретичні аспекти впливу ігор на фізичне та вольове вдосконалення дітей молодшого шкільного віку.

2. Дослідити потенціал ігор з елементами баскетболу для розвитку фізичних та вольових якостей молодших школярів.

Методи дослідження: теоретичні (теоретичний аналіз та узагальнення); емпіричні (опитування, педагогічне спостереження, методи математичної статистики).

Результати дослідження та їх обговорення. Теоретичний аналіз показав, що предметом чисельних наукових досліджень є гра, як засіб комплексного впливу на організм дитини (Н. Андрощук, 1998; Н. Химич, 1999; Н. Москаленко, 2007; Т. Круцевич, 2008). Чимало науковців цілеспрямовано досліджували позитивний вплив ігор на розвиток фізичних якостей (В. Лях, 1978; В. Жилюк, 1997; О. Ружило, 1998; Talaghir L.-G, 2017, 2018). Вони довели, що використання рухливих ігор та естафет сприяють розвитку швидкості, швидкісно-силових та координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку. Наукові дослідження Харченко Л. (2001) показали, що використання рухливих ігор на уроках фізичної культури спричинило комплексне покращення швидкості, сили та витривалості молодших школярів на 11% від початкового рівня. Низка науковців вивчала вплив ігор на нервову систему школярів (Н. Андрощук, 1998; С. Бенедь, 2001; Н. Карачевська, 2007). На думку А. Е. Дубового (1998), В. Е. Грижені (2003), A. Hakimeh (2009), L. Raudsepp (2006) з допомогою ігор можна значно покращити ефективність уроків фізичної культури та оптимізувати руховий режим школяра. Чимала низка праць П.П. Коханця (2006), М.Я. Ярошик (2013), А.О. Артюшенка (2003), Л.А. Буйлова (2004) висвітлюють позитивний вплив ігор та ігрового методу на розвиток не лише фізичних, а й вольових якостей дітей.

Досліджено, що ігри з елементами баскетболу мають великий педагогічний потенціал для розвитку фізичних якостей молодших школярів (табл. 1). У результаті проведеного дослідження визначено приріст фізичних якостей школярів:

– спритності на 100% у вправі «метання малого м’яча однією рукою від плеча у корзину та на 12% у вправі «човниковий біг»;

– гнучкості на 72 % у вправі «нахил тулуба з положення сидячи»;

– силової витривалості на 58% у вправі «піднімання в сід з положення лежачи на спині»;

– сили на 50% у вправі «згинання і розгинання рук в упорі лежачи»;

– витривалості на 36% у вправі «Біг (чергування ходьби та бігу) 1000 м»;

– швидкості на 14% у вправі біг 30 м;

– вибухової сили на 12% у вправі «стрибок у довжину з місця».

Таблиця 1

Динаміка показників фізичної підготовленості дітей 4-х класів (n=50)

Показники	Вихідні дані	Повторні дані	Приріст	
	x ± m	x ± m	ум. од.	%
Біг 30 м, с	6,5±0,5	5,6±0,5	0,9	14
Біг (чергування ходьби та бігу) 1000 м, хв.	12,4±1,6	7,9±1,6	4,5	36
Нахил тулуба з положення сидячи, см	4,8±1,5	8,3±3,0	3,5	72
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, к-ть разів	9,0±3,0	13,5±4,0	4,5	50
Піднімання в сід з положення лежачи на спині, к-ть разів	12,0±3,0	19,0±3,0	7	58
Стрибок у довжину з місця, см	110,4 ±4,0	123,6 ±4,0	13,2	12
„Човниковий біг” 4 х 9 м, с	12,9 ±0,6	11,4±0,5	1,5	12
Метання малого м’яча однією рукою від плеча у корзину, к-ть влучень	2,5±1,0	5,0±1,0	2,5	100

Таким чином, забезпечуючи достатній рівень розвитку фізичних якостей ігри з елементами баскетболу створюють сприятливі умови для якісного формування рухових вмінь і навичок у дітей молодшого шкільного віку.

Досліджено, що ігри з елементами баскетболу мають великий потенціал для розвитку вольових якостей молодших школярів (рис.1).

Проведене дослідження показало, що систематичні заняття в секції з баскетболу сприяли розкриттю потенційних можливостей дітей, покращенню їх саморегуляції на 16%, наполегливості на 25%, самоконтролю на 21% та якісному формуванню основних вольових якостей. За час педагогічного спостереження оцінка ініціативності зросла на 1,7 бала і склала 10,7. Оцінка дисциплінованості зросла на 3,1 бала і склала 10,9. Оцінка самостійності зросла на 1,3 бала і склала 8,9. Оцінка витримки зросла на 3 бала і склала 8,5. Оцінка рішучості зросла на 2 бала і склала 9,6. Оцінка наполегливості зросла на 2,2 бала і склала 10.

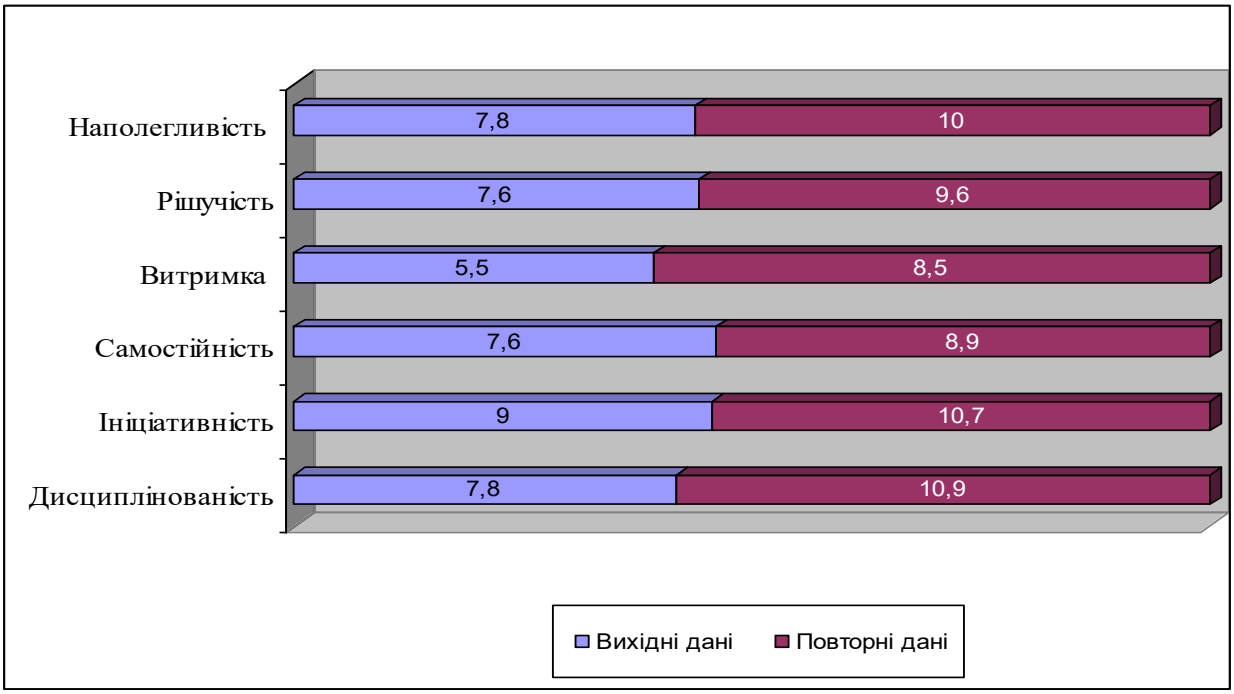


Рис. 2. Оцінка вольових якостей дітей молодшого шкільного віку

Висновки. Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що ігри з елементами баскетболу мають великий потенціал для фізичного та вольового вдосконалення молодших школярів під час позашкільної роботи.

Література

1. Грицюк С, Грицюк Л. Потенційні можливості ігрової діяльності в позакласній роботі з фізичного виховання молодших школярів. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки [Інтернет]. 2015 Jan; 1:58-64. Доступно на: http://esnuir.eenu.edu.ua/bitstream/123456789/6570/1/13.pdf

2. Карачевська НВ. Навчально-ігрове середовище як важливий чинник виховання емоційно-вольових якостей молодших школярів на уроках фізичної культури [автореферат]. Львів; 2007. 23 с.

3. Коханець ПП. Формування фізичних і вольових здібностей у дітей молодшого шкільного віку в процесі спрямованої фізичної підготовки [дисертація]. Переяслав – Хмельницький; 2006. 189с.

4. Носко МО, Архипов ОА, Гаркуша СВ, Воєділова ОМ, Носко ЮМ. Удосконалення здоров'язбережувальної системи позакласної та позаурочної роботи з фізичного виховання. Інноваційні підходи до створення здоров'язбережувального освітнього середовища у навчальному закладі. 2017 Feb; 143:291-9.

5. Ярошик МЯ, Савчук ЛВ. Рівень вольових якостей учнів молодшого шкільного віку. Науковий часопис Національного педагогічного ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова. 2013;7 (33):482-87.

6. Hakimeh A, Behroz A, Mohsen S, Hasan K, Samaneh H, Vahid Z. The Effect of Traditional Games in Fundamental Motor Skill Development in 7-9 Year Old Boys. Iran J Pediatr. Jun 2009;Vol 19 (No 2): 123-9

7. Iconomescu TM, Talaghir LG, Teaching approach to enhance motor skills for students in primary school, Procedia - Social and Behavioural Sciences, 2014;152:746-51

8. Talaghir L.-G, Iconomescu T, Ciorbă C. Study Regarding Movement Speed Development in Primary School Children by Using Motor Games and Relays. The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle XV, Physical Education and Sport Management. 2017;2:83-89. Available at: https://www.gup.ugal.ro/ugaljournals/index.php/efms/article/view/230

УДК 535(07)

ЩЕ РАЗ ПРО ЕЛЕКТРОННІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ КОМПЛЕКСИ ДИСЦИПЛІН

Яцура Михайло Михайлович,
канд. фіз.-мат. наук, доцент,
професор кафедри матеріалознавства і новітніх технологій
Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
Гамарник Анна Михайлівна,
канд. фіз.-мат. наук,
доцент кафедри медичної інформатики,
медичної та біологічної фізики
Івано-Франківського національного медичного університету
Рачій Богдан Іванович,
д-р фіз.-мат. наук,
професор кафедри матеріалознавства і новітніх технологій
Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація: В статті акцентується увага, що серед елементів навчально-методичного супроводу вивчення дисциплін вирішальна роль повинна належати електронним навчально-методичним комплексам (ЕНМКД). Саме якісні ЕНМКД, разом із впровадженням новітніх комп'ютерних технологій, забезпечать подальше удосконалення навчально-виховного процесу та його доступність. Пропонується структура ЕНМКД.

Ключові слова: кредитно-модульна система, навчально-методичне забезпечення, електронний навчально-методичний комплекс.

Збільшення питомої ваги самостійної роботи студентів за рахунок значного скорочення обсягу аудиторних годин у загальному бюджеті (від 30 до 60%) навчального часу, в період впровадження кредитно-модульної системи організації навчально-виховного процесу, передбачає пошуки нових шляхів підвищення ефективності і інтенсифікації навчального процесу, та збільшення ролі, при цьому, самостійної роботи студентів. Одним із таких шляхів є

створення якісного навчально-методичного забезпечення вивчення навчальної дисципліни. Сьогодні прийнято, що методичний супровід вивчення навчальної дисципліни складається із чотирьох самостійних методичних документів: програми і робочої програми навчальної дисципліни, силлабусу та електронного навчально-методичного комплексу дисципліни (далі ЕНМКД).

Програма навчальної дисципліни є основним науково-теоретичним нормативним документом, що визначає місце і значення дисципліни в реалізації освітньо-професійної підготовки студента, її зміст, обсяг знань, умінь і навичок, якими повинен володіти фахівець, послідовність і організаційні форми вивчення навчальної дисципліни. Вона розробляється одним із високо досвідчених викладачів кафедри, обговорюється на засіданні кафедри і ухвалюється нею, після чого стає робочим методичним документом для кафедри і викладача [1].

Робоча програма навчальної дисципліни є нормативним документом вищого закладу освіти, яка визначає місце кожної дисципліни в системі підготовки фахівців, мету і завдання її вивчення, зміст навчального матеріалу, основні форми організації навчання та методи контролю й оцінювання роботи студента. Вона розробляється викладачем, якому доручено вести дану дисципліну на основі програми навчальної дисципліни та навчального плану на період його дії, обговорюється на засіданнях кафедри та науково-методичної комісії факультету (інституту), ухвалюється ними і також є методичним документом для кафедри і викладача, який забезпечує викладання даної дисципліни [1].

Силлабус – один із сучасних інформаційно-комунікаційних засобів, що разом із впровадженням новітніх комп’ютерних технологій, забезпечує подальше удосконалення навчально-виховного процесу. По суті, силлабус – це розроблена викладачем спеціальна програма для навчання і виховання студентів з кожної дисципліни, яка при потребі, оновлюється на початок навчального року [2]. Отже, силлабус – документ, який укладається виключно для студента і повинен допомогти студенту у вивченні дисципліни.

ЕНМКД – це комплекс спеціально розроблених навчально-методичних матеріалів, що є цілісним утворенням і повинен забезпечити всі основні етапи навчального процесу – надання необхідної навчальної інформації в формі максимально можливої для сприйняття, набуття, закріплення і удосконалення знань, умінь та навичок, їх застосування на практиці, тобто повинен сприяти набуття компетентностей, необхідних майбутнім фахівцям того чи іншого освітнньо-кваліфікаційного рівня [3-7]. Отже, ЕНМКД, як і силлабус, є одним із сучасних інформаційно-комунікаційних засобів, і готується для студента.

Порівняльний аналіз складників (частин) навчально-методичного супроводу вивчення студентом навчальної дисципліни свідчить, що тільки силлабус і ЕНМКД разом із впровадженням новітніх комп'ютерних технологій, забезпечать подальше удосконалення навчально-виховного процесу та його доступність. Однак, подальший аналіз силлабусу і ЕНМКД засвідчує, що якщо ЕНМКД доповнити елементами силлабусу, яких не містить ЕНМКД, то останній зможе виконувати всі основні функції навчально-виховного процесу – зокрема організуючу і систематизуючу функції. Організуюча функція ЕНМКД формує чітку структуру процесу надання конкретних знань у взаємозв'язку з іншими знаннями, які формують певний освітньо-кваліфікаційний рівень. Систематизуюча функція забезпечує цілісність навчання, системи знань, умінь і навичок, яких має набути студент у процесі навчання. Отже, ЕНМКД можна домінуючим методичним документом, який регламентує процес вивчення дисципліни (не враховуючи програми і робочої програми навчальної дисципліни, які є важливими методичними документами, але для викладача), він є науково-методичним забезпеченням цього процесу, тобто він повинен бути першим «помічником» студента, після викладача, при засвоєнні ним дисципліни.

Виходячи із вище зазначеного, нами укладено ЕНМКД для студентів сп. «Фізика і астрономія» із курсу загальної фізики розділ Оптика, який складається із 30 частин (розділів) – це: загальна характеристика дисципліни; анотація курсу; пререквізити і постреквізити; мета та цілі курсу; результати

навчання (компетентності); програма вивчення курсу; тематика курсу – лекції, практичні роботи, семінари, лабораторні роботи, самостійна робота; академічний календар вивчення курсу; методичні поради щодо виконання домашніх самостійних робіт; задачі для домашньої самостійної роботи № 1; задачі для домашньої самостійної роботи № 2; методичні поради щодо виконання контрольних робіт; задачі для контрольної роботи № 1; задачі для контрольної роботи № 2; питання для проведення теоретичного змістовного модуля № 1; питання для проведення теоретичного змістовного модуля № 2; тести для поточного, рубіжного та підсумкового контролю знань; рейтингові задачі; теми рефератів; методичні поради щодо написання оформлення реферату; питання для підсумкового контролю знань (екзамену); лекційний матеріал; матеріали до підготовки та проведення практичних занять; система оцінювання курсу; політика курсу (правила гри); політика академічної культури і етики; рекомендована література; підручники, посібники і навчально-методичні посібники в електронній формі; глосарій. Новий ЕНМКО [8] проходить успішну апробацію при роботі в екстремальних умовах коронавірусної епідемії. Студенти фізичних спеціальностей успішно використовують його у вимушеній дистанційній формі навчання.

Окрім того, при укладанні ЕНМКД, слід мати на увазі наступне:

- ЕНМК різних дисциплін може відрізнятися один від одного, але разом з тим він повинен бути цілісним утворенням і забезпечувати всі основні етапи навчального процесу, має бути гнучким та динамічним і змінюватися з вимогами часу.
- ЕНМКД повинен бути укладений так, щоб він був спрямований на індивідуалізацію навчання.
- Матеріали ЕНМКД повинні бути в повній мірі доступними для використання їх студентами.
- В матеріалах ЕНМКД потрібно передбачити можливість самоконтролю при всіх видах навчальної діяльності студента (список контрольних запитань або тести). З цією метою для студентів сп. «Фізика і

астрономія» Прикарпатського національного університету підготовлено і видано посібник [9], електронна версія якого міститься в ЕНМКО в частині «Навчальні посібники в електронній версії».

Отже, ЕНМКД повинен стати основним методичним документом, який регламентуватиме процес вивчення дисципліни і бути першим «помічником» студента, після викладача, при засвоєнні ним дисципліни.

Однак, ознайомлюючись з ЕНМКД конкретних навчальних дисциплін, які містяться на сайтах кафедр різних закладів вищої освіти, створюється враження, що і зміст, і структуру ЕНМКД, багато хто із учасників навчального процесу, сприймають дещо спрощено, як технічний документ для викладача і кафедри, що є неправильно. Окрім того, на сайті не кожної з кафедр можна знайти ЕНМКД до якого можна «підступитися», що свідчить очевидно або про не розуміння значення ЕНМКД для навчально-виховного процесу, або небажання його створити з одночасною неспроможністю виконати цю складну, важку і об’ємну але важливу роботу. Насамкінець зауважимо, що створення ЕНМКД є своєрідною формою підвищення власної кваліфікації. Часто уклавши ЕНМКД викладач зовсім по іншому сприймає свій предмет з точки зору його викладання.

Разом з тим слід вказати і на труднощі з якими зустрічається викладач при укладанні ЕНМКД: створення потужних якісних навчально-методичних комплексів і, особливо підготовки тестових завдань для контролю знань студентів, потребує залучення до цієї роботи фахових програмістів.

Зазначене вище і спонукало нас ще раз висловити своє відношення до ЕНМКД – важливого навчально-методичного документа.

Список літератури

1. Закон України «Про вищу освіту» // Відомості Верховної Ради (ВВР). – 2014. – № 37. – С. 2004.

2. Яцура М.М., Гамарник А.М., Емельянова Д.В., Тадеуш О.Х. Силлабус: структура, зміст і його значення для навчально-виховного процесу студентів

//Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського. – 2020. – Випуск 3 (132). – С. 133-141.

3. Сисоєва, О. А., Лещенко, С.Д. Розробка та створення електронного навчально-методичного комплексу [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://ito.vspu.net/SAIT/inst_kaf/kafedru/matem_fizuka_tex_osv/www/Naukova_rob ota/dat a/Konferenciya. Susoeva_Lescenko.html. 2009.

4. Жорнова, О.І., Жорнова, О.І. Науково-методичне забезпечення навчального процесу у вищій школі: усталені нормативи та сучасні вимоги. // Вісник Книжкової палати. – 2012. – №2. – С. 6-9.

5. Мисліцька, Н.А. Теоретичні основи проектування НМКД у вищому навчальному закладі //Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. – 2015. – № 127. – С. 120-123.

6. Козій, Б.І., Степанюк, О.І. НМК як нова концепція методичних настанов для студентів // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. – 2011. – т. 13. №3. – С. 139-143.

7. Ковтанюк, М.М., Антонюк, Л.В. Сучасний НМК: можливості, проблеми, перспективи // Сучасні інформаційні технології, інноваційні методи навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. – 2010. – Вип. 26. – С. 308-314.

8. Яцура, М.М., Гамарник, А.М., Рачій Б.І. Електронний навчально-методичний комплекс з оптики (ЕНМКО) // Сайт наукової бібліотеки Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника». – 2019.

9. Яцура М.М., Остафійчук Б.К., Гамарник А.М. Курс загальної фізики. Оптика. Запитання і відповіді: навчальний посібник. – Івано-Франківськ.: ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». – 2017. – 572 с.

УДК 37.018.43

ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ – РІВНОПРАВНИЙ ЕЛЕМЕНТ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Яцура Михайло Михайлович,
канд. фіз.-мат. наук, доцент,
професор кафедри матеріалознавства і новітніх технологій
Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
Гамарник Анна Михайлівна,
канд. фіз.-мат. наук,
доцент кафедри медичної інформатики,
медичної та біологічної фізики
Івано-Франківського національного медичного університету
Рачій Богдан Іванович,
д-р фіз.-мат. наук,
професор кафедри матеріалознавства і новітніх технологій
Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація: В статті показано поетапне впровадження в навчальний процес сучасних інформаційних технологій та елементів дистанційного навчання від опрацювання лекційного матеріалу до екзамену з дисципліни. Однак, щоб це стало реальністю викладач повинен розробити потужне і якісне навчально-методичне забезпечення, сьогодні це повинен бути ЕНМКД.

Ключові слова. Інформаційні технології, дистанційне навчання, навчально-методичне забезпечення, електронний навчально-методичний комплекс.

Сьогодні інноваційні технології навчання у вищій школі розробляються у різних аспектах. Особлива увага приділяється інноваційним технологіям заснованих на застосуванні засобів мультимедіа та дистанційного навчання. В той же час, зміни в освітньому процесі вимагають на очній формі навчання комплексного застосування традиційних методів і елементів дистанційної освіти. Однак, незважаючи на чималу кількість досліджень, присвячених

проблемам дистанційної освіти, значна частина учасників освітнього процесу сприймають дистанційну форму навчання, як одну із форм заочного навчання і, як наслідок, виявилися і технічно, і методично не готовими до проведення дистанційного навчання в екстремальній ситуації, якою виявилася – пандемія коронавірусу, тож заняття на початку пандемії проводили хто як знав і як міг. Насправді, дистанційне навчання не є антагоністичним щодо класичної очної форми навчання, воно за умови підготовленості викладачів до реалізації дистанційного навчання, наявності відповідної матеріально-технічної бази та якісного навчально-методичного супроводу навчального процесу і готовності студентів навчатися в умовах дистанційної освіти, природно і легко інтегрується в класичну систему, доповнює і розвиває її, і як наслідок, сприяє покращенню навчального процесу. Окрім того, такий комплексний підхід дає можливість вивільнити частину часу для самостійної роботи студентів, ущільнити їх робочий графік та зробити його більш гнучким і зручним для них.

Виходячи із зазначеного автори статті вирішили поділитися набутим досвідом створення і використання нових технологій навчання на очній формі освіти з одночасним використанням як традиційних форм, так і елементів дистанційної освіти в процесі вивчення курсу загальної фізики на фізичних спеціальностях Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

З метою вдосконалення методичного супроводу вивчення студентами загального курсу фізики розділу Оптика нами підготовлено, на наш погляд, якісний і потужний, електронний навчально-методичний комплекс (далі ЕНМКО), який складається із 31 складників і, охоплює весь спектр методичного забезпечення вивчення дисципліни [1]. Матеріали ЕНМКО використовуються студентами у всіх формах навчального процесу вивчення дисципліни від лекцій до консультацій і саме за їх допомогою стало можливим впровадження елементів дистанційної освіти у процес вивчення дисципліни.

Розглянемо поетапно впровадження і використання комп'ютерних технологій і елементів дистанційного освіти в різних видах навчання на очній формі освіти.

Основними видами навчальних аудиторних занять є: лекція, практичне, лабораторне, семінарське заняття, індивідуальні заняття, консультація [2].

Навчальна лекція – це логічно вивершений, науково обґрунтований і систематизований виклад певного наукового або науково-методичного питання, при необхідності ілюстрований засобами наочності та демонстрацією дослідів. [3].

Лекції передбачають безпосереднє спілкування студентів з викладачем. При слуханні лекцій студенти усвідомлюють та первинно засвоюють знання теми лекції, вдосконалюють уміння конспектувати матеріал лекції (ведення конспекту).

Для активізації та полегшення роботи студентів на лекції серед великого масиву матеріалів ЕНМКО є і «Лекційний матеріал» у вигляді мультимедіа, де розміщуються визначення фізичних законів і понять, фізичних величин та одиниць їх вимірювання, формули, іноді з їх виведенням, рисунки (часто складні і, щоб зарисувати їх на дошці викладач витрачає чимало часу), фотографії, таблиці, діаграми, важливі висновки тощо. Використання таких мультимедіа за допомогою сучасних комп'ютерних технологій робить лекції виразними й унаочненими. Оскільки ЕНМКО розміщений на сайтах наукової бібліотеки і кафедри студенти можуть ознайомитися з матеріалами лекцій ще до слухання лекції. Практика показує, що деякі студенти не тільки попередньо ознайомлюються зі змістом лекції, але і роблять для себе їх паперові копії (на зразок колишніх опорних лекцій Шаталова), що допомагає їм краще сприймати лекцію, доповнювати матеріал конспекту і систематизувати знання отримані на лекції. Сконцентроване подання навчальної інформації у вигляді мультимедіа, та вільний доступ до неї, підвищує ефективність засвоєння матеріалу.

Іншим видом навчальних занять є практичні заняття, на яких викладач організовує для студентів аналіз окремих теоретичних положень навчальної

дисципліни, формує уміння і навички їх практичного застосування через індивідуальне виконання відповідно сформульованих завдань [2, 3].

Одним із головних завдань практичних занять з фізики є навчити студента розв'язувати задачі. Студент в процесі розв'язування конкретних фізичних задач повинен оволодіти новими методами, накопичити певний досвід та набути стійкі уміння і навички розв'язування задач практичного характеру [4,5]

Складові традиційної методики організації, підготовки та проведення практичних занять за змістом, зберігаються і в пропонованій нами методиці, але вони представлені в зовсім іншій формі.

Найпершим етапом проведення практичного заняття є перевірка рівня теоретичних знань студентів по темі заняття, яка проводиться не методом опитування і співбесіди студентів на практичних заняттях, що займає 15-20 хв. навчального часу, як це має місце в класичній методиці, а методом тестування. Для цієї мети авторами статті підготовлено збірник тестів з оптики [6] в якому представлено більше 2000 тестів, які охоплюють всі теми навчальної програми курсу, що дозволяє проводити поточне тестування майже по кожній темі, які виносяться на практичні заняття.

Студент напередодні проведення практичного заняття проходить тестування, яке є обов'язковим. Результат тестування студента (відсотки правильних відповідей) виставляється в електронну відомість, яка зберігається в програмі лабораторного комп'ютера.

Перед початком практичного заняття викладач перевіряє по комп'ютеру результати тестування і, якщо студент проігнорував тестування, викладач навпроти прізвища даного студента виставляє цифру –20%. Це штрафні відсотки, які будуть вирахувані від результату майбутнього тестування (тестування студент повинен пройти обов'язково). Якщо ж навпроти прізвища студента стоїть цифра <25%, викладач, поряд з цією цифрою ставить цифру –10%, яка також є штрафною, і також буде вирахувана від результату наступного

тестування студента. В кінці семестру результати тестування у відсотках будуть переведені в бали і враховані при виставленні рейтингової оцінки.

Для проведення самих практичних занять в ЕНМКО створено розділ під назвою «Матеріали до практичних занять» де викладено методичні матеріали, якими студенти мають можливість користуватися як при підготовці до практичних занять так і при їх проведенні.

Іншою частиною практичних занять де використовується елемент дистанційного навчання є виконання домашніх самостійних робіт. Комплекти задач під назвою «Задачі для домашніх самостійних робіт № 1 і № 2» наведені в ЕНМКО. В кожній із домашніх самостійних робіт студент повинен розв'язати біля 70 задач, оформити їх відповідним чином (в письмовому або електронному вигляді) і здати викладачу (переслати на електронну адресу викладача) в певні строки, згідно академічного календаря вивчення дисципліни, для перевірки. Останнім часом здача і зарахування домашніх самостійних робіт проходить тільки дистанційно.

Органічною складовою практичних занять є аудиторні контрольні роботи. Відповідно до академічного календаря вивчення оптики, студенти протягом семестру повинні виконати дві аудиторні контрольні роботи, задачі для яких наведені в ЕНМКО. Контрольні роботи можна виконувати аудиторно і дистанційно. Для виконання контрольних робіт дистанційно нами розроблено тестові завдання (по 5 задач в кожному завданні), які позитивно себе зарекомендували під час коронавірусної пандемії. Методичні поради щодо виконання і оформлення контрольних робіт розміщено в ЕНМКО.

Наступним видом навчальних занять є лабораторні заняття на яких студенти відтворюють, поглиблюють, поуточнюють та закріплюють теоретичні знання набуті на лекціях, набувають умінь та навичок фізичного експерименту, оволодівають знаннями будови і принципів дії, фізичних установок і приладів, та уміннями і навичками роботи з ними тощо.

Початковим етапом проведення лабораторного заняття є виявлення рівня знань студентом теоретичного матеріалу теми роботи, яке проводиться в формі

тестування. Для цього автори статті підготували достатню кількість тестових завдань (від 50 до 90) до кожної лабораторної роботи, що цілком достатньо для перевірки знань студента. Тести розміщені ЕНМКО а, значить знаходяться у вільному доступі для кожного студента.

Отже, перш ніж прийти в лабораторію для виконання власне лабораторної роботи (до речі, студент сам вибирає роботу, яку йому виконувати [8]) студент повинен протестуватися. Позитивний результат тестування є допуском до виконання лабораторної роботи.

Отже, застосування дистанційного навчання (методу тестування) дозволяє студенту на відстані, без безпосереднього контакту з викладачем, здати і зарахувати частину самостійної роботи по підготовці до виконання лабораторної роботи. Методика подальшого виконання лабораторної роботи з використанням інноваційних технологій викладена в [8].

Однією із форм організації навчального процесу у вищих закладах освіти є індивідуальні завдання до яких при вивченні оптики ми відносимо так звані рейтингові задачі, які рекомендуються студентам для розв'язування з метою підвищення власного рейтингу впродовж семестру. Це задачі підвищеної складності. Вони разом з методичними порадами щодо оформлення їх розв'язку, розміщені в ЕНМКО. Вибравши задачу студент повинен її розв'язати, розв'язок належним чином (в письмовому або електронному вигляді) оформити і здати (переслати на електронну адресу) викладачеві для ознайомлення з ним і його оцінки. У випадку здачі розв'язку рейтингової задачі в електронному вигляді оцінка виставляється в спеціальний електронний журнал.

Кожний студент вивчаючи оптику на протязі семестру повинен підготувати реферат на одну із тем, перелік яких розміщений в ЕНМКО. Тут же в ЕНМКО розміщені і методичні поради щодо підготовки і оформлення реферату. Реферат можна оформити письмово і здати викладачеві для ознайомлення з ним, або відправити на електронну адресу викладача. В останній час студенти частіше вибирають дистанційний метод.

Одним із видів навчальних занять є консультація. Консультації протягом семестру (поточні консультації) проводяться за графіком кафедри, який на початку семестру поміщається в ЕНМКО. Поточні консультації проводяться як правило індивідуально очно або дистанційно (ми використовуємо телеконференції, електронну пошту, а також звичайний засіб зв'язку – телефон).

Отже, зазначене вище свідчить, що впровадження в навчальний процес сучасних інформаційних технологій інтенсифікує його та покращує вивчення дисципліни студентами, а застосування елементів дистанційного навчання дозволяє студенту на відстані, без безпосереднього контакту з викладачем, здавати і зараховувати велику частину виконаної ним роботи (змістові теоретичні та практичні модулі, частину самостійної роботи, домашні контрольні роботи, реферат тощо). Для викладача застосування елементів дистанційності вивільняє час для інших форм навчальної роботи.

Список літератури

1. Яцура М.М**.,** Гамарник А.М., Рачій Б.І. Навчально-методичний комплекс з оптики // Обрії. – 2020. – т. 50. – № 2. 2020. – С. 70-79.

2. Положення «Про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах». Наказ МОН України. – № 161 від 02.06. 1993 р.

3. Болюбаш Я.Я. Організація навчального процесу у вищих закладах освіти: Навч. посібник. – К.: ВВП «Компас». – 1997. – 64 с.

4. Самостоятельная работа студентов при решении задач по физике: методические указания. Сост. Ф.П. Кесаманлы, В.М. Коликова. – Л.: 1987. – 32 с.

5. Кондратьев А.С., Ларченкова Л.А., Ляпцев А.В. Методы решения задач по физике. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2012. – 312 с.

6. Яцура М.М., Гасюк І.М., Рачій Б.М., Гамарник А.М. Курс загальної фізики. Оптика. Тести: навчально-методичний посібник. – Івано-Франківськ.: Видавництво ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». – 2019. – 382 с.

7. Яцура М.М., Гамарник А.М., Рачій Б.І. Про вдосконалення тестового контролю знань студентів з фізики. //Освітній простір України. – 2019. – Вип. 17. – С. 102-106.

8. Яцура М.М., Гамарник А.М., Рачій Б.І. Інноваційна методика проведення лабораторних занять в умовах кредитно-модульної системи навчання студентів. //Фізико-математична освіта. – 2020. – № 4. С. 125-132.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ETHICS OF SCIENCE

Martovytskyi Vitalii Alexandrovich,
deputy dean, senior lecturer
Vazhinsky Bogdan Vitalievich,
Kuryanov Artem Igorevich
Students
national university of radio electronics
s. Kharkov, Ukraine

Introductions. Ethics of science, or scientific ethics, covers the moral aspect of the activities of a scientist and science as a social institution. Its content is primarily determined by the specifics and social purpose of the scientific activity itself, which is to produce knowledge.

Although science and technology are today among the factors leading to the need to create some kind of new or universal ethics, but perhaps this task in a positivist spirit is not feasible and all the more alarming to hear warnings from biologists, geneticists, physicians that we are facing the danger of destroying humanity as species, deformation even of his bodily foundations. The shattering of the gene pool, the dashing steps of genetic engineering, opening up such new horizons, but also ominous possibilities that can distort human evolutionary adaptations, for example, the mass production of artificial mutants. The possibility of breaking the main genetic code as a result of ill-considered interventions in its structure is not excluded. Perhaps the ethics of non-violence and dialogue from a semi-exotic and naive-utopian construction become one of the central moments of ethical thought and the survival of humanity in this rapidly changing world. Therefore, the discussions taking place on ethical aspects in biology, medicine, genetics are not only of purely theoretical interest, but also of practical interest to all of us in one way or another.

Aim. Research on scientific ethics.

Materials and methods. Among the methodological foundations of the analysis of ethical doctrines, one can single out the principle of a concrete historical approach, which requires taking into account all the features that give rise to a particular ethical phenomenon and the principle of development, and one should also not forget about the two main methods of ethical science: theoretical-logical and empirical-historical. Each of these methods has its own pros and cons. The theoretical-logical method allows us to identify a pattern in the history of ethics, but at the same time it can lead to the neglect of empirical material.

The empirical-historical method focuses on a careful study of facts, but this can lead to the loss of the logic of historical development. Based on this, we can conclude that for the full development of ethical science, it is necessary to synthesize these two methods, to ensure their work in harmony.

Sometimes descriptive (descriptive) and problematic approaches to the study of ethics are also distinguished. The attitude towards one of the methods of studying ethics usually depends on the tasks of the study and specific circumstances, but the most relevant is the problematic approach, which also presupposes a deep knowledge of empirical material.

The problem of classification of its main directions is of great importance in the study of ethical teachings. Taking into account the most general approaches to the definition and understanding of morality, such main directions as naturalistic and idealistic are often singled out, in which they distinguish currents of a subjective-idealistic, objective-idealistic and religious nature.

This etymologization of methods for the study of ethical systems is not considered the only possible one. When studying methods, it should be borne in mind that the attribution of a thinker in the field of ethics to one direction or another is often conditional. Declaring, for example, his adherence to a particular tradition and sharing its basic views, the philosopher with his work not only transcends its boundaries, but is also able to destroy its foundation.

As mentioned earlier, at the present moment science has advanced far ahead, for example, one scientist is honest and the other is a deceiver; one makes his discoveries disinterestedly, while the other keeps in mind all the time a possible fee for him; one breaks away from his studies in science - in order to touchingly take care of his family members, and to the best of his ability, of many other disadvantaged and unfortunate contemporaries; well, etc.

Results and discussion. The problem of the connection between ethics and science is one of the ancient ones. It is grounded in the ethics of Socrates and Aristotle. In modern times, in connection with the growth of the level of scientific knowledge and its influence on human life, the questions of the moral direction of science become acute. Before proceeding to the analysis of ethical and legal problems arising in connection with the implementation of biomedical research on humans, one should dwell on the issues of terminology. In international legal acts, the norms of domestic law, legal and medical literature, various terms are used to denote the phenomena we study.

In our opinion, it is necessary to take the terminology used in the 1964 Helsinki Declaration as a basis, since it most accurately reflects the essence of the phenomena under consideration. According to this document, biomedical or, in other words, biomedical research, is essentially a "research test of a new medical method in humans", while the experiment on humans is an integral part of the entire process of biomedical research. Indeed, as you know, when carrying out medical activities in the process of treating patients, there is often a need for laboratory tests and other studies, which are called "traditional". We will not dwell on them.

The main object of discussion is the question of whether, and if so, to what extent, science and scientists are responsible for the negative social and human consequences of scientific and technological progress. This casts doubt on the unconditionally of the notion of scientific knowledge as a social good, which goes back to the enlighteners, and of such a significant value for European culture as freedom of scientific research. During the discussion of the social responsibility of scientists, the following alternatives were identified:

• the development of science is subject to objective logic, so that the refusal of any particular scientist to participate in research potentially dangerous for humans and society will not change anything, or socially responsible behavior allows, at least in principle, to avoid negative developments and harmful consequences;

• the negative effects of scientific and technological progress are generated not by scientific activity itself, but by those social forces that control the practical application of scientific and technological achievements, or science and scientists can play some role in determining how exactly these achievements are used;

The results of fundamental research are fundamentally unpredictable (otherwise their conduct would not make sense), so the problem of social responsibility makes sense only in relation to applied research, or when planning and conducting fundamental research, it follows, taking into account the bitter experience of mankind, at least try to anticipate and prevent possible negative consequences.

Conclusions. Yes, we understand science is dangerous. The influence of scientism and rationalism is so great, and their expansion is so strong that they burst into and rampage in the primordially alien territories that never belong to them: religion (it came to “modeling God”), ethics (“applied morality” frees a person from decisions, "Conscientiously"), aesthetics (informational theories of beauty and pictures that need to be "solved") - not to mention cognition itself.

The consequences of activities in biology, genetic engineering and medicine are no less dangerous than in nuclear physics. It seems that the pathos of concern for the fate of a person should be moved from “cognition” to control over this cognition. Attempts to divide the research of living things according to the degree of threat to people, as you know, were undertaken, some of the work on the initiative of the most responsible and philanthropic scientists was prohibited, but this scientific position did not receive real moral and political support and public resonance, something analogous to the struggle for control over nuclear energy or environmental movement in relation to scientific and technical intervention in life. Any meaningful bio politics does not exist, and all processes here develop spontaneously. All the issues and

problems considered in the study are undoubtedly important and, most importantly, relevant to our time.

Summing up our work, I think that if scientists adhere to the criteria of the ethics of scientific research in one way or another, we will not only be able to master great knowledge, but it is also possible that other people will also reach for the real truth.

Indeed, only true science is not afraid to make mistakes, does not hesitate to recognize its previous conclusions as false. This is the strength of science, its difference from pseudoscience, which is devoid of this most important property. Therefore, if some concept, for all its pseudoscience, claims that it cannot be refuted, and denies the very possibility of a different interpretation of any facts, then this suggests that we are faced not with science, but with pseudoscience.

ДО ПРОБЛЕМИ ВИЗНАЧЕННЯ ШЛЯХІВ РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТА

Блохіна Ірина Олександрівна,
к. психол. н., доцент,
доцент кафедри психології і педагогіки
Національний технічний університет України
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського",
м. Київ, Україна

Вступ. Стрімкий розвиток суспільства, умови сьогодення, виклики, перед якими опинилось людство, висувають нові вимоги до особистості. Мобільність особистості, стресостійкість та життєстійкість, високий рівень знань, умінь, навичок, розвинуті компетентності, рівень загального інтелекту безсумнівно є ключовими складовими успішної особистості, професіонала у різних галузях. Проте в більшості випадків цих складових виявляється недостатньо. Для сучасної людини актуальності набуває розвинутий емоційний інтелект, який у широкому розумінні поєднує в собі здатність особистості до ефективного спілкування через розуміння емоцій інших і вміння підлаштовуватися під їхній емоційний стан. Отже, самовладання, уміння грамотно вибудовувати взаємодію виявляється незамінним, особливо, якщо мова йде про сферу діяльності, що припускає безпосереднє спілкування з оточенням. Якщо загальний інтелект виступає основою академічної успішності, то високий рівень розвитку емоційного інтелекту дозволяє досягати професійного й життєвого успіху в цілому.

Мета роботи є теоретичний аналіз та узагальнення інформації з проблеми шляхів розвитку емоційного інтелекту особистості студента.

Результати та обговорення. Одним з аспектів формування особистості, її підготовки до професійної діяльності, до конструктивного спілкування виступає процес формування і розвитку емоційного інтелекту як сукупності здатностей, знань, умінь і навичок, що дозволяють людині управляти власними емоціями й, аналізуючи ситуацію спілкування, створювати сприятливу емоційну атмосферу

в процесі комунікації.

Аналіз наукової літератури дозволяє зробити висновок, що для розвитку емоційного інтелекту в навчальному процесі необхідно створити відповідне середовище з позитивним емоційним кліматом, компетентнісний психолого-педагогічний супровід особистості і структуровану та організовану навчальну діяльність.

На думку І.Андрєєвої в психологічній науці існує два підходи, які пояснюють можливість розвитку емоційного інтелекту [1, с.58]. Представники першого підходу (Дж.Мейер) стверджують, що емоційний інтелект – це відносно стійка властивість, внаслідок чого розвивати його практично неможливо, однак можна збільшити емоційну компетентність шляхом навчання.

На думку представників другого підходу (Д.Гоулман, Т.Березовська, О.Власова, С.Стейн, Г.Бук) розвиток емоційного інтелекту можливий. Так, Т.Березовська вважає, що, оскільки емоційний розвиток проявляється у свідомому регулюванні емоцій, то розвивати емоційний інтелект можна шляхом спеціально організованого навчання і виховання [2, с.18]. На думку О.Власової розвивати емоційний інтелект можливо впродовж життя за допомогою спеціально організованих тренінгів [5, с. 51-59]. С.Стейн і Г.Бук роблять висновок про те, що можна підвищувати рівень емоційного інтелекту за допомогою тренування, навчання та життєвого досвіду [4, с.57].

Згідно з дослідженнями І.Андрєєвої, Т. Бабаєвої, М.Грязнова, Л. Новікової сензитивним періодом формування емоційного інтелекту є молодший шкільний вік, оскільки природна потреба в емоційному сприйнятті навколишнього світу доповнюється у дитини активним інтелектуальним розвитком, акцент на якому відрізняє навчання в початковій школі від дошкільної освіти [1, с. 3].

У поширених технологіях розвивального навчання (В.Давидов, Л. Занков, Д. Ельконін) використовується принцип опори на емоційну сферу дитини: формування пізнавального інтересу здійснюється через особливості організації навчального процесу, які припускають наявність у учнів колективних емоційних переживань.

Проблема розвитку емоційного інтелекту в період навчання особистості у закладі вищої освіти є доволі актуальною та викликає інтерес у багатьох науковців. Однією з важливих умов психологічної готовності студента до оволодіння професією у закладі вищої освіти є, у першу чергу, його здатність якомога швидше адаптуватися психологічно до студентського середовища. С. Дерев'янко експериментально довела пряму залежність здатності особистості до адаптації в студентському середовищі від рівня розвитку її емоційного інтелекту. Цей процес відбувається тим успішніше, чим вищий рівень розвитку емоційного інтелекту студента [6].

Г. Кошонько стверджує, що вплив емоційного інтелекту на підготовку до професійної діяльності найвиразніше проявляється у когнітивній (уявлення про себе та про інших), емоційній (емоційне самопочуття) та поведінковій (комунікативна поведінка) сферах студентського середовища [7]

Під час навчання студентів у закладах вищої освіти, на думку Ю. Бреус, варто застосовувати наступні напрями розвитку емоційного інтелекту:

– розуміння власних емоцій та емоцій інших і, як результат, здатність до професійної рефлексії, усвідомлення себе як особистості, як професіонала, усвідомлення своїх дій, поведінки;

– самоконтроль і саморегуляція емоцій і, як результат, наявність особистісної професійної самосвідомості, професійних смислів (особистісні професійні знання, професійне ставлення до суб'єкта праці, професійні ідеали, норми та цінності, смислоутворюючі мотиви професійної діяльності);

– усвідомлення власних емоцій та управління ними і, як результат, збереження здоров'я особистості (фізичного, професійного, психологічного);

– використання емоцій, особливо у конфліктних ситуаціях і, як результат, здатність розв'язувати конфлікти у процесі професійної діяльності та підтримка на належному рівні взаємостосунків з іншими людьми (співробітниками, керівниками, підлеглими) [3, с.277].

Цікавим, на нашу думку, є підхід І. Мещерякової, яка пропонує п'ять етапів розвитку емоційного інтелекту у студентів-психологів [8].

Перший етап – пізнання самого себе. Це процес, який дозволяє по-новому розглянути себе й оточення, зрозуміти свій внутрішній світ, власні емоції і почуття.

Другий етап – це вміння навчитися керувати своїми емоціями й почуттями. Самоконтроль залежить від усвідомлення студентом того, що він переживає в даний момент і які проживає емоції, а також від розуміння, що відбувається навколо. Управління емоційними станами дозволяє використовувати емоції для досягнення поставленої мети.

Третій етап – це розвиток уміння студентів розпізнавати емоції інших людей, розуміти почуття партнера по спілкуванню.

Четвертий етап розвитку емоційного інтелекту – оволодіння вмінням управління станами партнерів по спілкуванню. Управління станом партнера передбачає здійснення сукупності гуманістичних індивідуалізованих впливів, обраних психологом, спрямованих на запобігання несприятливим станам клієнта.

П’ятий етап – це розвиток психологічного професіоналізму – процес, який починається з моменту вибору професії й закінчується, коли людина припиняє активну трудову діяльність. Професія психолога передбачає перманентне самоспостереження, самооцінювання, самоусвідомлювання особистості, рефлексію й самоконтроль.

Висновки. Отже, рівень якості підготовки студентів у світлі сучасних вимог визначається не лише критеріями професіоналізму, які є специфічними для кожної професії, але і рівнем їх емоційного інтелекту, емоційною готовністю до професійної діяльності, яка забезпечує їх ефективне включення в активну діяльність, виступає умовою творчості, самовдосконалення, швидкої адаптації до професійно зумовлених змін. У розвитку професійної самосвідомості студентів суттєве значення має емоційний інтелект, який завжди є результатом емоційних переживань в єдності з самопізнанням, що і забезпечує певний рівень їх професіоналізму. Необхідність розвитку емоційного інтелекту обумовлена тим, що у фахівця мусить бути добре розвинена здатність до

рефлексії як результату здатності розуміти власні емоції та емоції інших, що дає можливість об'єктивно оцінювати себе та інших в процесі професійної діяльності, виявляти внутрішньоособистісні та міжособистісні суперечності, шукати шляхи їх усунення, вибудовувати концепції професійного розвитку та стратегії її реалізації.

Список використаної літератури

1. Андреева И. Н. Об истории развития понятия «эмоциональный интеллект» / И. Н. Андреева // Вопросы психологии. - №5- 2008 -с. 83- 95.
2. Березовская Т.П. Психологические особенности эмоционального интеллекта старшеклассников / Т.П. Березовская // Когнитивная психология: сб. статей / [ред. А.П. Лобанова, Н.П. Радчиковой.]. - Минск: БГПУ - 2006 - с. 16-20.
3. Бреус Ю. В. Емоційний компонент у структурі освіти вищого навчального закладу / Ю. В. Бреус // Гуманітарні аспекти формування особистості : Збір- ник статей VI Всеукраїнської наукової конференції, 27 квітня 2012 р. -Львів : ЛДУ БЖД, 2012 - с. 277-287.
4. Власова О.І. Педагогічна психологія: Навч. посібник / О.І. Власова. - К.: Либідь, 2005. – с.400.
5. Власова О.І. Психологія розвитку соціальних здібностей в онтогенезі (повний онтогенез) : монографія / О.І. Власова. - Canada: Grafik Accept, Communication 2016. – с. 390.
6. Дерев'янко С. П. Емоційний інтелект як чинник соціально-психологічної адаптації особистості до студентського середовища : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. психол. наук / С. П. Дерев'янко. – К., 2009. – 20 с.
7. Крамаренко В. Ю., В. Е. Никитин, Г. Г. Андреев : Интеллект человека. - 1990. – с. . 341.
8. Мещерякова И. Н. Формирование эмоционального интеллекта студентов-психологов в процессе обучения в вузе / И. Н. Мещерякова // Вестник ТГУ. –
9. 2010. – Вып. 1. – С. 157–161.

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КУРСАНТІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОГО ВІЙСЬКОВОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Дичко Олександр Олександрович,
Бондарев Геннадій Володимирович,
доценти кафедри соціально-гуманітарних дисциплін
Військовий інститут танкових військ
Національного технічного університету
“Харківський політехнічний інститут”, доценти
м. Харків, Україна

Анотація: розглядаються питання теорії та практики формування мотивації професійної діяльності у курсантів військових ВНЗ. Представлені основні положення та результати реалізації програми формування мотивації професійної діяльності у курсантів.

Ключові слова: мотивація професійної діяльності, формування мотивації, курсанти, військові вищі навчальні заклади (військові ВНЗ).

Вступ./Introductions. Рішення завдань забезпечення обороноздатності України, формування сучасних Збройних сил вимагає від системи військової освіти подготовки високопрофесійних офіцерських кадрів. Сучасні вимоги до офіцерських кадрів визначають необхідність пошуку та впровадження нових психолого-педагогічних шляхів підвищення якості професійної підготовки у військових ВНЗ. Надважливішою умовою для успішного вирішення даного завдання є наявність у курсантів ВВНЗ мотивації професійної діяльності.

Саме стійка мотивація професійної діяльності є основою прагнення офіцера до підвищення професіоналізму в процесі служби, а мотивація курсантів виступає умовою їх навчальної активності, дозволяє прогнозувати її результативність на різних курсах, проводити роботу з формування мотивації в очікуваному напрямі.

Однак практика військ і ВВНЗ свідчить, що проблеми мотивації професійної діяльності офіцера існують та потребує досконалого наукового

дослідження для відпрацювання ефективних методик і рекомендацій з їх подолання.

Мета роботи./Aim. Аналіз факторів, що здійснюють найбільший вплив на вибір курсантами військової професії та тип їх мотивації навчання у ВВНЗ.

Матеріали та методи./Materials and methods. Сьогодні є дві основних теорії щодо мотивів.

Перша – визначає мотиви як виявлення біологічної сутності людини. Вони виникають із біологічних властивостей і незалежні від соціальних факторів [4,5,6].

Друга теорія навпаки, не визнає біологічну складову мотивів, а розглядає мотивацію як породження соціального.

Узагальнюючи різні точки зору, можна визначити, що під мотивами професійної діяльності слід розуміти спонукання людини до активності, пов'язане з намаганням задовольнити певні потреби.

Військово-професійна діяльність вимагає від курсанта ВВНЗ сформованості цілого ряду важливих характеристик. Головна з них – високорозвинена, стійка мотивація військово-професійної діяльності з домінуванням в ній професійних мотивів, що склалася в період навчання у вищому військово-навчальному закладі.

В умовах ВВНЗ основний вид діяльності курсанта – діяльність з оволодіння професію, що є совокупністю навчально-пізнавальної, службової, суспільної та інших видів діяльності.

Цей процес повинен бути професійно спрямований, підпорядкований засвоєнню способів і досвіду професійного рішення тих задач, з якими курсанти можуть зустрітися в практиці офіцерської служби. З позицій теорії діяльності це безпосередньо пов'язане з трансформацією мотивів [4].

В цілому, професійна мотивація має багатозначну за змістом і формами структуру.

На основі аналізу літератури та практичного досвіду в структурі мотивації професійної діяльності курсантів ВВНЗ визначені основні мотиви, які необхідно вивчати та формувати під час освітнього процесу у ВВНЗ [2,3]:

1) професійні мотиви, пов'язані із прагненням до успішного виконання професійної діяльності; стійкий та усвідомлений вибір професії офіцера;

2) пізнавальні мотиви, пов'язані із засвоєнням військової спеціальності, фаху; прагнення отримати нові професійні знання з одночасним задоволенням від самого процесу пізнання;

3) соціальні мотиви, змістом яких є усвідомлення соціальної значущості військової служби; прагнення принести користь державі, суспільству, Збройним Силам України;

4) мотиви досягнень або особистого престижу, прагнення курсантів до певного рольового статусу в групі, військовому колективі; бажання мати високе положення у суспільстві та затвердити себя як особистість, прагнення до кар'єри, посадового росту;

5) утилітарні (прагматичні) мотиви, пов'язані із отриманням певних особистих результатів або вигоди (соціальні гарантії, стабільне грошове забезпечення, житло тощо).

За свідченням досліджень, основними недоліками під час формування мотивації професійної діяльності у курсантів ВВНЗ є [2,3]:

– неприйняття частиною курсантів обмежень, пов'язаних з умовами військової служби, з якими вони зіткнулися в стінах військово-навчального закладу (особливо з числа цивільної молоді);

– заміна романтичних уявлень курсантів про офіцерську службу на незадоволеність її майбутніми умовами, про які вони дізнаються під час навчання;

– недостатній рівень роботи науково-педагогічного складу з формування у курсантів стійкої мотивації професійної діяльності.

Курсанти, з домінуючими утилітарними мотивами, ставлять за мету здобуття вищої освіти, престижної професії з подальшим їх використанням

поза Збройних сил. Курсанти, у яких провідними є професійні мотиви, в якості мети називають отримання практичних навичок роботи за фахом, придбання високих професійних якостей, підготовку до подальшого навчання у військовому університеті.

Можна зробити висновок, що виходячи із соціального замовлення суспільства та вимог до сучасних офіцерських кадрів, під час освітнього процесу у військових ВНЗ повинні бути вирішені два завдання:

1) підготувати офіцера як професіонала, здатного якісно виконувати завдання в мирний та воєнний час;

2) сформувати особистість офіцера [2].

Результати та обговорення./Results and discussion. Психолого-педагогічна програма формування мотивації професійної діяльності у курсантів військових вишів пройшла апробацію у Військовому інституті танкових військ Національного технічного унівкерситету «Харківський політехнічний інститут».

Вона має наступні розділи [1,2].

1. Заходи щодо формування мотивації професійної діяльності, що включають чотири етапи: а) аналітичний (виявлення мотивів та мети навчання курсантів, їх відношення до обраної професії офіцера, визначення рівня сформованості мотивації та її структури); б) прогностичний (на основі зроблених висновків та індивідуальних бесід складання прогнозу розвитку мотивації курсанта); в) психолого-педагогічної взаємодії (на основі прогнозу плануються та здійснюються психолого-педагогічні взаємодії з формування мотивації професійної діяльності); г) оціночний (оцінюється ефективність проведених заходів, аналізується динаміка розвитку мотивації професійної діяльності).

2. Підвищення психолого-педагогічної компетентності та активності науково-педагогічного складу з формування у курсантів мотивації професійної діяльності.

3. Удосконалення навчально-матеріальної бази освітнього процесу у ВВНЗ.

4. Організація повсякденної діяльності у вищому військово-навчальному закладі.

Як показали результати дослідження, у курсантів, що мають сформовану мотивацію професійної діяльності, вище задоволеність обраною професією і самим освітнім процесом. Вони менш схильні до впливу таких зовнішніх факторів, як недоліки в морально-психологічному забезпеченні, труднощі засвоєння предметів навчання, більшою мірою спрямовані на якісну підготовку до майбутньої професійної діяльності офіцера.

Діяльність постійного складу ВВНЗ з формування мотивації професійної діяльності у курсантів є сукупністю взаємопов'язаних організаційних і психолого-педагогічних заходів, а саме: вдосконалення навчально-матеріальної бази освітнього процесу; організація служби військ й повсякденної діяльності та побуту у ВВНЗ; підвищення психолого-педагогічної компетентності науково-педагогічного складу; заходи щодо формування мотивації професійної діяльності. Будучи частиною освітнього процесу, вона дозволяє на більш ранніх етапах навчання у військово-навчальному закладі сформувати у курсанта стійку військово-професійну мотивацію, що підвищує якість професійної підготовки майбутніх офіцерів.

Основними напрямками роботи науково-педагогічного складу з формування у курсантів мотивації професійної діяльності є: роз'яснення соціальної, професійної та особистісної значущості діяльності офіцерів Збройних Сил України; підвищення авторитету викладачів, рівня їх педагогічної культури; доцільний відбір і побудова навчальної інформації; використання наочності при її поданні; активне застосування в ході навчальних занять навчальних, рольових та асоціативних ігор, психологічних тренінгів, використання кейс-технологій; формування на навчальних заняттях повного мотиваційного циклу, наповнення всіх частин кожного заняття мотиваційним змістом [2]. Під час планування й організації заходів щодо формування

мотивації професійної діяльності у курсантів, особлива увага повинна приділятися на: забезпечення особистої зразковості командирів підрозділів, курсових офіцерів у виконанні функціональних обов'язків; організації служби військ, побуту та відпочинку курсантів у підрозділі відповідно до вимог військових статутів; активне використання традицій Збройних сил України.

Висновки./Conclusions. Таким чином, стійка мотивація професійної діяльності курсантів є однією з основ якісної підготовки майбутнього офіцера та повинна формуватися спланованими, узгодженими, цілеспрямованими психолого-педагогічними взаємодіями викладачів, командирів, всіх учасників освітнього процесу у вищому військово-навчальному закладі. Засобом її формування може служити, як показало дослідження, програма формування мотивації професійної діяльності у курсантів військових вишів.

Список використаних джерел:

1. Занюк С. Психология мотивации. К.. Эльга, 2002, 351 с
2. Кокун О.М., Агаєв Н.А., Пішко І.О., Лозінська Н.С., Корня Л.В. Психологічне вивчення особового складу Збройних Сил України. Методичний посібник. — К.: ФОП Маслаков, 2019. — 288 с
3. Кудріна Т.С. Психологія мотивації: теорія та експеримент: Навчальний посібник, — К: 2008. — 214 с.
4. Маслоу А. Мотивация и личность. 3-е изд. Пер. с англ. — СПб.: Питер, 2008. — 352 с.
5. Москвичев С. Г. Мотивация, деятельность и управление. – К. ; Сан-Франциско : Light Press, 2003. – 492 с.
6. Хайди Грант Хэлворсон, Тори Хиггинс. Психология мотивации. Как глубинные установки влияют на наши желания и поступки, Изд. Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 272 с.

ЕМОЦІЙНЕ ЛІДЕРСТВО КЕРІВНИКА: МЕТОДИ ПОСТАНОВКИ ЗАДАЧ ТА ПОДОЛАННЯ ПРОБЛЕМ

Дрібас Світлана Анатоліївна,
к. психол. н.
Пінська Олена Леонідівна,
к. пед. н.
Криворізький державний педагогічний університет
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. У XXI ст. перед керівником будь-якої організації чи установи стоїть двояке завдання. З одного боку, управлінець має здійснювати свою основну функцію – керувати важливими процесами та діями, а з іншого боку, сучасний керівник має створити такі умови для роботи підлеглих, щоб вони відповідали законодавчим нормам і були позитивно забарвленими для підтримки оптимального емоційного клімату серед робітників. На це здатен тільки лідер з розвиненим емоційним інтелектом, що проявляється в його умінні керувати своїми емоційними станами і спрямовувати емоції підлеглих на досягнення спільної мети.

Мета роботи полягає в аналізі емоційного інтелекту керівника з позиції його ефективності у сфері постановки задач та подолання проблем.

Результати і обговорення. У діяльності керівника принципово важливе місце займають методи постановки задач. Адже для організації успішного керівництва це уміння є абсолютно необхідним. У цьому процесі можна виокремити декілька простих правил. Перше з них полягає у тому, що керівник свої прохання завжди має виражає максимально позитивно. Існує багато слів, які можна використати при висуванні задачі перед підлеглими: «наказ», «ультиматум», «прохання». Основна відмінність між цими словесними підходами полягає у тому наскільки вільно виконавці відчувають себе, коли чують звернення від керівника в тій чи іншій формі. Як правило, люди, які виконують позитивно визначене доручення відчувають задоволення від

особистого внеску в діяльність команди, так як вбачають особисту значимість і завжди готові до виконання наступної задачі.

Не менш важливим правилом постановки задач є те, що управлінцям потрібно доносити до підлеглих суть задачі та пояснювати її взаємозв'язок з кінцевою метою. Коли керівник збираєтесь розподілити роботу між підлеглими, то одного його рішення у якості лідера команди недостатньо. Необхідно враховувати і точку зору тих, хто ці задачі буде виконувати. Лідери з нерозвиненим емоційним інтелектом про це часто забувають. Однак, якщо підлеглий буде задоволений відповіддю на питання відносно того, чому саме він призначений на цей проект, то він дасть більш високі результати. Виконавцю необхідно пояснити, яку вигоду він отримає при виконанні того чи іншого доручення.

Негласним правилом ефективного лідера є те, що спілкування управлінця з підлеглими має будуватися на умілому лавіюванні між «резоном» та «емоціями». Емоції людей дуже близькі до їх інстинктів, тому апеляція до них надихає до дії. Лідер має мати на увазі, що подібне звернення завжди результативне, тому застосовувати його потрібно, коли на це є логічні та об'єктивні причини.

Справжній лідер має упевнено зосереджувати роботу серед спеціалістів; тримати двері завжди відкритими, щоб в критичній ситуації вони могли про неї сповістити, а не замовчувати проблему до того моменту коли її вже неможливо вирішити.

Не менш важливими для успішної управлінської діяльності є правильний підбір методів по оцінці роботи підлеглих. Коли керівник дає оцінку вже готової роботи членів своєї команди, то бажано уникати узагальнених та прикрашених фраз, які не відносяться до конкретних результатів їх роботи. Туманні висловлювання можуть викликати невірне розуміння думки керівника, що абсолютно точно не піде команді на користь. Виражаючи свою оцінку подій потрібно дотримуватись трьох простих умов: виражати думку особисто, щиро і

позитивно. Доречним є обговорити з робітником, чому його роботу оцінили саме таким чином і що потрібно, щоб покращити його показники успішності.

Обов'язково потрібно робити акценти на досягненнях підлеглих. Лідер має діяти під лозунгом: «Всі заслуги належать команді, а невдачі – відповідальність лідера». Такий підхід робить керівника привабливим в очах підлеглих, сприяє продуктивності їх роботи.

Одним із важливих завдань лідера є якісне вирішення проблем і підтримка мотивації членів команди. Щоб успішно долати проблеми треба вміти контролювати власні емоції. Якою б складною не була проблема керівник не отримає ніякої вигоди, якщо буде нестриманими, дозволить собі сваритися і кричати. Потрібно завжди контролювати емоції і не давати їм заважати у процесі управління.

Важливим є уміння правильно виражати подяку. Якщо до керівника прийшов співробітник з інформацією відносно того, що виникла якась проблема. Перше, що вам треба зробити ефективному управлінцю – це сказати йому – «дякую». Оскільки інформація від підлеглих - це перший канал отримання інформації з робочої площадки. Отримані відомості можуть бути неприємними і навіть містити помилки самого робітника. Знаючи, що лідер не буде карати і засуджувати за консультації, робітники будуть охочіше до них звертатися. А це значить, що лідер-керівник завжди будете в курсі подій.

У процесі вирішення проблем лідер зобов'язаний поважати самостійність членів команди, вірити їм і надавати повноваження, сприяючи тим самим їх зростанню. З іншого боку, така поведінка недопустима в екстремальних ситуаціях. У цих випадках керівник має взяти відповідальність на себе і допомогти підлеглим у вирішення складного завдання.

Ефективний управлінець має вміти визначати свої помилки. Лідер – це перш за все людина і він може помилятися. Якщо лідер виправдовується і не визнає помилки, то все, чого він доб'ється – це те, що його помилки у майбутньому тільки збільшаться.

Важливо знати техніки, які допомагають налаштувати команду на результат і спрямувати уперед для досягнення результатів. Треба вміти приймати рішення. Лідеру, який не приймає ніяких рішень немає що сказати своїй команді тому вона не може рухатися уперед. Рішення потрібні. Завдяки лідерським рішенням члени групи досягають наступного рівня у своєму професійному розвитку. Корективи по роботі треба робити у процесі руху. По суті, немає гіршого рішення ніж рішення нічого не вирішувати.

У якості обов'язкової вимоги до просування команди уперед можна відмітити спілкування з її членами. Це спілкування не завжди має бути відстороненим і офіційним. Частину зустрічей треба проводити «один на один».

Керівнику доцільно частіше використовувати зворот «ми». У єдності лідера і команди народжується могутня рушійна сила. Треба говорити «ми» там де можна сказати «ти». Рано чи пізно наступить момент, коли хтось із членів трудового колективу також звернеться до своїх колег «ми». Це буде великим кроком уперед.

У скарбничці інструментарію емоційного лідера мають бути методи підвищення мотивації підлеглих. Потрібно уміти заспокоювати. У екстремальній, або довготривалій не успішній ситуації, через яку лідер особисто може сильно хвилюватися, потрібно вести себе максимально спокійно, так начебто нічого не відбувається. Підлеглі дивлячись на спокійну поведінку лідера і самі заспокоюються. Спокій – ключ до мотивації і ефективності роботи.

Важливо проявляти зацікавленість. Проста бесіда відкриває доступ до думок підлеглого. У лідера завжди мають бути напоготові декілька особистих тем. Потрібно бути готовим і розповісти щось про себе. Так створюються довірливі відносини з підлеглими, а поступово підвищується і їх мотивація до роботи.

Лідеру треба вміти більше слухати ніж говорити. Часто під час зібрань співробітник змушений мовчати навіть якщо у нього є інформація, це відбувається через те, що пріоритет у висловлюваннях завжди належить лідеру.

Виступ лідера має бути якомога коротшим і по суті. Тоді будуть створені умови, щоб всі могли обмінятися думками.

Висновки. Отже, роль лідера передбачає не безконтрольне надання шансів для росту, а створення обстановки в атмосфері безпеки, яка передбачає нові перемоги та досягнення. Для цього керівник-лідер має мати розвинений емоційний інтелект і володіти техніками постановки задач, подолання проблем та підвищення мотиваційного компоненту у роботі з командою.

Література

1. Гоулман Д., Бояцис Р., Макки Э. *Эмоциональное лидерство: Искусство управления людьми на основе эмоционального интеллекта*. Москва. 2019. 301 с.
2. Коно Э. *1 % лидеров обладают качествами, которых нет у 99 % людей.* Москва. 2018. 108 с.
3. Прахова С.А., Макаренко Н.М. Формування емоційного інтелекту як необхідної компетенції на шляху соціалізації дитини. *PSYCHOLOGICAL JOURNAL*. Volume 6. Issue 2. 2020. С.134-142.
4. Maxwell J.C. The 21 irrefutable laws of leadership: follow them and people will follow you. Nashvill. 2007. 336 p.

РЕАЛІЗАЦІЯ ПСИХОЛОГОМ СИСТЕМИ ОСВІТИ РОЗВИВАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ

Іванчей Ганна Борисівна
Кириленко Олександра Володимирівна
Сарадян Ольга Володимирівна
Студенти
ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом»
м. Харків, Україна

Анотація: шляхи корекції і розвитку особистості підлітків в освітній організації, психологічно - корекційні програми є дієвими, їх можливо використовувати при роботі з підлітками. Дані програми позитивно впливають на розвиток особистості підлітків це підтверджують результати отримані в ході проведеного нами експерименту; впровадження психологічної служби в школі.

Ключові слова: робота шкільного психолога, експериментальне дослідження

Відповідно до Положення про психологічну службу в системі освіти, робота шкільного психолога спрямована не тільки на розв’язання навчальних проблем, але й на забезпечення процесу особистісного розвитку школярів.

Навчально-виховна діяльність не завжди сприяє гармонійному розвитку особистості учня. Особливої актуальності ця проблема набуває в умовах профільного навчання, яке інтенсифікує діяльність старшокласників, що нерідко призводить до надмірного інтелектуального та фізичного напруження, появи особистісної дисгармонії у школярів. Результати наукових досліджень свідчать, зокрема, про те, що в умовах швидкої інформатизації освітнього простору особистісний розвиток старшокласників супроводжується такими проявами дисгармонії, як перевтома, підвищена тривожність, внутрішньоособистісна конфліктність, акцентуації характеру, загроза суїциду тощо.

Як наслідок, у значної частини школярів погіршується фізичне та психічне здоров'я, зокрема, виникає девіантна поведінки, знижується зір, викривлюється постава, з'являються психосоматичні захворювання, що зумовлює необхідність подальшого пошуку психолого-педагогічних засобів гармонізації особистісного розвитку учнів.

Мета дослідження: визначити шляхи корекції і розвитку особистості підлітків в освітній організації та розробити рекомендації для їх подальшого впровадження.

Методи дослідження:

1. Метод спостереження;
2. Метод бесіди;
3. Методика діагностики самооцінки Ч.Д. Спілбергера, Ю.Л. Ханіна;
4. Методика діагностики показників і форм агресії А.Басса і А.Дарки;
5. Методика Айзенка, EPQ;
6. Шкала самооцінки;
7. Проективна методика «Неіснуюча тварина»;
8. Методи математичної статистики (t-крітерій Стьюдента).

Експериментальне дослідження було проведене на базі Харківського центру соціальних служб для сім'ї , дітей та молоді. В ньому брали участь 42 підлітки. Вік дітей 14– 15 років. Діти були поділені на дві групи: експериментальну та контрольну.

Був проведений констатуючий експеримент, в ході якого ми отримали дані, які допомогли нам скласти уяву про психологічні особливості дітей контрольної та експериментальної груп. Дані констатуючого експерименту показали, що діти в експериментальній та контрольній групах, мало чим відрізняються. Тому, з великою впевненістю, можемо стверджувати, що свою експериментальну роботу ми починали з підлітками не спеціально відібраними.

Підводячи підсумки констатуючого експерименту, в експериментальній групі, ми встановили загальні психологічні особливості для всіх підлітків:

- Не стійкість самооцінки.

- Невпевненість у собі.
- Емоційну не стійкість.
- Погане розуміння себе: своїх почуттів та бажань.
- Прагнення захистити себе від оточуючих.
- Підвищений рівень тривожності.
- Невміння поводити себе (соціально приємно), в багатьох ситуаціях.

З урахуванням підсумків констатуючого експерименту для корекційної роботи з підлітками в експериментальній групі нами була застосована психологічно - корекційна програма «Сходи особистісного зростання». Програма розрахована на 20 учбових годин. По домовленості з адміністрацією, дітьми та батьками, заняття проходили по 1,5-2 години 2 рази на тиждень, протягом 6 тижнів. Після закінчення роботи з програмою «Сходи особистісного зростання» ми провели повторний констатуючий експеримент по контрольній та експериментальній групам.

Проведений науково-теоретичний аналіз психологічних особливостей підлітків, шляхів їх корекції і розвитку та результати експериментального дослідження дають підстави зробити наступні висновки:

Психологічно - корекційні програми є дієвими, її можливо використовувати при роботі з підлітками. Дані програми позитивно впливають на розвиток особистості підлітків це підтверджують результати отримані в ході проведеного нами експерименту.

Після обробки результатів діагностики було проведено аналіз за t-критерієм Стьюдента, який свідчить про статистичну значимість відмінностей між порівняними величинами. Тобто наша гіпотеза про те, що проведення корекційної роботи психологом освітньої організації (школи) позитивно впливає на розвиток особистості підлітків, знижує у них рівень агресії та тривожності підтвердилася.

Під час роботи з підлітками за допомогою психологічно-корекційної програми, нам вдалося допомогти декому з них повністю вирішити свої

проблеми, а декому ми рекомендували продовжити заняття з психологом, але вже індивідуально.

Збагачення шкільної практики роботою у школі практичного психолога зумовлює перехід до нової якості психолого-педагогічної підготовки традиційних учасників навчально-виховного процесу учителів, вихователів, дітей та учнів, керівників установ освіти.

Насамперед впровадження психологічної служби у школу – потужний стимул до самовдосконалення, розширення і поглиблення загальнотеоретичного рівня педагогів з актуальних проблем загальної та педагогічної, соціальної психології, оволодіння уміннями і навичками психолого – педагогічної діагностики, розвивально – креативної і корекційної роботи.

Список літератури

1. Возрастная и педагогическая психология / Под ред. А. В. Петровского. 2-е изд. - М., 1989. - С. 101—145.

2. Корольчук М. С., Осьодло В. І. Психодіагностика: Навчальний посібник для студ. вищ. навч. закладів / За заг. ред. М.С. Корольчука. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2004. – 400с.

3. Крутецкий В. А. Психология обучения и воспитания школьников. - М, 2012. С. 117—152.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ПРОКРАСТИНАЦІЇ У СПОРТСМЕНІВ

Мудрик Алла Богданівна,
кандидат психологічних наук, доцент
Земба Адам Анатолійович,
студент факультету фізичної культури і спорту
Волинський національний університет імені Лесі Українки
м. Луцьк, Україна

Вступ. Феномен психологічної залежності, що є однією з найбільш актуальних і хворобливих проблем сьогодення, стає атрибутом сучасного життя. Якщо раніше проблеми психологічних залежностей переважно пов'язувалися із різного роду хімічними залежностями, то сьогодні зростає інтерес науковців до дослідження інших форм залежності, зокрема до професійних адикцій особистості.

Професійні адикції в патологічній формі прояву стають дедалі частішим явищем, а це означає, що з'являється більша кількість людей, яка потребує психологічної допомоги. Тому одне з найбільш важливих практичних завдань сучасності − збереження професійного здоров'я фахівця, профілактика професійних залежностей та формування гармонійно розвиненої особистості [4].

Прокрастинація як різновид професійної адикції особистості перебуває в центрі уваги зарубіжних та відчизняних науковців, адже соціальна значущість проблеми і зростання кількості осіб, які прокрастинують, шкідливий вплив цього явища на розвиток особистості засвідчує актуальність і важливість його вивчення.

Мета роботи – теоретично обґрунтувати психологічні особливості прояву прокрастинації та емпірично дослідити її рівні прояву. Мета роботи передбачає виконання таких завдань: 1) здійснити аналіз феномену прокрастинації у сучасній психологічній науці та обґрунтувати особливості її

прояву, 2) здійснити порівняльний аналіз рівнів прояву прокрастинації у спортсменів та осіб, що не займаються жодним видом спорту.

Матеріали та методи. Англомовний термін *«адиктивна поведінка»* (від англ. addiction – схильність, пристрасть, згубна звичка) останніми роками щораз частіше використовується у вітчизняній психологічній науці. Якщо звернутися до історичних коренів цього поняття, то латин. addictus – «той, хто пов'язаний боргами (засуджений до рабства за борги)». Інакше кажучи, це людина, яка знаходиться в глибокій рабській залежності від якоїсь непереборної влади [4].

У психології із феноменом адиктивної поведінки пов'язують ім'я В. Міллера (1984 р.), який уперше обґрунтував це поняття і надав йому наукового статусу. У західній літературі для означення цих видів адиктивної поведінки науковці використовують термін «поведінкові адикції» [2].

Переходячи до аналізу професійних залежностей, слід зазначити, що *професійна адикція* найчастіше розглядається як нав'язлива потреба певного виду діяльності. Теоретичне поле аналізу проблеми професійних адикцій стосується розгляду таких соціально-психологічних явищ, як трудоголізм, професійна лінь, завчена безпорадність, прокрастинація, ургентна залежність, професійний перфекціонізм, професійний маргіналізм [4].

Термін *«прокрастинація»* (латин. pro – попереду і crastinus – завтрашній; англ. – procrastination) означає відкладання запланованих дій на потім. Уперше в психологічну практику термін «прокрастинація» увів П. Рінгенбах у 1992 р., означивши його у книзі «Прокрастинація в житті людини». Значний внесок у вивчення цього феномену внесли дослідники А. Елліс і В. Кнаус, опублікувавши свої наукові доробки в книзі «Подолання прокрастинації» [3, с. 174]. У наступні роки над вивченням феномену прокрастинації працювали і зарубіжні, і українські науковці: Дж. Бурка і Л. Юен; Дж. Феррарі, Дж. Джонсон, Л. Соломон, К. Даймон, Дж. Лей, Дж. Пері, О. Шемякіна, Н. Гараян, Е. Ільїн, Н. Карловська, Р. Баранова, М. Кисельова, Н. Шухова, Д. Антипілова, М. Шиманська, Н. Крейдун, О. Невоєнна, О. Поліванова, Л. Яворська, С.

Яновська, А. Шиліна, К. Макогончук, О. Фролова, Є. Базика, О. Бондаренко та ін. [1; 2; 3; 4].

Регулярне вивчення феномену прокрастинації почалося в 1970-х рр. XX ст. Однак пошуки в історичних джерелах виявили згадки про «прихильників відкладати на завтра» вже у Стародавній Греції (про них писав поет Гесіод, афінський полководець Фукідід, на прокрастинаторів у владних структурах скаржився і Марк Туллій Цицерон). Про прихильників відкладати справи на завтра зазначено і в Оксфордському словнику за 1548 рік [1].

Спочатку феномен «прокрастинація» розглядався досить вузько. Дослідники трактували його з етико-філософського погляду, найчастіше маючи на увазі під цим поняттям термін «лінь», тобто психічний стан, що характеризується відсутністю бажання що-небудь робити, якщо це потребує вольового зусилля (Т. Хокінс і Г. Претор-Пінні; С. Степанов, К. Платонов та ін.). Дослідники Н. Гаранян, А. Горбунова, С. Мохова та інші розглядали феномен прокрастинації у зв'язку з особистісними характеристиками. Синдром «мотиваційної недостатності» розглядався також у контексті перцептивно-семантичної організації часу (Ф. Зімбардо) і теорії перфекціонізму (Е. Бернс, П. Х'юїтт, Г. Флітт, Р. Слен, Дж. Ешбі, А. Холмогорова та ін.).

Прокрастинація – явище нормативне, може виникати час від часу в кожної людини, однак загрозу становить ситуація, коли прокрастинація стає звичним робочим станом людини. Сучасні дослідження науковців (Н. Гаранян, Е. Ільїна, Н. Карловської, Р. Баранової, Д. Анпілової та ін.) підтверджують, що явище прокрастинації призводить до вкрай негативних наслідків: виникає стрес, почуття провини, жаль за втраченими можливостями, зниження ефективності й продуктивності діяльності, виникнення міжособистісних конфліктів, незадоволення оточенням тощо. На думку зарубіжних дослідників Дж. Харіотта та Дж. Феррарі, кожний четвертий представник західної цивілізації страждає від власної прокрастинації. Я. Варваричева тлумачить прокрастинацію як вираження емоційної реакції на заплановані або необхідні справи, що пояснюється наявністю в людини низки суб'єктивних чинників:

нерішучості, страху невдачі й несхвалення з боку оточення, невпевненості в собі, перфекціонізму [1].

Методи дослідження означеного феномену: теоретичні (аналіз, проблеми на підставі вивчення наукової літератури: порівняння, абстрагування, систематизація та узагальнення одержаної наукової інформації); емпіричні (комплекс психодіагностичних методик): «Шкала прокрастинації» К. Лея, методика «Незакінчені речення» в модифікації Д.А. Богданової та С.Т. Посохової.

Результати і обговорення. Дослідження проводилось на базі Волинського обласного спортивного клубу «Магістр». У дослідженні взяли участь 68 осіб, з них 34 особи займаються таким видом спорту як рукопашний бій (стаж занять цим видом спорту становить від 3 до 14 років) та 34 особи, які не займаються будь яким видом спорту. Вікові показники варіювали від 16 до 21 років. Середній вік досліджуваних склав 18 років. Усі досліджувані юнаки.

Теоретичний аналіз проблеми та розроблена програма емпірико-діагностичного вивчення явища прокрастинації у спорсменів вимагає чіткої послідовності у фіксації, аналізі та інтерпретації отриманих результатів.

Отримані результати згідно методики «Шкала прокрастинації» К. Лея, у вибірці осіб, що не є спортсменами представлено на Рис.1.

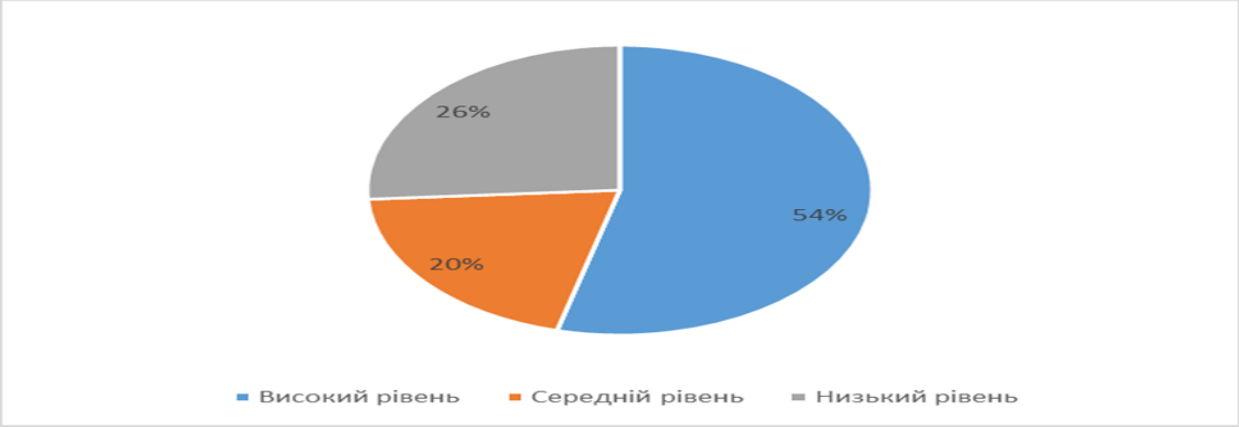


Рис. 1. Відсотковий розподіл виявленого рівня прокрастинації у осіб, що не займаються спортом за методикою «Шкала прокрастинації» К. Лея

Виходячи з отриманих результатів можна зробити такі висновки: згідно методики «Шкала прокрастинації» К. Лея у 20% респондентів цієї вибірки виявлено середній рівень прояву прокрастинації. Таким чином, можемо зазначити, що прокрастинація є для них є нормальним робочим станом, в якому вони проводять значну частину часу, у більшості випадках відкладають все важливе «на потім», а коли виявляється, що всі терміни вже минули, або просто відмовляються від запланованого, або намагаються зробити все відкладене за нереально короткий проміжок часу. В результаті справи не виконуються або виконуються неякісно, з запізненням і не в повному обсязі.

Високий рівень прокрастинації виявлено у 54% опитаних, що свідчить про те, що вони постійно відкладають усе «на потім», та роблять справи навіть термінові в останню хвилину. Вони вважають, що їм це не заважає, а навпаки допомагає, та збільшує кількість вільного часу для відпочинку.

Низький рівень прокрастинації виявлено у 26% цієї вибірки, що свідчить про не схильність до такого явища як прокрастинація.

Отримані результати згідно методики «Шкала прокрастинації» К. Лея, у вибірці осіб, що є спортсменами представлено на Рис.2.

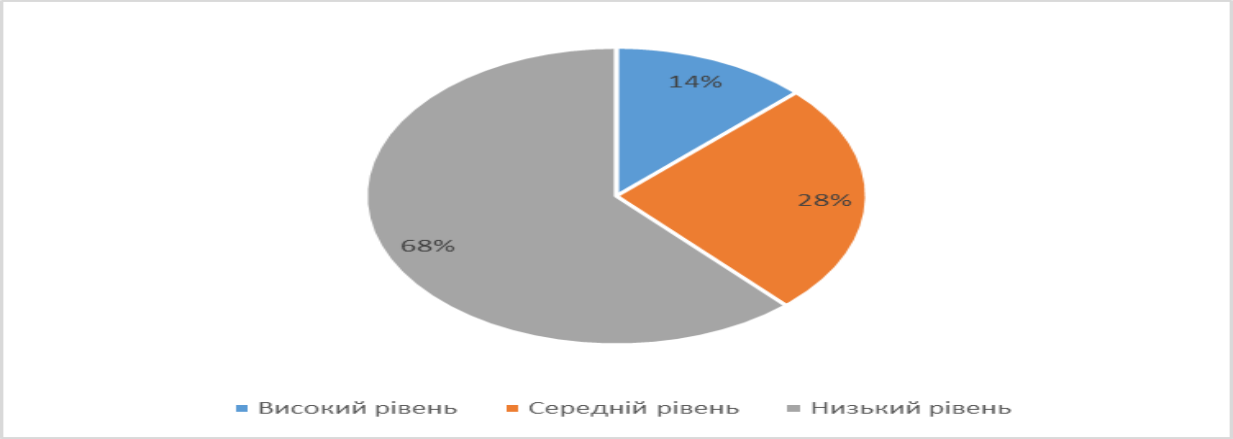


Рис. 2. Відсотковий розподіл виявленого рівня прокрастинації у спортсменів за методикою «Шкала прокрастинації» К. Лея

Проаналізувавши отримані результати можна зробити такі висновки: згідно методики «Шкала прокрастинації» К. Лея у 68% опитаних виявлено

низький рівень прояву прокрастинації. Це свідчить про те, що більшість досліджуваних схильні продумувати способи своїх дій і поведінки для досягнення намічених цілей, вони більш самостійні, гнучко адаптуються в нових обставинах і стійкі в ситуації перешкод, схильні до адекватної самооцінки та успіху у досягненні результатів у будь-якій діяльності.

Середній рівень прокрастинації виявлено у 28% вибірки респондентів. Такі особи в більшості випадків відкладають все важливе «на потім», а коли виявляється, що всі терміни вже минули, або просто відмовляються від запланованого, або намагаються зробити все відкладене за нереально короткий проміжок часу. В результаті справи не виконуються або виконуються неякісно, з запізненням і не в повному обсязі, що призводить до відповідних негативних ефектів у вигляді неприємностей по навчанню.

У 14% цієї вибірки виявлено високий рівень розвитку прокрастинації.

Порівнюючи результати за методикою «Шкала прокрастинації» К. Лея між «спортсменами» і «не спортсменами» ми спостерігаємо, що у більшій мірі схильні до прокрастинації саме особи, які не займаються жодним видом спорту. Тому, можемо зазначити, що більш продуктивними, наділеними вміннями розпоряджатись своїм часом, цілеспрямованими, схильними до швидкої адаптації, здатними чітко ставити мету та йди до її реалізації, досягати наміченого, не відкладаючи справ на «потім» є саме особи, що займаються спортом.

Причини ліні (прокрастинації) дала змогу виявити методика «Незакінчені речення» в модифікації Д.А. Богданової та С.Т. Посохової.

У вибірці «спортсменів» респонденти пояснюють причини ліні (прокрастинації) наступним чином: 74% опитаних зазначає, що перепоною до реалізації наміченого, відкладання «на потім», невиконання завдань є особливості стану (втома, бажання відпочити, сонливість, немає настрою, погане самопочуття, нудьга тощо); 14 % цієї вибірки говорить про те, що причиною прокрастинації є дефіцит можливостей (немає посидючості, не вмію, немає часу, складне завдання, інші проблеми, які відволікають) та 12 %

зазначає, що відкладання справ «на потім» визначається відсутністю інтересу до виконання завдання.

У вибірці «не спортсменів» респонденти пояснюють причини ліні (прокрастинації) наступним чином: 38% опитаних зазначає, що перепоною до реалізації поставленої мети, відкладання справ «на потім», невиконання завдань вчасно є особливості стану (втома, бажання відпочити, сонливість, немає настрою, погане самопочуття, нудьга тощо); 26 % цієї вибірки говорить про те, що причиною прокрастинації є дефіцит можливостей (немає посидючості, не вмію, немає часу, складне завдання, інші проблеми, які відволікають) та 36 % зазначає, що відкладання справ «на потім» визначається відсутністю інтересу до виконання завдання.

Висновки. Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів цієї багатогранної проблеми. Отримані результати доводять необхідність подальшого вивчення означеної проблематики.

Список використаних джерел:

1. Варваричева Я. И. Феномен прокрастинации: проблемы и перспективы исследования / Я. И. Варваричева // Вопросы психологии. – 2010. – № 3. – С. 121−131.

2. Егоров А. Ю. Нехимические зависимости / А. Ю. Егоров. – СПб. : Речь, 2007. – 190 с.

3. Ильин Е. П. Работа и личность. Трудоголизм, перфекционизм, лень / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2011. – 224 с.

4. Мудрик А.Б. До питання професійних адикцій особистості / А.Б. Мудрик // Психологічні перспективи. Випуск 27. – Луцьк : СНУ імені Лесі Українки, 2016. – С. 113-125.

ПСИХОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ДЕВІАНТНИХ ФОРМ ПОВЕДІНКИ У ОСІБ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ

Пилипенко Марія Андріївна,
Макарова Катерина Сергіївна,
Волос Юлія Ігорівна,
Ковальчак Антон Ярославович
Студенти
Харківський Інститут ПРАТ «ВНЗ» МАУП
м. Харків, Україна

Вступ. Однією із складних проблем в середовищі підростаючого покоління є проблема антисоціальної поведінки дітей та підлітків. Практика стверджує, що серед учнів все більше стає важковиховуваних. Таку категорію дітей класифікують як діти та підлітки з нестандартною або відхиляючою поведінкою [2].

Проблеми соціальної адаптації й дезадаптації підлітків - труднощі в засвоєнні та пристосуванні до існуючих норм соціального життя або труднощі в дозволі тих норм, що є соціально небезпечними, несуть у собі загрозу для життя й здоров'я дитини. Це насамперед проблеми, пов'язані з неадекватною та девіантною поведінкою, дезадаптацією дітей і підлітків у соціальному середовищі - «важкі» діти (некеровані, педагогічно запущені, які поводяться зухвало, агресивно); дурна компанія, кримінальний контакт, причетність до кримінальних обставин, перебування на обліку в міліції: вживання дітьми алкоголю, наркотиків; адаптація до нового середовища (у новому класі, школі, дитячому колективі); дезадаптація до норм соціального життя в колективі і, як наслідок, до самотності, дефіциту спілкування.

Дух бунтарства у підлітковому віці часто набуває деструктивних форм, при чому йдеться про деструктивність як для самого підлітка, так і для соціуму. Зниження ефективності навчально-виховного процесу, реальна моральна та нерідко матеріальна шкода для самого підлітка і для оточуючих його людей - ось далеко не повний перелік тих негативних наслідків, які можуть мати прояви

девіантності у цьому віці.

Метою статті є дослідження особливостей девіантної поведінки підлітків та причин її формування.

Матеріали і методи. Нашими дослідженнями були охоплені 65 респондентів, які були підлітками 14-16 років, з різних шкіл міста Харків. Вони були учнями середньої та старшої школи, з 8 по 11 клас. Усі респонденти та їх батьки дали усну та письмову згоду на проведення емперичного дослідження, яке складалось з інтерв'ювання, тестування, анкетування та метода спостереженння. У статті досліджено сутність девіантної поведіки, аналізуються особливості підліткової девіації, динаміка виникнення та розвитку поведінкових девіацій підлітків. Цей процес проходить певні стадії, які відповідають віковим, індивідуально-психологічним особливостям неповнолітніх та характеризують-сясвоєрідністю умов життя, діяльності спілкування.

Результати і обговорення. Девіантна поведінка (від лат. deviatio - відхилення) - система дій і вчинків людей, соціальних груп, що суперечать соціальним нормам або визнаним у суспільстві шаблонам і стандартам поведінки.

Девіантна поведінка - це поведінка з відхиленнями. Психологи розглядають девіантність як поведінку, що знаходиться на межі правової та деліквентної (кримінальної, яка має ознаки злочину). Дітей, яким притаманні відхилення поведінкових реакцій, називають по-різному: недисципліновані, педагогічно або соціально запущені, важкі діти, важковиховувані, схильні до правопорушень, девіантні підлітки тощо. Ці терміни найчастіше використовуються як синоніми. Відхилення в поведінці значущі для оточуючих, таким чином суспільство ставить діагноз девіантності або деліквентності. Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить про відсутність єдиного підходу до визначення девіантності [8].

Поряд з поняттям «девіантна поведінка» дослідники часто вживають як синоніми «делінквентна поведінка», «аномальна поведінка», «адиктивна

поведінка», «дезадаптивна поведінка», «асоціальна поведінка», «неадекватна поведінка», «деструктивна поведінка», «акцентуйована поведінка»,«агресивна поведінка», «конфліктна поведінка» [6] та ін.

Схарактеризувати весь спектр причин виникнення девіантної поведінки неповнолітніх у межах нашого дослідження неможливо, тому зупинимось на аналізі тих, які є найбільш поширеними.

З точки зору педагогічної науки головною причиною виникнення девіантної поведінки у підлітків є помилки, прорахунки у їхньому вихованні.

Дитина з недоліками характеру – це, передусім, дитина з викривленими соціальними установками. Відповідно до цього вони виділяли три типи "виняткових" дітей:

– "нервові" – діти, кинуті батьками напризволяще, травмовані соціальним середовищем;

– "педагогічно занедбані" – діти погано підготовлені до школи, не привчені до самостійної роботи, але з нормальним інтелектом;

– "безпритульні" – діти, які мають батьків, але живуть у важкому соціальному середовищі, де є постійна можливість для отримання фізичної травми [16].

Значна частина вчених пов’язують девіації у поведінці підлітків, з чим не можна не погодитися, з індивідуальними особливостями особистості важкої дитини. Так, у дослідженнях А. Личко зазначається, що для багатьох підлітків притаманні акцентуації характеру – надмірне вираження окремих рис характеру або їх поєднань, що представляє крайні варіанти норм, за яких окремі риси характеру посилені й межують з ознаками психопатії, що, у свою чергу, може відбитися на поведінці підлітків [8].

Емоції відіграють важливу роль при виборі нетрадиційних форм поведінки, бо є пристрасним переживанням подій, що відбуваються, а саме таких, які відповідають або не відповідають потребам особистості. Будучи суб’єктивною формою вираження потреб, емоції детермінують мотив діяльності і засоби їх реалізації. Значною мірою на вибір поведінки, особливо її

суспільно небезпечних форм, таких як девіантність, впливає загострена емоційність при стресах, фрустрації, особливо в ситуаціях зовнішнього блокування мотивації або швидкого темпу соціокультурного розвитку. Зокрема зміни функціонального стану підлітка при стресі визначають його ставлення до навколишнього світу, у тому числі і до конкретних індивідів [3].

Хоча девіантність не завжди пов'язана з аномаліями характеру, психопатіями, однак при деяких із цих аномалій, у тому числі й при крайніх виявах акцентуацій характеру, є менша стійкість щодо несприятливого впливу безпосереднього оточення, більша схильність до згубних впливів. За даними дослідження В. Оржеховської, до 79 % девіантних підлітків мають первісні порушення характеру.

Отже, до групи чинників, що зумовлюють риси девіантної поведінки підлітка належать розлади психічних процесів, неявні й явні. У першому випадку можна говорити про граничні стани між психічним здоров'ям і патологією. До них належать патологічні, або оборотні розлади, які виникають при гострих психічних травмах або слабких, але постійно діючих, а також при тривалих соматичних захворюваннях. Граничні стани – це неврози, що є реакцією на порушення значимої для підлітка системи відносин; психопатії, що викликаються особливими, екстремальними умовами середовища. Вони безпосередньо перешкоджають соціальній адаптації підлітка внаслідок певної патології характеру [3: 88].

Причинами виникнення девіантної поведінки підлітків, з точки зору більшості учених, можуть бути спадковість і психологічний клімат у сім'ї.

Досліджуючи вплив спадковості на поведінку підлітка, його індивідуальні властивості протягом усього життя, психологи детермінують схильність до психічних захворювань, алкоголізму, агресивної поведінки і навіть до злочинної поведінки і зазначають, що практично неможливо відокремити ефекти впливу середовища від ефектів спадковості. В. Ефроімсон підкреслює, що особистісні риси впливають на те, яку форму поведінки з усіх можливих, що існують в суспільстві, людина вибирає.

Причиною виникнення девіантної поведінки у неповнолітніх, з точки зору багатьох психологів, може бути викликана і внаслідок неможливості реалізації своїх природних здібностей, тобто індивідуальних особливостей людини, які є умовою виконання нею будь-якої діяльності. Тому вчитель має відкрити і підтримати талант учня, щоб не допустити девіантної поведінки підлітка. Між тим, багато вчителів не вважають за потрібне надавати здібним учням підтримки, оскільки вони думають, що ці школярі є достатньо талановиті для того, щоб самим керувати собою [11].

У сімейних проблемах зосереджено багато причин проявів девіантної поведінки підлітків. Афективна, неусвідомлена жорстокість, яка так легко заражає однолітків, найчастіше є результатом переживань з приводу сімейних драм. У тих випадках, коли ця агресія не може "вилитися" на навколишнє середовище, вона породжує відчуття безсилля, і тоді спрямовується в середину, породжує низьку самоповагу, відчуття тривоги, що згодом формується у формі девіантної поведінки.

Сучасні вчені виділяють причини девіантності підлітків, пов’язані з соціально-економічними і політичними потрясіннями, морально-естетичною і правовою нестабільністю розвитку нашої країни.

У цьому контексті значним чином на девіантну поведінку підлітків впливає "джерельна база" пізнання неповнолітнім навколишнього світу. Процес пізнання підлітком тих чи інших антисуспільних форм поведінки багато в чому залежить від інтелектуального рівня і соціальної спрямованості інформації, яка надається з боку засобів масової інформації, зокрема телебачення [6].

Висновки. Отже, більшість педагогів і психологів поняття "девіантна (з відхиленнями) поведінка" пов’язують з порушенням нормального розвитку особистості, викривленням процесу її соціалізації, який реалізується в конкретних актах поведінки підлітків.

Поняття "підлітка з девіантною поведінки (девіантного підлітка)" визначено як особу, у якої виробився досить стабільний стереотип поведінки, що відхиляється від норм і стандартів, прийнятих у конкретному суспільстві.

Ми звернули увагу лише на деякі причини, що схиляють підлітка до девіантної поведінки. Характеризуючи різні фактори, які є причиною формування у підлітків девіантної поведінки, ми можемо спостерігати, що кожна зі згадуваних причин варіює в різних напрямах і теоріях. Серед основних факторів впливу на відхилення підлітків від соціально встановлених норм поведінки учені виокремлюють: індивідуальні особливості особистості; зовнішні фактори впливу; зростання агресивності підлітків. Вони призводять до виникнення девіантної поведінки. Однак, всі ці й багато інших причин об'єднує те, що в них існують загальні показники, які характеризують підлітковий вік, що визначається численними соматичними, психічними й соціальними змінами. Подальший аналіз перелічених нами та низки інших причин і визначає перспективи подальшого розроблення цієї проблеми.

Список використаних джерел

1. Александров А. А. Типология делинквентного поведения при психопатиях и акцентуациях характера / А. А. Александров // Нарушение поведения у детей и подростков. – М. : Педагогика, 1981. – С. 51–59.

2. Вєйландє Л. В. Підготовка студентів університету до роботи з підлітками девіантної поведінки : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 "Теорія і методика професійної освіти" / Л. В. Вєйландє. – Одеса, 2005. – 23 с.

3. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте : психологическое исследование / Л. И. Божович. – М. : Просвещение, 1968. – 464 с.

4. Выготский Л. С. Диагностика развития и педологическая клиника трудного детства / Л. С. Выготский. – М. : Экспериментальный дефектологический институт, 1936.

5. Запобігання відхиленням у поведінці школярів / [за ред. Б. С. Кобзаря, Є. І. Пєтухова]. – К. : Вища школа, 1992. – 144 с.

6. Ковалев В. В. Социально-психиатрический аспект проблемы

девиантного поведения у детей и подростков / В. В. Ковалев // Нарушение поведения у детей и подростков. – М. : Педагогика, 1981. – С. 11–23.

7. Кудрявцев В. Н. Социальные отклонения. Введение в общую теорию / Кудрявцев В. Н., Нересянц В. С., Кудрявцев Ю. В. – М. : Юридическая литература, 1984. – 320 с.

8. Личко А. Е. Подростковая психиатрия : руководство для врачей / А. Е. Личко. – Л. : Медицина, 1983. – 255 с.

9. Проколиенко Л. Н. Психологическая профилактика недисциплинированного поведения учащихся : [учебно – методическое пособие] /Л. Н. Проколиенко. – К. : Выща школа, 1989. – 252 с.

10. Проколиенко Л. Н., Николенко Д. Ф. Семейное воспитание. Подростки / Л. Н. Проколиенко, Д. Ф. Николенко. – К. : Выща школа, 1981. – 312 с.

11. Бех І. Д. Психологічний аналіз довільної поведінки особистості // Психологія: Наук.-метод, зб. / Редкол.: О. В. Киричук (відп. ред.) та ін. - К.: Освіта, 1993. - С. 45-48.

12. Життєві кризи особистості: Наук.-методичний посібник: У 2 ч. / Ред. рада: В. М. Доній (голова), Г. М. Несен (заст. голови), Л. В. Сохань, І. Г. Єрмоков (керівники авторського колективу) та ін. - К.: ІЗМН, 1998. - Ч. 1: Психологія життєвих криз особистості.

13. Ківенко Н. В., Лановенко І.І., Мельник П. В. Девіантна поведінка: сучасна парадигма: Монографія. - Ірпінь: Академія державної податкової служби України, 2002. - 134 с.

14. Лютий В. П. Соціальна робота з групами девіантної поведінки: Навч. посібник. - К, 2000. - 51 с.

15. Менделевич В. Д. Психология девиантного поведения. - М.: МЕДпресс, 2001. - 167 с.

ОСОБЛИВОСТІ ТРИВОЖНОСТІ В ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Разводова Тетяна Олександрівна,
методист Центру практичної психології,
соціальної роботи та здорового способу життя
КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти»
м. Харків, Україна

Вступ. Велике значення для успішного навчання підлітка в закладі освіти має його психічне здоров'я, тобто стан психологічного, фізичного та соціального благополуччя здобувача освіти. Основна складність підліткового віку – швидкий темп змін, що відбувається в цей період. Підліток переживає за свою зовнішність, за те як його оцінять однолітки, за те, що сказати батькам тощо, що викликає тривожність.

Під тривожністю розуміють індивідуальну властивість особи, рису характеру, що проявляється схильністю до надмірного хвилювання, стану тривоги в ситуаціях, які загрожують, на думку цієї особи, неприємностями, невдачами, фрустрацією. Важливо, що мова йде про психологічну загрозу, тобто таку, що має суб'єктивний характер і не проявляється як фізична небезпека. Такими ситуаціями можуть бути: деякі конфлікти, порівняння підлітком себе з тими, хто має певну перевагу.

Педагогічним працівникам, психологам та батькам варто зрозуміти, що здобувач освіти підліткового віку у стані тривоги переживає, як правило, не одну емоцію, а деяку комбінацію або паттерн різних емоцій, кожна з яких впливає на соціальні взаємини, соматичний стан, пізнавальні процеси й поведінку в цілому.

Мета роботи. Здійснити психологічне вивчення за багатошкальним опитувальником дитячої тривожності (БОДТ), для дослідження і оцінки характеристики тривожності здобувачів освіти 9-х класів.

Матеріали і методи. Багатошкальний опитувальник дитячої тривожності (БОДТ) складається із 100 питань, на які учасники дослідження надають відповіді «Так» чи «Ні». За кожним параметром підраховується арифметична сума «сирих» балів. Такий підрахунок балів здійснюється з використанням ключа, де за кожний збіг з ключем нараховується 1 бал на користь відповідної шкали.

Результати і обговорення. В опитуванні взяв участь **1761** здобувач освіти 9 класів із **96** закладів загальної середньої освіти м. Харкова та Харківської області.

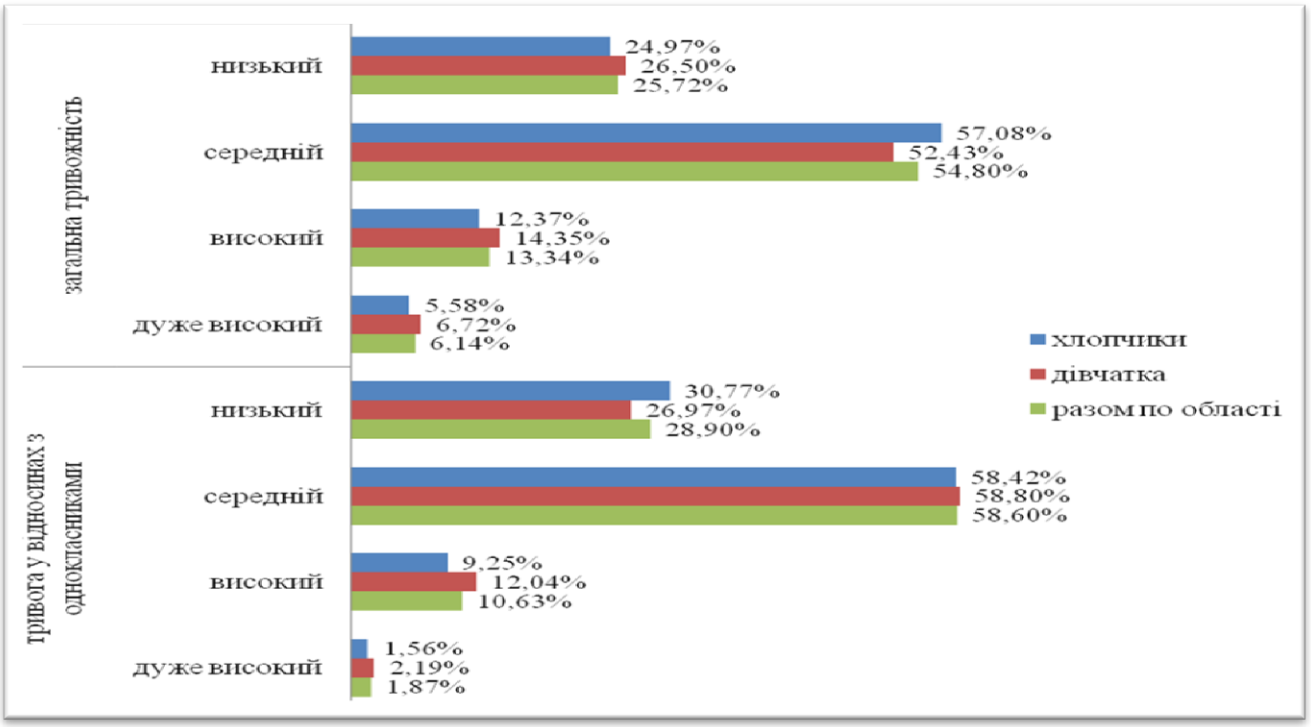


Рис. 1. Розподіл здобувачів освіти за рівнем тривожності (за статтю)

Більшість здобувачів освіти 9 класів (54,80 %) мають середній (нормальний) рівень загальної тривожності, необхідний для адаптації і продуктивної діяльності. Серед дівчат цей показник складає 52,43 %, а серед хлопчиків – 57,08 %. Майже 20 % учасників дослідження мають високий (підвищений) та дуже високий рівень загальної тривожності. Серед дівчат цей показник складає 21,07 %, а серед хлопчиків – 17,95 %.

Загальний емоційний стан підлітків, які мають підвищений та дуже

високий рівень загальної тривожності останнім часом відрізняється значним зниженням фону настрою, підвищеною напруженістю та нервозністю. Самооцінка різко занижена. Підлітки невпевнені в собі, тривожно оцінюють свої перспективи, перебуваючи у стані постійного очікування неприємностей. Стабільно присутнє і відчуття невпевненості в своїх рішеннях, відмічаються емоційна нестійкість, підозріливість, недовіра. Більшість ситуацій, у яких опиняються підлітки, сприймаються ними як загрозливі їм особисто, їх престижу й самооцінці. Поведінка і взаємодія з оточуючими регулюються насамперед емоціями. Висока емоційна чутливість поєднується з підвищеною вразливістю й образливістю. Зауваження оточуючих сприймаються як засудження або зневага. Схвалення, підтримка, особливо компліменти, не викликають довіри або сприймаються за лестощі. Конфліктних ситуацій підлітки намагаються уникати, а за неможливості – відчувають провину за те, що трапилося. Невдачі часто переживаються як трагедії і надовго привертають увагу, знижуючи активність, необхідну для їх реального подолання й аналізу. У цілому підлітки потребують спеціалізованої психолого-педагогічної допомоги, оскільки високий рівень тривожності може сприяти розвитку невротичних, поведінкових і психосоматичних розладів.

Слід зазначити, що 25,72 % респондентам не властивий стан загальної тривожності. Серед дівчат цей показник складає 26,50 %, а серед хлопчиків – 24,97 %.

Майже 13 % учасників дослідження мають високий (підвищений) та дуже високий рівень тривожності, яка обумовлена конфліктними взаємовідносинами з однолітками. Серед дівчат цей показник складає 14,23 %, а серед хлопчиків – 10,81 %.

Емоційний стан цих підлітків, на фоні якого розвиваються їх соціальні контакти, відрізняється вираженою тривогою і невпевненістю в собі. Вони важко йдуть на контакт, надають перевагу самотності. Відносини з однолітками не складаються. Респонденти цієї категорії часто стають мішенню для образ і нападок серед однокласників, відчувають страх перед необхідністю

спілкуватися з ними. Важко переживають будь-які конфлікти з товаришами, оскільки їх думки з більшості питань не збігаються з власними (їх батьків і вчителів). Спостерігається стійкий страх бути відкинутим однолітками. Підлітків глибоко травмує недоброзичлива увага і публічні обвинувачення. Школа лякає їх насамперед великою, з їх точки зору, кількістю дітей, з якими необхідно спілкуватися.

Вони важко звикають до нового класу і вчителів, дуже хворобливо реагують на зміну обстановки і колективу. Таких здобувачі освітив необхідно з особливою обережністю переводити до іншого вчителя, у новий клас або школу, оскільки саме соціальне середовище розглядається ними як основне джерело напруги і невпевненості в собі.

Слід зазначити, що 28,90 % респондентів не властивий стан тривожності, обумовлений конфліктними взаємовідносинами з однолітками. Серед дівчат цей показник складає 26,97 %, а серед хлопчиків – 30,77 %.

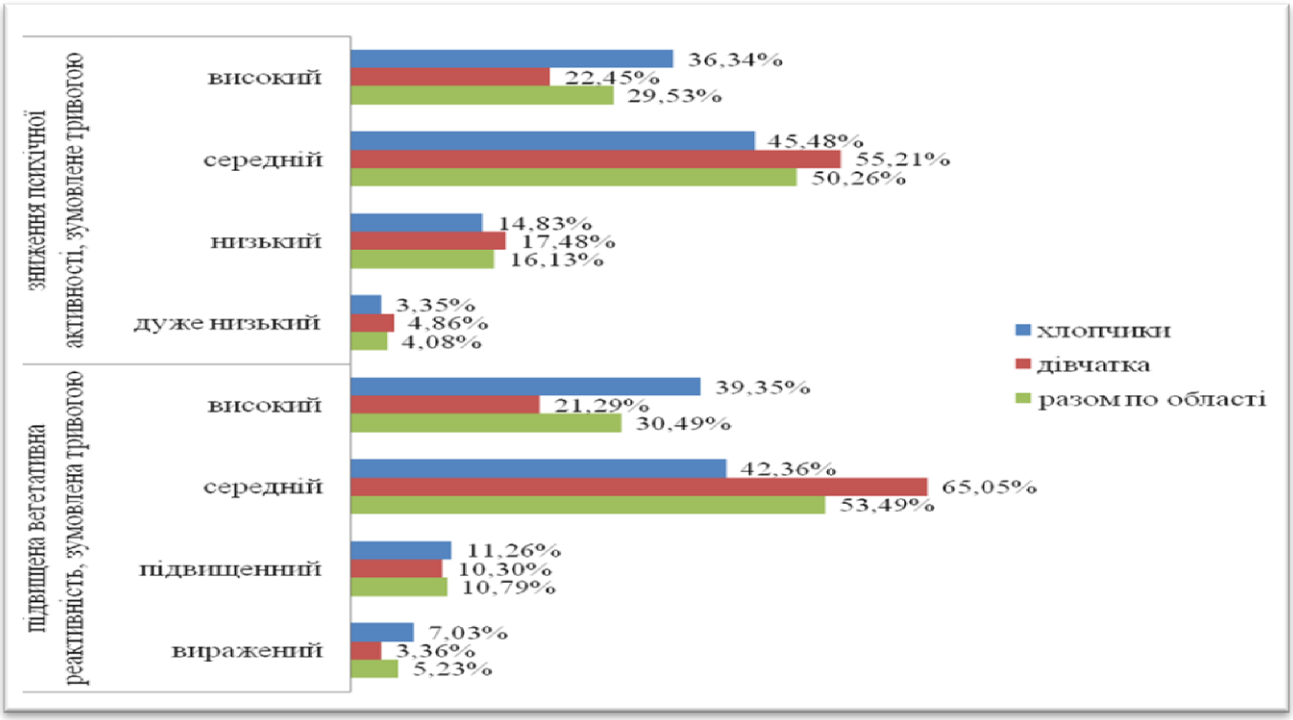


Рис. 2. Розподіл здобувачів освіти за рівнем тривожності (за статтю)

Більшість здобувачі освітив 9 класів (50,26 %) мають середній (нормальний) рівень психофізіологічного опору стресу. Серед дівчат цей показник складає 55,21 %, а серед хлопчиків – 45,48 %.

Особливості психічної організації відображають адаптивний рівень пристосованості підлітків цієї категорії до ситуацій стресогенного характеру, амплітуда реагування на тривожний фактор середовища ознаками астенії адекватна силі психотравматичного впливу на дітей. Респонденти цієї категорії вчаться старанно, зразково, не напружуючись. Домінуючою властивістю особистостей є чутливість, яка поєднується із такими якостями, як сумлінність, комунікабельність і старанність у виконанні роботи. Крім того, таких школярів вирізняє високий самоконтроль і залежність. Особливість психологічного захисту від перевтоми в потенційно стресових ситуаціях тут полягає у звиканні дітей до речей, устрою життя, що «склався», і чіткому дотриманні режиму праці й відпочинку.

Більше ніж 20 % учасників дослідження мають низький та дуже низький психофізіологічний опір стресу. Серед дівчат цей показник складає 22,34 %, а серед хлопчиків – 18,18 %.

Особливості психічної організації відображають відсутність адекватних механізмів, що дозволяють підліткам цієї категорії пристосовуватися до ситуацій стресогенного характеру. Відмічається дуже висока ймовірність реагування на тривожний фактор середовища ознаками астенії. Реакція тривоги, як правило, виникає у відповідь на зміну звичних обставин. Часто можна спостерігати афективні спалахи в стані втоми. Підлітків вирізняють невпевненість у собі, млявість і забудькуватість. Звичайне шкільне навантаження для них є непосильним, у цій ситуації воно не тільки не стимулює навчання, але і безпосередньо «руйнує» психіку та знижує працездатність і самооцінку. Внутрішня конфліктна ситуація, як правило, вирішується ціною втрати здоров’я.

Слід зазначити, що 29,53 % респондентів властивий високий рівень психофізіологічного опору. Серед дівчат цей показник складає 22,45 %, а серед хлопчиків – 36,34 %.

Більшість здобувачі освітив 9 класів (53,49 %) мають середній (нормальний) рівень вегетативної реактивності, необхідний для адаптивного

соматовегетативного функціонування. Серед дівчат цей показник складає 65,05 %, а серед хлопчиків – 42,36 %, що на 22,69 % менше ніж у дівчат.

Особливості соматовегетативної організації відображають адаптивний рівень пристосованості підлітків цією категорії до ситуацій стресогенного характеру, амплітуда нейровегетативного реагування на тривожний фактор середовища адекватна силі психотравматичного впливу на дитину. Після важких емоційних переживань такі школярі легко відновлюють сили без особливої шкоди для свого соматичного здоров'я.

Більше ніж 16 % учасників дослідження мають підвищену вегетативну лабільність, як правило, пов'язану з обмеженим колом психотравмуючих ситуацій та виражену вегетативну реактивність у відповідь на стрес. Серед дівчат цей показник складає 13,66 %, а серед хлопчиків – 18,29 %.

Особливості соматовегетативної організації відображають відсутність адекватних механізмів, які дозволяють підліткам цієї категорії пристосовуватися до ситуацій стресогенного характеру. Відмічається дуже висока ймовірність психосоматичного реагування на тривожний фактор середовища. Можна припустити, що ці діти перебувають в умовах хронічної психотравмуючої ситуації.

Причому стресогенними стають практично всі ситуації, пов'язані навіть із незначним психоемоційним напруженням. Соматична декомпенсація, як правило, проявляється наявністю ознак соматовегетативного розладу, який супроводжується декомпенсацією однієї або декількох систем організму (шлунково-кишкової, серцевосудинної, дихальної, шкірної, ендокринної та ін.). У цих школярів соматовегетативні розлади часто характеризуються хронічним перебігом.

Слід зазначити, що 30,49 % респондентам властивий високий рівень стресостійкості в зв'язку з особливостями соматовегетативної організації, імовірність психосоматичного реагування на тривожний фактор середовища нікчемна. Серед дівчат цей показник складає 21,29 %, а серед хлопчиків – 39,35 %.

Серед респондентів найбільш стресостійкими виявилися хлопці, яких на 18,06 % більше ніж дівчат.

Висновки. Майже кожен п’ятий дев’ятикласник має високий (підвищений) та дуже високий рівень загальної тривожності. При цьому загальна тривожність більш виявлена серед дівчат. Хлопці виявляють більшу стресостійкість, ніж дівчата. Серед них найбільш стресостійкими виявилися на 18 % більше, ніж дівчат.

СВІТ ЛІВШ: ВІД ФІЗІОЛОГІЧНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ НОРМИ ДО ПАТОЛОГІЇ

Ткаченко Олена Вікторівна
канд. мед. наук, асистент вищого навчального закладу
Соколенко Валентина Миколаївна
канд. біол. наук, доцент вищого навчального закладу
Федотенкова Наталія Миколаївна
асистент вищого навчального закладу
Приліпка Катерина Олегівна
асистент вищого навчального закладу
Полтавський державний медичний університет, Україна

Дуже поширеною є думка, що ліворукість серед близнюків трапляється частіше, ніж у загальній популяції, однак спеціальне порівняння виявило лише незначну тенденцію до переважання ліворукості серед близнюків.
І. В. Равич-Щербо

Серед усіх асиметрій максимального вивчення набула асиметрія мозкових півкуль, при розгляданні якої, зокрема, виділяється асиметрія функціональна, під якою розуміють характеристику розподілу психічних функцій між лівою і правою півкулею; чисельними дослідженнями упродовж багатьох років доведено, що обидві півкулі, хоча і мають свої власні функції, мають й свої власні підходи до виконання однієї й тієї ж функції, функціонують у взаємозв'язку, вносячи свою специфіку в роботу мозку в цілому [1, с.1-672].

Індивідуальний профіль міжпівкулевої асиметрії має декілька рівнів, його вивчення найчастіше торкається організменного як у теоретичному, так і у практичному планах, наприклад, при артеріальній гіпертензії, а найяскравішим проявом, який відображається на популяційно-видовому рівні і є найвдалішою, найзручнішою та найяскравішою, найвираженішою, найброскішою моделлю для вивчення є лівацтво. Ліворукі складають лише 5% від загальної кількості

лівш. Ліворукість можливо визначити як переважне використання лівої руки при виконанні життєво важливих практичних дій (принаймні їжі, писанні, праці) [2, с.1-215]. Виділяють істинну (природжену), приховану та несправжню ліворукість [3, с.98-102].

У наш час є чітко виражена тенденція збільшення числа ліворуких у різних країнах світу і вже не підлягає сумніву, що вивчення лівацтва як феномена має не лише теоретичний, а й прикладний характер. Існує нібито світ лівш, життя у якому зумовлює формування фізіологічних проявів лівш [4, с.1-86], нерозуміння яких призводить, на жаль, до того, що їхні особливості приймають не за індивідуально-типологічні нормальні особливості, навіть не такі, які існують на межах норми й патології, а являють собою патологічні.

Цікавість до особливостей ліворукої частини населення йде з давніх давен, на різноманітних територіях Землі, але й досі феномен лівацтва є загадкою у багатьох аспектах.

Лівацтво яскраво виражено у дітей, й досить багато публікацій присвячено вивченню питань підготовки до дитсадочка та школи дитини-лівші, перенавчання з лівої руки на праву, проблем розвитку, поведінки, уваги, письма та мовлення [5, с.1-320], з одного боку, та обдарованості, з іншого [6, с.1-192]. У 22-24,6% пар однояйцевих та 9,3-30,7% різнояйцевих близнюків діти віддають перевагу різним рукам: один близнюк – правша, а другий – лівша. Також є масштабна робота, яка допомагає розробити лікувально-профілактичні заходи для учнів і студентів із ознаками сініструальності [7, с.1-400].

К. м. н., асистент кафедри фізіології УМСА Ткаченко Олена Вікторівна [8, с.248-257] зі своїми студентами-гуртківцями присвятила не одну публікацію вивченню особливостей показників фізіологічного та нейро-динамічного профілю у студентів-іноземців з різних країн [9, с.78-71; 10, с.101-103; 11, с.110-115].

У літературі описаний «синдром лівші» [12, с.1-92], існують «ліві» хвороби, які зустрічаються переважно у лівш: шизофренія [13, с.140-143], дитячий церебральний параліч [14, с.31-34], епі-готовність головного мозку та

епілепсія [15, с.51-54], порушення сну та сновидінь [16, с.1-383], мігрень та імунодефіцити [17, с.5079-5100], гірсутизм та вірилізм у дівчат та жінок [18, с.410-443; 19, с.1-368] тощо. Багато захворювань маю свої особливості протікання у правшів та лівш.

Все це робить вивчення лівшів та лівацтва з різних позицій спеціалістами з різних областей Науки актуальним не лише в теоретичному, а й у досить значному прикладному аспекті.

Література

1. Психологічний тлумачний словник найсучасніших термінів.-Х.: Прапор, 2009.-672с.

2. Психологічний словник /За ред. В.І.Войтка.-Київ: Головне Видавництво Видавничого Об'єдання «Вища школа», 1982.-215с.

3. Дроздовская А.А. Биолокационное определение типов леворукости с помощью трёхдипольной модели биополя человека //Материалы IV Международного Конгресса "Эниология XXI века»: 9-14 сентября 2002 г.-Одесса, 2002.-С.98-102.

4. Чуприков А.П., Волков Е.А. Мир леворуких.-2-е изд.-Киев: Ин-т нейропсихиатрии А.Чуприкова, 2005.-86с.

5. Лохов М.И., Фесенко Ю.А., Рубин М.Ю. Плохой хороший ребёнок: Проблемы развития, нарушения поведения, внимания, письма и речи.-3-е изд.-СПб:ЭЛБИ-СПб, 2008.-320с.

6. Туріщева Л.В. Дитина-лівша. Діагностика, корекція, підготовка до школи.-Х.: Вид. група «Основа», 2010.-192с.

7. Пивоваров О.В. Розробка лікувально-профілактичних заходів для учнівської та студентської молоді з ознаками сініструальності.-Харків: НМУ, 2007.-400с.

8. Ткаченко Е.В. Влияние индивидуального профиля межполушарной асимметрии на когнитивные параметры личности у студентов ВГУЗУ «УМСА»

из Ирака //Вісник Харківського Національного Педагогічного Університету ім. Г.С.Сковороди. Психологія, Вип.50.-Х.: ХНПУ, 2015.-С.248-257.

9. Ткаченко Е.В., Сартипи Х.Н., Махммуди А.М., Шадфард А. Оценка параметров когнитивного стиля личности у иранских студентов УМСА в зависимости от профиля их межполушарной асимметрии // Вісник Української медичної стоматологічної академії «Актуальні проблеми сучасної медицини», 2011.-Т.11, вип.3(35).-С.78-81.

10. Tkachenko E.V., Ghalwash Y. Personality cognitive styles in dependence on interhemispherical asymmetry individual profile in HSEEU “UMSA” Egyptian students from different countries studying general medicine and dentistry // «Пріоритетні напрямки у медицині: від теорії до практики»: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м.Одеса, 18-19 вересня 2015 року).-Одеса: ГО «Південна фундація медицини», 2015.-С.101-103.

11. Tkachenko E.V., Ghalwash Y. Assessing the personality neurodynamic peculiarities and cognitive style parameters in HSEEU “UMSA” Iranian, Moroccan and Iraqi students dependently on their interhemispherical asymmetry individual profile indices // «Сучасні погляди на актуальні питання теоретичної, експериментальної та практичної медицини»: Збірник тез наукових робіт (м.Одеса, 16-17 грудні 2016 року).-Одеса: ГО «Південна фундація медицини», 2016.-С.110-115.

12. Чабан О.С., Гуменюк М.М., Вербунко В.А. Нейропсихологія (лекції та додатковий матеріал курсу).-Тернопіль: ТДМУ «Укрмедкнига», 2008.-92с.

13. Педак А.А. Типологическая характеристика и функциональные сенсомоторные межполушарные асимметрии у больных шизофренией //Український вісник психоневрології.-2002.-Т.10, вип.1.-С.140-143.

14. Немкова С.А., В.И. Кобрин, Е.Г. Сологубов, А.Б. Яворский, А.Н. Синельникова. Индивидуальный профиль функциональных асимметрий у больных детским церебральным параличом при использовании лечебно-нагрузочного костюма //Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова.-2001.-Т.101, №7.-С.31-34.

15. Корабельникова Е.А., Голубев В.Л. Сновидения и межполушарная асимметрия //Журнал неврологии и психиатрии.-2001, №12.-С.51-54.

16. Фрейд З. Толкование сновидений.-К.: Здоров’я, 1991.-383с.

17. Geshwind N., Behan P. Left-handedness: Association with immune disease, migraine and developmental learning disorder //Proc Natl. Acad. Sci. USA.-1982.-V.79.-P.5079-5100.

18. Орлов В.И., Черноситов А.В., Сагамонова К.Ю., Баташева Т.Л. Межполушарная асимметрия мозга в системной организации процессов женской репродукции //Функциональные межполушарные асимметрии. Хрестоматия.-М.:Научный мир, 2004.-С.410-443.

19. Леутин В.П., Николаева Е.И. Функциональная асимметрия мозга: мифы и действительность.-СПб: Речь, 2005.-368с.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВПЛИВ ГЛОБАЛЬНОЇ ПАНДЕМІЇ НА ГОТЕЛЬНИЙ СЕКТОР УКРАЇНИ

Вецепура Наталія Володимирівна
кандидат економічних наук, доцент
Земліна Юлія Володимирівна
кандидат педагогічних наук, доцент
ПВНЗ «Київський університет культури»

Вступ. Пандемія коронавірусу стала потужним ударом для світового та українського готельного ринку. Закриті кордони держав, скасування авіасполучень, обмеження пересування у межах України між областями й абсолютна ізоляція країн одна від одного спровокували купу проблем у готельному секторі. Наразі стало зрозуміло, що пандемія коронавірусу змінила світ і продовжує це робити. Під ковідний обстріл потрапили всі без винятку галузі. Але одними з перших на лінії вогню опинилися готелі та готельний сектор. Очевидним є той факт, що після спаду епідемії з готельним сектором відбудуться суттєві трансформації. Необхідність трансформаційних змін у готельному секторі зумовила і нові вимоги до господарської діяльності підприємств готельного сектору. Їх практична реалізація пов'язана з необхідністю створення методологічних та організаційних передумов для формування соціально-економічного механізму розвитку господарської діяльності підприємств готельного сектору, відновлення їх конкурентоспроможності на внутрішньому і зовнішньому ринках, формування внутрішньофірмових умов, які спонукають працівників до творчої ефективної праці. Про необхідність поліпшення фінансового становища та соціально-економічного розвитку господарської діяльності підприємств готельного сектору свідчать як наявні вже законодавчі акти, які відображають вимоги щодо

функціонування в нових умовах, так і не до кінця стабільна економічна ситуація на більшій частині підприємств цього сектору.

Мета дослідження. Проаналізувати стан готельної галузі України в умовах пандемії та визначити шляхи щодо відновлення та розвитку господарської діяльності підприємств готельного сектору.

Матеріали та методи. Різні аспекти організації ефективної господарської діяльності підприємств готельного бізнесу і її розвитку були і залишаються предметом дослідження я багатьох вчених: С. С. Галасюк, О. В. Шикіну [2], Л. Д. Завідна [3] та ін. У адаптацію готельних підприємств під час пандемії значний внесок зробили фахівці з Асоціації індустрії гостинності України [1]. Проте, у зв'язку з поширенням інфекційного захворювання на COVID 19 та продовженням карантинних умов, які суттєво вплинули і продовжують негативно впливати на туристичний та готельний бізнес на глобальному рівні, є необхідним дослідження впливу та наслідків спричинених світовою кризою на готельний бізнес, зокрема, створення умов для поступового виходу з рівня збитковості готельних підприємств.

Соціально-орієнтована стратегія господарської діяльності підприємства готельного сектору розглядається як необхідність для збереження бізнесу та спрямована на рішення стратегічних завдань розвитку, дозволяє трансформувати діяльність в плані нових ідей, впровадження інновацій, поліпшуючи не тільки кількісні, але і якісні характеристики діяльності підприємств.

Результати та обговорення. За оцінками експертів, після введення карантину, 35-40% готелів в Україні закрилися, інші працюють у дуже обмеженому режимі. Головна проблема – скорочення або повна відсутність прибутків.

Для того щоб підкреслити всю серйозність існуючих проблем сьогодні в готельному бізнесі від коронавірусу у світовому масштабі, досить процитувати генерального директора мережі готелів Marriott Arne Morris Sorenson: «за 92

роки роботи компанії, яка пережила період Великої депресії, Другої світової війни та багатьох інших глобальних економічних криз, ситуація з COVID-19 не схожа ні на що, з чим ми стикалися раніше. COVID-19 здійснює більший раптовий фінансовий вплив на наш бізнес, ніж 11 вересня та криза 2009 року разом узяті» [4].

Перед підприємствами готельного сектору постає складна фінансова та психологічна задача: по-перше, потрібно мінімізувати витрати, включно з зарплатою співробітників. По-друге, необхідно зберегти діловий потенціал і людський ресурс для відновлення бізнес-процесів після повного закінчення карантину. Власники готельної та ресторанної сфери, які взяли на свої плечі витрати простою, докладають великих зусиль для збереження бізнесу і робочих місць.

Важливим критерієм здатності організації функціонувати ефективно є характер реакції учасників на соціальні аспекти організаційної системи.

У сучасних, складних умовах висококваліфіковані, мотивовані, професійно мобільні працівники залишаються основним фактором забезпечення конкурентоспроможності підприємства та визначальним фактором соціально-економічного розвитку на всіх рівнях.

У цій ситуації одним з вирішальних напрямків досягнення і збереження стійких позицій в конкурентній боротьбі є пошук конкретних практичних кроків, заснованих на взаємодії техніко-технологічних, організаційних та соціальних елементів єдиного бізнес-процесу, в якому роль двигуна виконують соціальні фактори, методи управління, спрямовані на вдосконалення соціально-психологічних процесів, гуманізацію праці.

Найважливішою передумовою відновлення бізнес-процесів спрямованих на забезпечення конкурентоспроможності, є облік сукупного впливу зовнішніх і внутрішніх загроз. Розвиток загроз діяльності підприємства готельного сектору наведено на рис.1.

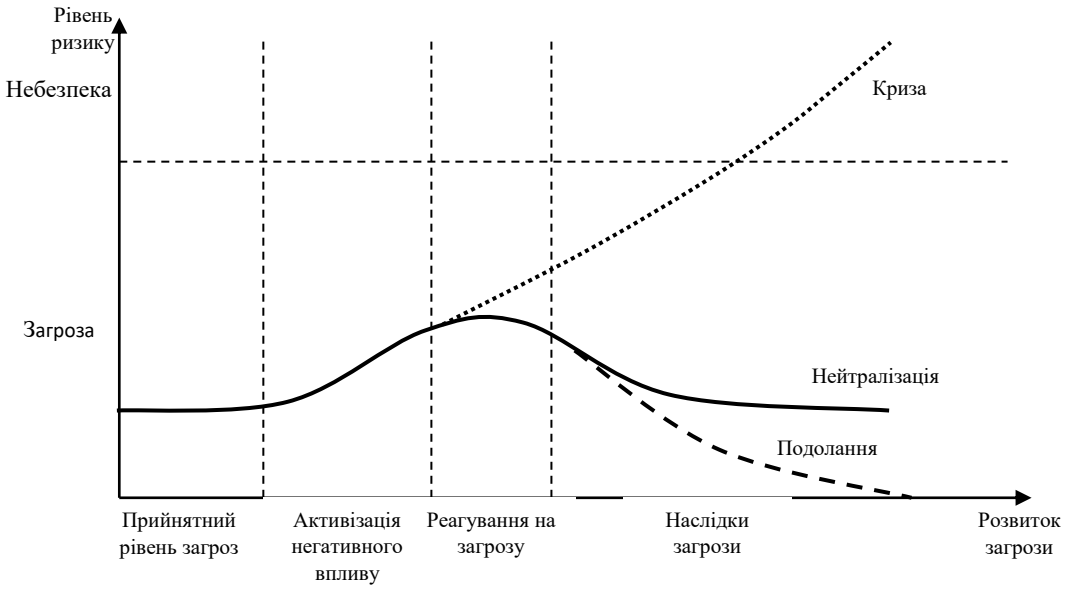


Рис. 1. Розвиток загроз діяльності підприємства готельного сектору [2, 3]

Проведене дослідження показало, що багато підприємств готельного сектору не підготовлені до роботи в сучасних умовах господарювання, тому що не мають відповідних концепцій, методичних матеріалів, розроблених з урахуванням розвитку загроз, які обумовлені спалахом коронавірусу і носять довгостроковий характер.

Соціально-орієнтована стратегія в сучасних умовах розглядається як необхідність для збереження бізнесу і подальшого відновлення всіх бізнес процесів в умовах втрати великої кількості потенційних клієнтів під впливом зовнішніх і внутрішніх факторів.

Головною метою діагностики загроз в умовах впровадження соціально-орієнтованої стратегії пропонується визначити обґрунтування програми ефективного розвитку економічних процесів, які супроводжують підприємницьку діяльність та характеризують формування, розподілення, використання ресурсів та потенціалу суб’єкта господарювання. Поряд з цим, головна мета діагностики загроз деталізується у ряді специфічних завдань, характерних саме для цього напряму дослідження:

- ідентифікація та оцінка рівня впливу дестабілізуючих факторів на діяльність суб’єктів господарювання у попередньому періоді (ретроспективна діагностика);
- оцінка індикаторів діяльності суб’єктів господарювання в результаті впливу поточних негативних факторів зовнішнього середовища;
- визначення загроз, які мають найвизначніший вплив на діяльність суб'єктів господарювання;
- ранжування дестабілізуючих факторів за ступенем їх впливу на діяльність суб'єктів господарювання;
- обґрунтування тактичних управлінських рішень щодо нейтралізації або подолання впливу загроз;
- прогноз динаміки загроз діяльності суб'єктів господарювання, висновок формування висновку про прогнозний рівень загроз;
- підготовка та обґрунтування стратегічних управлінських рішень для підвищення ефективності діяльності суб'єкта господарювання.

Література:

1. Асоціація індустрії гостинності України. Офіційний сайт. URL: http://aigu.org.ua/ 1

2. Галасюк С.С., Шикіна О.В. Організаційно-економічні засади функціонування малих готелів : монографія. Одеса, 2015. 281 с. 2

3. Завідна Л.Д. Готельний бізнес: стратегії розвитку : монографія. Київ, 2017. 600 с. 3

4. Як COVID-19 змінить готельний бізнес в Україні https://thepage.ua/ua/exclusive/sho-stanetsya-z-gotelyami-cherez-koronavirus 4

УДК 316 (075.8)

ТЕОРІЇ МОЛОДІ - БАЗОВА ОСНОВА ДОСЛІДЖЕНЬ ПРОБЛЕМ МОЛОДІ І МОЛОДІЖНОЇ ПОЛІТИКИ

Жуляєв В. М.
ст. науковий співробітник
Державного інституту сімейної і
молодіжної політики України,
кандидат історичних наук
(ORCID 0002-4864-9381)

Ключові слова: ювенологія, теорії молоді, соціологічно орієнтовані, мультидисциплінарність, наукові школи.

Анонс. Дана стаття представляє собою аналітичний огляд теорій і концепцій молоді, що являють собою базисну основу ювенологічних досліджень з метою конструювання нового наукового знання про молодь на шляху подолання монодисциплінарності та з урахуванням світових тенденцій попереднього розвитку гуманітарних знань у XX-початку XXI століть. Цим оглядом, ми сподіваємось виявити динаміку розробки теорій молоді на значному історичному просторі і періоді часу, коли теоретики і практики багатьох наукових шкіл розробляли проблеми в рамках громадсько-політичних систем і поза ними.

Опис питання/проблеми. Знання історії наукової дисципліни, зокрема ювенології та соціології молоді дуже потрібно для людини, яка починає працювати в цьому напрямі наукової діяльності. Це початковий пункт теоре-тичної підготовки. І навіть якщо таке знання не стане прямим стимулом для суто теоретичних досліджень сфери молоді і молодіжної політики, на наш погляд, воно все ж таки залишить глибокі враження і теоретичний досвід. Звичайно, це стосується і тих дослідників, які працюють в міжгалузевому просторі, бо кожна нова генерація молодих вчених має знати досягнення попередників, щоб дати відповіді на важливі питання, але на новій основі і новому досвіді. Як

справедливо вважають відомі вчені А.О. Ручка та В.В. Танчер «… цікавить передусім те, що не втратило своєї актуальності й може бути представлено у вигляді систематизованої сукупності наукових тверд-жень незалежно від їхніх первісних контекстів» [7 ,с.4]

Результати та обговорення. Теоретичне осмислення молоді є давньою традицією людства і на кожному з історичних етапів теорії молоді знов і знов стають відносно новими і завжди актуальними питаннями для дослідників. Немало з наукових праць прямо переходили в практику і навпаки, практика сприяла новим теоріям, завдяки яким в духовному, патріотичному, освітянському, культурному, моральному та ін. напрямах були досягнуті визнані всім світом позитивні теоретичні результати.

Дослідники молодіжних проблем і процесів становлення теорій молоді не піддають сумніву той факт, що створення ювенології –науки про молодь, бере свій «старт» з початку 20 століття. Основою ж для створення ювенології, як бачив це відомий дослідник В.В. Павловський, є процес накопичення різнопредметних знань про молодь, що йде стихійно в різних наукових дисциплінах, зрештою не дозволяє отримати узагальнення такого рівня, якого потребує суспільство, не дозволяє домагатись ефективного практичного і прогностичного застосування наявних знань, навіть коли у цьому є підвище-на потреба .[6] Ювенологія «акумулює і синтезує знання про становлення молодого покоління, процеси формування зрілої особистості, накопичені, осмислені і узагальнені багатьма відомими вченими і науковими школами, а також дисциплінами, що володіють вже досить високим рівнем інституціоналізації» [5]

На наш погляд, першим системним викладом теорії молоді вважається книга Г. Стенлі Холла «Молодь»(1904 р.), яка уточнює теорію молоді в системі знань з психологією, антропологією, соціологією, сексом, злочинністю, релігією і освітою.[8] Цією ж мультидисциплінарною якістю володіють і інші ранні теорії молоді, представлені в працях К.Грооса, Ш.Бюлєра, Е.Шпрангера. В наступний період часу , аж до 70-х років минулого століття , з`явились теорії

ювенології , що почали претендували на статус самостійної науки. Одним з перших ініціаторів в цьому питанні був польський соціолог Владислав Адамскі. Близьким до нього вважають австрійського соціолога Леопольда Розенмайєра. Пізніше аналогічну позицію займав польський вчений С.Міка, болгарський дослідник К. Господінов і румунський вчений Ф. Малєр – автор книги «Введення в ювентологію» .[10]

Значний розвиток науки про молодь прийшовся на XX століття , коли світ побачив немало теорій і концепцій молоді. Так, російський вчений Вал. А. Луков виділяє три напрями теоретичних здобутків і теорій , серед яких:

* Біологічно і психологічно орієнтовані теорії молоді (1);

* Культурологічно і антропологічно орієнтовані теорії молоді (2);

* Соціологічно орієнтовані теорії молоді (3).

До першого напряму теоретичних напрацювань відносять наступну тематику: молодь як носій психофізичних якостей молодості, зокрема : концепція Г.С. Холла, теорії перехідного віку в Германії і Австрії, концепції К. Гросса, В. Штерна, З. Бернфельда. Серед них також : епігенетична концепція Е. Еріксона, емпірічні узагальнення біопсихічних факторів перехідного віку: теоретичні концепції Ш.Бюлера, психоаналітичні концепції З. Фрейда, К.Г. Юнга і А. Адлера, фрейдомарксизм в СРСР, концепція сексуальної революції В.Райха, фрейдомарксизм Г. Маркузе, концепція розвитку Ж. Піаже, педологічна концепція П.П. Блонського, концепції деяких проблем вивчення психології юнацького віку.

Серед другого напряму можна виділити теоретичні напрацювання молоді як феномену культури (концепція Е.Шпрангера, соціально-антропологічні концепції). Важливими теоретичними напрацюваннями стали розкриття тем , стосовно молоді і способів передачі культури в концепції М. Мід , теоретичне осмислення молоді через поняття субкультури та концепцій контркультури, субкультурний аспект теорії соціалізації Т. Парсонса, концепції Ш. Ейзенштадта, Ф. Тенбрука.

Соціологічно орієнтовані теоретичні роботи (*третій напрям*), на наш погляд, можуть бути представлені наступними напрямами: молодь у соціальній структурі, соціальних інститутах і процесах; класова (марксистська) концепція молоді: ранні етапи, культурно-історична концепція Л.С. Виготського, пізні марксистсько орієнтовані трактовки молоді, підходи до соціальної концепції молоді у І.С. Кона , інші вітчизняні версії соціальної концепції молоді; концепція В. Фрідріха, концептуальні розробки П.-Є. Мітєва, проблеми самоідентифікації молоді і її інтеграція у суспільство в соціальних концепціях молоді; концепції суб`єктності молоді, теоретична лінія Мангейма в соціологічному розумінні молоді; концепції молоді як соціальної ролі і соціального статусу; концепції молоді як джерела конфліктів поколінь. Саме цей напрям - *напрям соціальних поколінь* на довгий час став актуальним.[11]

На переломі XX і XXI століть розвиток теорій молоді став розглядатися дослідниками за такими напрямами і концепціями:

- Нові і оновлені підходи до концептуалізації молоді: макросоціальний підхід до молоді М.Н. Руткевича, структурно-функціональна парадигма в концептуалізації молоді, гуманістична концепція молоді І.М.Ільїнського, концепція соціалізаційної норми А.І.Ковальової; концепція соціального розвитку молоді В.І. Чупрова ; ризискологічна концепція молоді Ю.А.Зубок ; трактовка трансгресії у духовному житті молоді, шляхи до якісної стратегії досліджень молоді Є.Л. Омельченка.

Дослідники в багатьох країнах приділяють значної уваги на невирішені проблеми концептуалізації молоді : протиріччя даних і інтерпретацій; проблема вікових меж молоді; проблеми неадекватності мови, узагальнюючих оцінок молоді у вітчизняній практиці досліджень, «прихованій етнографії»; фрагментарність тематики; зміна дослідницької стратегії; концептуалізація цілісності молоді, концептуальне заперечення молоді та деякі інші.

Теоретичні інновації щодо розуміння сучасної молоді знайшли своє місце в європейській і вітчизняній дослідницькій площині на фоні соціокультурних світових трансформацій і пов’язані з наступними *напрямами*:

-тезаурусна концепція молоді;

-теоретичні здобутки щодо соціальної суб`єктності і соціокультурного явища стосовно молоді;

-теоретичні визначення понять «дитина», «підліток», «молодь»;

-питання можливості концептуалізації молоді в формах теорії; теоретичне розкриття меж конструювання молоді; теоретичне визначення такого питання, як «від молодіжних проблем до «молоді як проблеми» та деякі інші.

Сучасні дослідники при вивченні якостей стійкості і мінливості молоді як суб`єкту зміни поколінь [12], надають перевагу, як правило, наступним темам теоретичних досліджень: молодь і проблема культурних констант, молодь і інновації; очікування суспільства і суб`єктний ресурс нових поколінь; інноваційні властивості, потенціал і інноваційні можливості молоді; напрями стилів життя молоді : проблеми теоретичного осмислення, перспективи людини і межі молодості; перспективи молоді як соціальної групи, проблеми біосоціології і перспективи теорій молоді.

Молодь як соціальна реальність привертає увагу фахівців галузі молоді і молодіжної політики і вони розглядають свої теми в рамках таких *напрямів, як:*

-молодіжна політика і молодіжний рух, визначення/оновлення поняття державної молодіжної політики, молодіжна політика і залучення молоді до активної участі в суспільстві;

- світовий досвід вирішення проблем молоді, відмінність сучасних концепцій державної молодіжної політики, компенсації і інвестиції в політиці щодо молоді, парадокси державної молодіжної політики в Україні, проблема відмінностей в образі життя, територіальних і соціокультурних відмінностей, теоретичних і методологічних основ вивчення молодіжного і дитячого руху відмінностей, «державна молодіжна політика» чи «гарантії прав молоді»; - можливості соціального проектування у сфері державної молодіжної політики, молодіжний рух і його державна підтримка, трактовки сутності молодіжного руху, соціальні потреби і інтереси молоді як основа молодіжного руху, специфіка молодіжного руху як соціального феномену, сенс державної

підтримки різних форм молодіжного руху, принцип субсидіарності, стан і перспективи розробки теоретичних і методологічних основ вивчення молодіжного і дитячого руху тощо.

Наукові школи. В нашій країні існує чимало наукових шкіл, що вивчають проблеми молоді та вносять фундаментальні теоретичні розробки проблем молоді і молодіжного руху. Як правило, це колективи визнаних українською та світовою науковою громадськістю фахівців, які працюють в структурних підрозділах академічних , навчальних і науково-дослідних інституцій в одному напрямі досліджень під керівництвом відомого вченого (вчених). Колектив наукової школи формується відповідно до історичних традицій закладу, спрямованих на формування поколінь професійної, наукової та культурної еліти (України). Зрозуміло, що такі науково-дослідні інституції, як Інститут демографії і соціальних наук НАН України ім. М .В. Птухи , Інститут соціології НАН України (, школа А.О. Ручки, школа І. Бекешкіної), Інститут соціальної і політичної філософії НАПН України та інші вносять важливий теоретичний і практичний внесок в розвиток сучасної української ювенології. Ціннісні орієнтації молоді, здоровий спосіб життя, соціально-економічні детермінанти та інші теми, характерні для теоретичних і емпіричних досліджень ГО «Український інститут соціальних досліджень ім. О. Яременка» (керівник – О.М. Балакірєва). Проведення фундаментальних та прикладних наукових досліджень з найважливіших проблем формування і реалізації державної молодіжної політики щодо молодого покоління є голов-ним напрямом роботи Державного інституту сімейної і молодіжної політики України (директор Пєша І.В.)

Віповідний внесок в теоретичні дослідження молоді є на рахунку вчених наукових шкіл Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка, серед яких: школа «Трансформації в українському суспільстві новітньої доби» на історичному факультеті, наукова школа «Політичні партії та суспільно-політичні рухи в Україні» та «Київська світоглядно-гносеологічна школа» , що заснована у 60-ті рр. ХХ століття. Поруч з нею – наукова школа «Філософське

осмислення соціально-гуманітарного дискурсу» (академік Л.В. Губерський). Теоретичний внесок у розкриття тем ювенології робить і школа «Теоретико-методологічні проблеми розвитку історії економічних учень, макро- та мікроекономіки в контексті новітніх парадигмальних зрушень» (член-кореспондент НАН України В.Д. Базилевич.)

В розвиток теорій ювенології і розкриття шляхів вирішення теоретичних і практичних проблем сучасного стану молоді свій внесок роблять наукові школи вищих навчальних закладів України, зокрема, ВУЗів Дніпра, Запоріж-жя, Львова, Миколаєва та інш.

Ми маємо підкреслити, що посилена дослідницька увага до молоді, теорій молоді, без сумніву, надало чіткого імпульсу розвитку інших суспільних і гуманітарних наук. Поряд з цим, виникають і проблеми. Так, при великій кількості емпіричних досліджень нараховують мало робіт з кардинальних питань теоретичного осмислення феномену «молодь». Можна приєднатись до оцінки тих дослідників (Криворученко В. К, Луков Вал. А, Яковлев І. Г. та ін.), які вказують на ці недоліки та підкреслюють, що на теренах колишнього СРСР дослідження молоді часто слабо пов`язані з новітніми тенденціями в розвитку гуманітарного знання, вказують на протиріччя та труднощі дослідницької практики, неадекватність мови дослідницького інструментарію тощо. [1] ,[2], [3]

Теорії молоді відображають різні очікування світового наукового суспільства від нових поколінь. Відповідно в теоріях молоді за їх термінологічною стрункістю, а з іншого боку – метафізичністю, не можна не бачити ту чи іншу направленість суспільних очікувань. А оскільки такі очікування циклічні, оскільки вони час від часу знову стають домінуючими, теорії молоді з минулого можуть переходити у майбутнє.

Серед напрямів майбутніх досліджень, направлених на інтеграцію в дослідженнях молоді, чітко вимальовується напрям в контексті союзу різних наук, наприклад, психології і соціології. Хоча інколи стверджують, що міждисциплінарність стосовно теорій молоді має свої відповідні межі. Ці межі

задаються в основному теоретико-методологічним арсеналом соціальної філософії, соціології, культурології, антропології, біології.

Деякі висновки. Коли ми говоримо про *теорії* молоді (антропологічні, психологічні, соціологічні тощо) , ми все ж таки говоримо про теорії *молоді*, як концепту. Разом з тим , зауважимо, що монодисциплінарний шлях досліджень молоді хоч і можливий та довів свою спроможність для теоретичних робіт відносно важливих молодіжних проблем, тим не менш не є самим продуктивним. Міждисциплінарність у вивченні проблем молоді пов`язана з концептуальною природою головного поняття для досліджень в цій галузі знань.

Теорії молоді оформлюються саме в ті часи, коли ці зміни стають вже фак-тами, а оновлені теорії, як правило, з`являються з великою долею ймовірнос-ті через 5-10 років, коли дослідники, які спостерігали за цими подіями, від-реагували на них теоріями молоді. Інколи це виглядає в дусі тих концептів та низки ідей, що прийшли з Заходу, а частково – на основі самостійного наукового пошуку. Деякі з таких робіт представляють собою узагальнення раніше проведених емпірічних досліджень, інші – містять більш-менш грунтовні і нові теоретичні ідеї, які ще тільки доведеться реалізувати в інструментарії емпіричних досліджень. У багатьох випадках поки що річ йдеться не про завершені теоретичні будови, а про так звані «пробні» зібрання ідей, які логічно пов`язані між собою, але поки не претендують на звання «теорії», але виступають в ролі орієнтиру до емпіричного матеріалу. В своїх дослідженнях молоді науковці змушені повертатись до питання про актуальність і застосування вже існуючих теорій молоді в нових умовах. При тому що на даний момент накопичено великий об`єм емпіричного матеріалу в галузі соціології молоді, достатньо теоретично узагальненого матеріалу, що сприяв би розумінню соціальних процесів, що відбуваються в цій віковій групі населення та прогнозуванню стану розвитку молоді.

Використана література і джерела

1.Криворученко В.К., Яковлев И.Г. Теории молодежи // Управление мега-полисом. 2012. №4 . С.161-169.

2.Луков Вал. А. . Теории молодежи : Междисциплинарный анализ: науч. Монография. – М. : «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2012. – 528 с.

3.Луков Вал. А., Луков Вл. А. Тезауруси: Суб`єктна організація гуманітар-ного знання. М. : Видавн. Національного інституту бізнесу. – 2008, 784 с.

4.Мангейм, К. (1952[1927]), «Проблема поколінь» у «Нарисах соціології знань», Лондон: Рутледж , с.276-322.

5.Основы ювенологии: Опыт комплексного междисциплинарного исследова-ния / Науч. ред. Е.Г. Слуцкий; Отв. Ред. И.В. Скомарцева. 2-е изд., испр. и доп. СПб.: БИС-принт , 2002. С27.

6.Павловський В.В. Проект інтегративної науки про молодь. М.: Академ. Проект, 2001. С.3.

7. Ручка А.О., Танчер В.В. Курс історії теоретичної соціології. Навчальний посібник. Міжнародний фонд «Відродження», – К.: - Наукова думка , 1995. 223 С.

8. Холл Г.С. (1904) Підлітковий вік : його психологія та її зв'язок з фізіологією, антропологією, соціологією, сексом, злочинністю, релігією та освітою. Лондон: Сідней Епплтон.

9. Stanly Hall G. Adolescence: Its psychology and its relation to psychology, anthropology, sociology, sex, crime, religion and education. N.Y.: D.Appleton and Company, 1904. Vol. 1-2.

10. Mahler F. Introducere in Juventologie . Bucuresti , 1983.

11. The Sociology of Generations and Youth Studies. Routledge Handbook of Youth and Young Adulthood. October 2016.

12.Woodman, D. and Wyn, J.(2015) Молодь та покоління: переосмислення безперервності та змін у житті молодих людей. Лондон : «Мудрець».

РЕЦЕПЦІЯ СОЦІАЛЬНОЇ МІСІЇ СУЧАСНОЇ ПРАВОСЛАВНОЇ ЦЕРКВИ В СВІДОМОСТІ УКРАЇНСЬКОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Кальниш Юрій Григорович,
д. н. держ. упр., професор,
професор кафедри соціології
Веліханова Ельміра Шахінівна
Іванічева Анастасія Віталіївна
Іщенко Сергій Сергійович
Смолін Нікіта Сергійович
Цвєткова Катерина Дмитрівна
Студенти
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

Вступ. Попри те, що сучасний інформаційний світ є максимально раціоналізованим та логічним, ми не можемо в повній мірі говорити про зниження ролі віри, релігії та церкви в житті суспільства. Сакралізація повсякденності також не є чимось відокремленим від життя сучасної прагматичної людини. При чому ця сакралізація проявляється не лише в ставленні до Бога чи церкви, а по відношенню до певних речей, об`єктів, які наділяють надприродними можливостями та властивостями. Говорити про те, що віра в надприродне, тяжіння до сакрального сьогодні нівелюється, ми не можемо, адже бачимо ці прояви і в побутовій повсякденності українців, і в їх релігійному житті. Вважається, що віруюча людина – це та, яка виконує певні релігійні культи та бере участь в житті й діяльності церкви, а не лише вірить в надприродне.

Оскільки церква не відділяється від суспільства, а інтегрована в нього, доцільно виявити, чи дійсно населення усвідомлює соціальну місію церкви. Провідною релігією України є Православ'я, тому, важливо з'ясувати чи дійсно українці, а особливо молоде покоління – студенти, так вважають та підтримують соціальну діяльність й внесок Православної Церкви у суспільне життя України.

Мета дослідження. З’ясувати ступінь рецепції та ставлення студентів до соціальної місії Православної Церкви в Україні.

Об’єкт дослідження. Студентська молодь міста Дніпро.

Предмет дослідження. Рецепція соціальної місії сучасної православної церкви в свідомості української студентської молоді.

Матеріали і методи. Дослідження здійснювалося шляхом аналізу результатів опитування через формалізовану анкету в соціальних мережах Інтернет. В опитування взяли участь 80 респондентів – студентів різних вищих навчальних закладів міста Дніпра. Більшість респондентів – молодь віком 18 та 20 років: 68% з них складають жінки, чоловіків 32%; 55% – вважають себе православними віруючими, а 45% – не віруючими.

Результати й обговорення. Насамперед, респондентам було запропоновано відповісти на питання наскільки важливою, серед всіх інших вони вважають саме соціальну місію Православної Церкви.

Важливою вважають соціальну місію Православної Церкви більша половина опитаних, з них 25% – вважають її необхідною. П’ята частина опитаних вважають соціальну місію не важливою, серед них, 7,5% – категорично не важливою, 25% – молоді висловили байдужість.

Визначаючи важливість соціальної місії сучасної Православної Церкви за її основними складовими, респондентам запропоновано оцінити конкретні напрями соціальної діяльності за шкалою їх важливості від “1” – як найменш важливого напряму, до “5” – як найбільш вагомого напряму для суспільства. Таким чином, отримано наступний розподіл:

Благодійність респондентами переважно оцінюється як крайнє необхідний вид діяльності сучасної Православної Церкви – 42,5%. Ще 27,5% респондентів вважає цей вид діяльності досить важливим.

До *навчання релігії* як напрямку соціальної діяльності сучасної Православної Церкви більша частина респондентів ставиться байдуже – 42,5%. Наступною за поширеністю була оцінка "Не важливо" – 20% від загальної кількості респондентів.

Соціальні (євангелізаційні) проекти для поширення релігії більша частина респондентів вважає не важливим видом діяльності – 35%. Приблизно однакова частка відповідей респондентів припадає на такі варіанти як "Абсолютно не важливо" та "Байдуже" – по 25% від загальної кількості.

Розглядаючи *формування релігійного світогляду* як напряму соціальної діяльності Православної Церкви більша частина респондентів зазначає, що це взагалі не є важливим – 30%. Другою за поширеністю є оцінка "Не важливо" – 22,5%. Однак, не дуже сильно відрізняється у процентному відношенні й така оцінка як “Важливо” – 20% (Рис. 5).

Оцінюючи підвищення *моральності та духовності* людей через можливу соціальну діяльність Православної Церкви більша частина респондентів відзначила що це є важливим напрямом – 32,5%. Також однаково значна частка респондентів розподілила відповіді поміж варіантів "Байдуже" та "Необхідно" – по 22,5% опитаних.

Важливість *соціального контролю* в суспільстві як напряму діяльності сучасної Церкви оцінюється респондентами переважно з двох позицій – "Байдуже" та "Важливо" – по 27,5% на кожен варіант оцінки.

Таким чином, аналізуючи оцінку респондентами напрямів соціальної діяльності Православної Церкви, можемо зробити висновки, що студентською молоддю:

– благодійність розглядається як вкрай необхідна частина соціальної місії Православної Церкви;

– до навчання релігії як напряму соціальної діяльності переважна частина студентської молоді ставиться байдуже;

– євангелізаційні проекти пов'язані з поширенням релігії переважна частина студентів вважає не важливими в рамках соціальної діяльності Церкви;

– оцінюючи важливість формування релігійного світогляду Православною Церквою більша частина молодих студентів сходиться на думці, що даний напрям є абсолютно не важливим;

– підвищення моральності та духовності людей є на думку молоді досить важливим напрямом діяльності Православної Церкви;

– оцінка соціального контролю в суспільстві рівномірно розподіляється між байдужим ставленням з боку молоді та розглядом цього напряму як важливого. З чого можна зробити висновок, що все ж цей вид діяльності більш тяжіє до позитивної оцінки.

Аналізуючи розподіл відповідей по цьому питанню можемо припустити, що позитивна оцінка таких видів діяльності як благодійність та підвищення моральності, пов’язана з проблематичним матеріальним становищем значної частини молодого населення нашої країни. Відповідно до цього респонденти позитивно оцінюють діяльність пов’язану з матеріальною допомогою, навіть незалежно від типу організації, що її надає (в даному випадку релігійної). Позитивна оцінка підвищення моральності у суспільстві як виду діяльності, скоріш за все, є результатом тісної прив’язки до стереотипу пов’язаного з православними християнськими цінностями. Тобто основний акцент робиться на підвищенні моральності у суспільстві загалом, базуючись у тому числі й на релігійних засадах.

Негативна оцінка таких видів діяльності, що пов’язані з поширенням релігії через соціальні проекти та формуванням релігійного світогляду є відображенням загальної плюралістичної тенденції у культурі. Для сучасної молоді є неприйнятним нав’язування однієї певної течії в будь-якій сфері, в тому числі релігійної.

Наступним етапом дослідження було встановлення важливості основних складових соціальної місії Православної Церкви.

Найнижчі показники отримала категорія – "розвиток загальної освіти населення", лише 5%. Щодо "сприяння розвитку комунальної інфраструктури населених пунктів", "сприяння збереження громадського здоров'я", "духовна підтримка збройних сил і пенітенціарної системи" – 7.5%, можна говорити, що на думку студентської молоді соціальна місія Православної Церкви не полягає в сферах державної діяльності.

Цікавим є те, що надання матеріальної допомоги нужденним займає четверте місце у рейтингу – 32,5%. Збереження традиційних сімейних цінностей (25%) та розвиток національної культури (20%) - отримали середні значення.

Найвищі показники отримали: опіка над нужденними – 55%, морально етичне виховання – 52,5% та надання морально-психологічної допомоги – 47,5%. Вони стали лідерами, тому впевнено можна говорити, що доброчинна, психологічна та морально-етична місії Православної Церкви на думку студентської молоді є найбільш вагомими.

Однією з задач дослідження було дізнатися чи повинна співпрацювати Православна Церква з державою на думку респондентів. Аналізуючи отримані дані ми можемо зробити наступні висновки. Більшість респондентів (а саме 43%) вважають, що Православна Церква не повинна співпрацювати з державою. Чверть респондентів на змогли дати відповідь на це питання.

Для 25% опитаних Православна Церква є дуже важливим моральним авторитетом. Також конформне сприйняття і оцінку морального авторитету як байдуже спостерігаємо у 20% респондентів. Разом з тим, поєднуючи в одну групу оцінки "не важливо" і "абсолютно не важливо", можемо бачити, що для 50% респондентів Православна Церква не є моральним авторитетом. Невелика частка 5% вагалися відповісти.

Студентська молодь не цікавиться соціальними проектами Православної Церкви і не має бажання брати в них участь – 40% респондентів. Також, багатьом опитуваним було важко відповісти на це питання – 25%. Не на останньому місці відповідь молоді, щодо добровільної участі у соціальних проектах – 20%. Ще 15 % респондентів виявилися прагматичними та відповіли, що погодились би на це за гроші.

На нашу думку, це пов’язано з тим, що студентство взагалі не цікавиться благодійністю, а також показує низький рівень толерантності, зацікавленості соціальними проблемами та довіри до людей.

Висновки. Підводячи підсумок проведеного соціологічного дослідження ми можемо з великою мірою вірогідності припустити, що::

1. До важливих напрямів соціальної місії Православної Церкви в українському суспільстві молоді студенти зараховують: благодійність, підвищення моральності та духовності людей, соціальний контроль в суспільстві.

2. Соціальна місія Православної Церкви в першу чергу, на думку молодих студентів, полягає у морально-етичному вихованні. Також до неї долучають опіку та надання морально-психологічної допомоги нужденним.

3. Співпраця Православної Церкви з державою при реалізації свого соціального служіння оцінюється студентською молоддю переважно негативно.

4. Для більшої частини молодих студентів України Православна Церква не є моральним авторитетом.

5. Студентська молодь переважно не цікавиться соціальними проектами Православної Церкви і не має бажання брати в них участь.

ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНЕ ПАРТНЕРСТВО В УПРАВЛІННІ ТРУДОВОЮ МІГРАЦІЄЮ В АГРОСЕКТОРІ УКРАЇНИ

Лукаш Світлана Миколаївна,
к. е. н., доцент
Клименко Яна Анатоліївна,
Пізняк Олена Вікторівна
Студенти
Сумський національний аграрний університет
м. Суми, Україна

Вступ. У світлі сучасних трансформаційних процесів, що відбуваються практично у всіх сферах суспільства, головним інтересом держави стало забезпечення стабільного розвитку економіки та покращання добробуту населення країни. У зв'язку із такими динамічними змінами постає щоразу нагальніша необхідність у забезпеченні економічної, та національної безпеки загалом. Трудова міграція є основним видом світової міграції у XXI столітті та охопила практичну більшість країн світу та вплинув на більшу частину сфер життєдіяльності – економічну, демографічну, соціальну, культурну, політичну. Щоразу збільшуються обсяги, вектори, форми міграції. Вплив такої величезної когорти населення на економіку світу та національний добробут є неоднозначним та супроводжується рядом позитивних і негативних ефектів. Така масштабність впливу трудової міграції на життя населення світу зумовила необхідність пошуку шляхів розв'язання проблеми забезпечення економічної безпеки в умовах міжнародної циркуляції трудових ресурсів.

Проблеми трудової міграції свого часу вивчали такі вітчизнані вчені, як Е.М. Лібанова, О.А.Малиновська, О.Р.Овчиннікова, М.Д.Романюк, О.У. Хомра. Вони зумовили виникнення значної уваги до проблем, що супроводжують явище міграції населення. Більш актуальними у часовому розумінні дослідженнями в сфері трудової міграції стали праці, що їх здійснили за останні кілька років І.П. Ольшевська, М.О. Стасюк, І.А.Лапшина, М.В. Ніколайчук, І.П. Майданік, Т.А. Драгунова. Із зарубіжних вчених, котрі розробили потужну базу

для розвитку трудоміграційних досліджень можна зазначити наступних: М.Б.Денисенко, Ж.А.Зайончковська, В.О.Іонцев, В.І. Переведенцев, Е.Равенстейн. Згадані вчені досить повно охарактеризували суть явища трудової міграції, та сприяли розробці ефективних методів регулювання міграційних процесів.

Наразі Україна входить до десятки найкращих країн-донорів для міжнародних мігрантів у світі. Слід зазначити, що трудова міграція є характерною рисою економічного розвитку. Мобільність людей в аспекті тимчасової або постійної роботи є характерною частиною агросфери. У деяких регіонах, особливо у сільській місцевості, спостерігаються неймовірно значні міграційні потоки, які мають значний вплив на людей, домогосподарства та регіони походження. Трудова міграція відіграє ключову роль у перерозподілі робочої сили між країнами, регіонами та континентами, змінюючи тим самим ситуацію на світовому, регіональному та національному ринках праці. Незважаючи на дедалі більшу дискусію щодо мотивації та наслідків останніх міграційних потоків, витрати та вигоди від цього глобального явища залишаються незрозумілими і нажаль далеко за межами державної політики. Показники трудової міграції з України щороку зростають. За різними оцінками, в інших країнах працює 1-5 мільйонів українців. Міністерство соціальної політики України зазначає, що наразі кількість постійних трудових мігрантів з України становить біля 3,2 млн., проте через сезонний характер цього явища в процес залучено 5-7 млн. осіб

Мета роботи переглянути ключові проблеми, пов'язані з трудовою міграцією у сільській місцевості; провести аналіз впливу міграційних процесів на економічний розвиток; визначити основні напрямки управління міграцією; визначити напрямки державно-приватне партнерство в управлінні трудовою міграцією в агросекторі України.

Матеріали і методи. В процесі дослідження використовувались такі методи дослідження: методи систематизації та використання інформаційного матеріалу, у тому числі аналітичний — під час збирання, вивчення,

узагальнення та обробки наукової інформації про стан розвитку трудової міграції; абстрактно-логічний — для визначення взаємозв'язку міграції та розвитку сільських територій; метод класифікацій — для систематизації методів управління міграційними процесами кваліфікованих кадрів; економіко-статистичний — з метою аналізу масштабів та тенденцій розвитку міграційних процесів; метод причинного та порівняльного аналізу — для визначення зовнішніх та внутрішніх чинників впливу на динаміку міграції населення та соціально-економічних наслідків трудової міграції; соціологічний метод та експертних оцінок — для визначення ролі агрохолдингів в управлінні процесом трудової міграції; метод економіко-математичного моделювання — для моделювання та прогнозування міжнародної міграції кваліфікованих кадрів; табличний та графічний методи — для наочного представлення теоретичних положень, отриманих результатів дослідження.

Результати і обговорення. Регулювання міграційних процесів здійснюється на двох рівнях: міжнародному та національному. Між цими двома площинами існує стійкий взаємозв'язок: без раціоналізації міграційної політики всередині держави неможливо досягти значних успіхів на рівні міждержавного співробітництва.

Основними механізмами міжнародної співпраці у галузі управління міграціями є обмін інформацією, дискусії навколо найактуальніших питань, а також вироблення єдиної стратегії розвитку міграційних процесів. На міждержавному рівні міграційна політика розробляється і проявляється, насамперед, через діяльність міжнародних організацій, в першу чергу ООН і МОП. Документи, рекомендації та матеріали, які приймають ці організації, містять основні напрями і підходи реалізації міграційної політики. Важлива роль належить Всесвітнім конференціям ООН з народонаселення, де приймають документи, що містять рекомендації стосовно формування та здійснення національної демографічної політики загалом та міграційної зокрема.

Узагальнено державно-приватне партнерство в управлінні трудовою міграцією представлено на рисунку 1.



Рис.1. Державно-приватне партнерство в управлінні трудовою міграцією

Джерело: розроблено авторами

Уряд України повинен взяти на себе більшу відповідальність за загальний контекст, в якому громадяни України приймають рішення мігрувати за кордон чи в межах країни, а також ті, хто вже перебуває за кордоном як трудові мігранти або діаспора. Уряд має розробити політику та механізми зв'язку, здатні максимізувати позитивні аспекти міграції як важливого аспекту загального процесу розвитку України й водночас звести до мінімуму її негативні наслідки для суспільства в цілому й для осіб, що беруть у ній участь. Як вже було сказано вище, ефективне управління міграцією та її стосунок до

національного / місцевого розвитку є багатогранним і включає широкий спектр міністерств, відомств, а також національних, місцевих та міжнародних партнерів (до того ж, на декількох рівнях). Тому рекомендується настільки ж комплексний підхід з боку уряду.

Висновки. У дослідженні наведене теоретичне обґрунтування, вироблено науково-методичні засади і практичні пропозиції, спрямовані на удосконалення системи регулювання міжнародної міграції кваліфікованих кадрів в умовах глобалізації.

Одержані в процесі дослідження результати дозволяють сформулювати наступні висновки.

1. Міжнародна міграція кваліфікованих кадрів є одним з найбільш характерних проявів глобалізації світового господарства. Багатофакторний вплив міграції на соціально-економічне становище країн вибуття та призначення вимагає постійного контролю за кількістю та структурою трудових мігрантів.

2. Сутність міжнародної міграції кваліфікованих кадрів полягає у переміщенні осіб, які мають вищу освіту або науковий ступінь, значний досвід роботи в галузі через кордони певних територій з метою найму на роботу. До чинників, що стимулюють рух кваліфікованого персоналу, віднесено міждержавні відмінності у рівні життя, зайнятості та оплати праці. Масштаби міжнародної трудової міграції продовжують зростати і станом на 2019 рік досягають 272 мільйони міжнародних мігрантів, що становить 3,5% від загальної чисельності світового населення

3. В умовах глобалізації першочерговим завданнями державної міграційної політики мають стати: створення інформаційної системи державного контролю за міграційними процесами; розробка державних механізмів щодо зменшення масштабної трудової міграції населення за межі країни.

4. Для удосконалення системи державного регулювання міжнародної міграції кваліфікованих кадрів в Україні запропоновано удосконалити нормативно-правову базу з регулювання міграції персоналу у питаннях

визнання трудового стажу мігрантів, набутого за кордоном, пенсійного забезпечення, діяльності фірм-посередників з міжнародного працевлаштування.

5. Підтримка розвитку сільської місцевості агрохолдингами має бути обов'язковою та державно врегульованою: повинна законодавчо регулюватися та ідентифікуватися в законодавчих документах.

6. За умови пристосування стратегії агрохолдингу до світових стандартів з управління людськими ресурсами ми пропонуємо створення компаніями гнучкої організаційно-управлінської структури, яка відображає як зміни в діяльності підрозділів холдингу, так і динаміку розвитку трудового колективу, забезпечує перебудову організації та її корективи відповідно до змін у виробництві, технологіях тощо. Агрохолдинги мають сформувати та управляти корпоративною культурою, що узгоджує національний менталітет та інтереси холдингу; створити гнучку модель заохочення результативності праці, заснованої на змішаних методах стимулювання, забезпечити довгострокову стратегію підбору кадрів з гнучким використанням трудових ресурсів через орієнтування до поступового переходу від кількості до якості праці.

Першочерговим завданням для агрохолдингів в управлінні трудовою міграцією має стати утримання та заохочення людей, особливо молодь, у провінції та в селах. Великі агрокомпанії активно залучають різні ресурси, аби утримувати лідерство на ринку та виробляти конкурентну продукцію. Однак цього замало, аби виграти в боротьбі за кваліфіковані кадри. Наразі потрібно змінювати ставлення до життя і роботи в селі. Доказом того, що це може бути перспективно і прибутково, є розвиток сільського підприємництва.

Держава може стимулювати агробізнес підтримувати розвиток тих сільських територій, де він розміщений, через відповідні податкові норми та іншими заходами. Однак, основним напрямком розвитку села має бути зміцнення місцевого самоврядування, сільських громад та місцевих бюджетів. Роблячи загальний висновок щодо діяльності агрохолдингів в Україні можна стверджувати, що їх роль в розвитку агробізнесу є значною і буде підвищуватися в перспективі.

УДК 159.9: 316.6-053.6

ІНТЕРНЕТ-ЗАЛЕЖНОСТІ

Малєєв Володимир Олексійович,
к. с.-г. н., доцент
Зінченко Анастасія Олегівна,
студент
Херсонський національний технічний університет
м. Херсон, Україна

Анотація: У даній роботі розкриті психологічні, фізичні та соціальні аспекти негативного впливу Інтернету на людину. Привабливий образ віртуальної реальності (можливість знайомств, пошук друзів, вільний обмін інформацією, доступність розваг) в той же час є предметом руйнування психіки користувачів (синдром дефіциту уваги нарцистичні розлади, шизоїдні розлади, депресія, панічний розлад), викликає залежності (залежність від гаджетів, компульсивна навігація, кіберкомунікативна залежність).

Ключові слова: інтернет-, залежність, соціальні мережі, психічні захворювання, кібертероризм)

Мета роботи. Аналіз впливу соціальних мереж но формування залежностей у користувачів Інтернету та узагальнення наукових досліджень щодо форм та способів впливу на психіку людини.

Матеріали та методи. Використовуються теоретичні методи дослідження на основі статистичних даних й аналізів матеріалу.

Вступ. Інтернет займає все більше значення у житті людей. Віртуальний простір у сучасному світі представляє собою альтернативну реальності людини, образ якого користувач обирає та створює сам. З появою смартфонів, доступних в Інтернеті, він став портативним і загальним до такого ступеня, що населення розвиненого світу може вважатися «онлайн».

Статистичні дані за жовтень місяць 2020 року показують, що кількість людей які користуються мобільними телефонами по всьому світу 5,2 мільярди з яких інтернет-користувачами є 4,66 мільярди при обліку загальної чисельності

населення світу - 7,81 мільярда людей. Дані свідчать, що кількість абонентів інтернет мережі налічують більше половини. Кількість користувачів соціальних платформ перевищила 50-відсоткову позначку, що становить 4,14 мільярда[1].

Результати та обговорення. Мотивація до використання соціальних мереж в цілому аналогічна інстинктивним бажанням, що лежить в основі комунікації в «реальному світі»[2].

Архітектори візуальних комунікацій прагнуть зробити віртуальне середовище проживання максимально комфортним для користувача з урахуванням вимог маркетингу. Однак, як відомо, вплив задіяних нововведень спостерігаються в наслідках.

Серед відомих соціальних мереж «Facebook, Twitter, Whatsapp, Telegram, TikTok тощо» на нашу думку однією з найбільш перспективних є Instagram, яка є дуже динамічною інноваційною платформою. Платформа змінила дизайн в 2016 році, в даний період різко зросла статистика нових користувачів[3]. Кольорові елементи змінені на монохромні, хроматичними складовими є публікації - похідні самих користувачів. Таким чином, увага фокусується на основній функції сайту - перегляді фотографій. Концентрація уваги користувача вузько направлена, забезпечує надзвичайно високий рівень залученості.

Інновація Аза Раскіна «нескінченна стрічка» демонструє нові публікації, використовуючи метод «барабану гральних автоматі[4]. Користувач прокручуючи сторінку переглядає інформацію з метою отримання морального задоволення у вигляді інформації, яку шукав. Треба зазначити, відсутність конкретного пошукового запиту, позбавляє людину психологічної винагороди. Після закінчення нових публікацій, система починає пропонувати схожі пропозиції з урахуванням інтересів користувача. Відсутність обмежень сприяє втраті додаткового часу, абонент не добереться до кінця стрічки новин. Таким чином стимулюється високий рівень залучення і формується залежність.

Використання соціальних мереж призводить до виникнення залежності від чужої думки й оцінки, що виражається через коментарі, «Like», відгуки. Дослідження всередині компанії Instagram показали, що наявність статистики

читачів та підписок на чолі профілю викликає почуття соціального тиску у власника сторінки[5]. У цьому проявляється проблема марнославства, нарцисизму – прагнення користувача завести якомога більше друзів, порівнюючи себе з іншими. Згідно з дослідженнями, число читачів в заголовку сторінки привертає більше увагу ніж зміст тексту[6]. Постійне нагадування повільно зростаючої кількості «друзів» - сприяє незадоволеності, отже, падає самооцінка. Наукові дослідження свідчать, що люди зі зниженою самооцінкою характеризуються високою тривожністю й наявністю депресій[7].

На другому місці в списку популярності серед інтернет ресурсів знаходиться Facebook[1]. Дана платформа займається персоналізованим маркетингом – кожен користувач соціальної мережі з позиції компанії є незалежним продуктом. Особиста інформація, діалоги знаходять відображення в рекламній компанії сайту, дані перестають бути конфіденційними. Розкриття даних про користувача дозволяє встановити особу, її інтереси, місця перебування, що становить суттєву небезпеку. Подібна модель взаємодій призвела до поширення дезінформації, новин. Створюються фальшиві сторінки з вигаданою персональною інформацією. Соціальна мережа є індивідуальним симулятором для кожного користувача, де вигаданий персонаж відстежує активність таких самих несправжніх абонентів. Виникає проблема незахищеності персональних даних, особистого життя.

Навіть коли Інтернетом не користуються для будь-якої конкретної мети, в смартфонах поширені звичні «перевірочні» поведінки, що характеризуються швидкими, але частими перевірками пристрою на наявність вхідної інформації щодо новин, соціальних мереж або особистих контактів [8]. Ці звички є результатом поведінкового підкріплення «інформаційної винагороди», що отримується відразу після перевірки пристрою[9].

Розробники соціальних мереж усвідомлюють проблему підвищеної залученості користувачів. Більш того, представники YouTube і Google Джейк Кнапп та Джон Зерацки опублікували книгу «Знайди час. Як фокусуватися на головному» про марнотратство часу на сайтах, включаючи поради як позбавиться від інтернет-залежності[10].

Інтернет суттєво вплинув на поведінку людей, надаючи позитивні і негативні ефекти. Його надмірне використання піддає користувачів певним залежностям (табл.1). Діагностика психологічної дисфункції людини життєво важлива для соціальної взаємодії. У таблицях наведені хвороби та відповідні їм характеристики[11].

Таблиця 1

Психічні захворювання, викликані інтернет-залежністю[1]

Назва хвороби	Характеристика
Синдром дефіциту уваги	Постійне використання мобільних пристроїв вносить зміни в мозок. Надлишок інформації, яка споживається кожен день в інтернеті, призводить до неможливості її охопити, виділити щось важливе. Засвоєння інформації стає все більш фрагментарним і уривчастим. Це призводить до того, що в повсякденному житті користувач страждає від розсіяної уваги і нездатності до концентрації на одному занятті протягом тривалого часу.
Нарцисичні розлади	Недавнє дослідження показало, що найзатятіші користувачі соціальних мереж демонструють ознаки нарцисичного розладу особистості, вираженого в підвищеному відчутті власної важливості, постійній нужді говорити про себе і потребі в чужому схвалення і захопленні. Іншими словами, у людей виробляється залежність від лайків, відсутність яких в свою чергу викликає стрес.
Шизоїдні розлади	Надмірне захоплення інтернетом, онлайн-іграми і соціальними мережами пов'язано з розвитком симптомів шизоїдні розладів особистості, що представляють собою відхід від емоційно насичених взаємин, замикання в собі і своїх фантазіях.
Депресія	Розлад характеризується тривалим почуттям туги, провини, тривоги, униканням спілкування і звичних розваг. Людина може відчувати ангедонію, тобто втрату здатності переживати задоволення, або апатію - емоційну відчуженість, коли позитивні і негативні емоції не відчуваються.
Панічний розлад	Розлад характеризується періодичним спонтанним виникненням панічних атак. Це дуже інтенсивні напади страху або паніки, які завжди супроводжуються фізичними реакціями: підвищується тиск, калатає серце, б'є озноб, паморочиться голова, німіють різні частини тіла, починається задишка.

Таблиця 2

Фізичні захворювання, викликані користуванням гаджитами[1]

Назва хвороби	Характеристика
Погіршення зору і слуху	Велика кількість проведеного часу перед дисплеєм, зір стає більш розмитим через велике навантаження на зоровий нерв. Голосне прослуховування музики в навушниках призводить до ураження клітин всередині вушної раковини.
Головні болі і порушення сну	Практично всі сучасні гаджети випромінюють радіохвилі; хвилі проходять через тіло і порушують нормальне клітинне функціонування і біологічні процеси.
Вугрі та дерматит	Згідно досліджень мікробіології, гаджет є розсадником мікробів та бактерій. Дерматит з'являється внаслідок тривалого теплового впливу.
Болі в спині та шиї	84% користувачів віком від 18 до 24 років скаржився на болі в спині та шиї; За останні три роки кількість пацієнтів з проблемами в хребті збільшилася на 12% і продовжує зростати.
Розлади харчової поведінки	Розлад обумовлен поведінковим синдроми, пов'язаним з порушеннями в прийомі їжі. На розвиток розладів харчової поведінки впливають біологічні, психологічні, культурні і соціальні чинники.

Висновки. Комп’ютеризація суспільства має як позитивні моменти для економіки, соціому так і негативні наслідки для особистості людини. Слід зазначити що на поточний момент встановлені нові види залежностей у користувачів: компульсивна навігація, перевантаженість інформацією, комп’ютерна, та кіберкомукативна залежності. З’явились нові способи впливу на рівень замученості користувачів (використання нескінченної рулетки, соціального тиску, особливостей впливу кольорів на психіку людини). Надмірне захоплення інтернет-розвагами призводить до фізичних та психологічних захворювань: синдром дефіциту уваги, зниження розумових здібностей.

Першочергові заходи в нашій країні повинні включати насамперед розробку комплексної програми щодо захисту користувачів соціальних мереж від інтернет-залежностей з обов’язковим фінансуванням наукових досліджень у цій галузі.

Список літератури:

1. The global state of digital in October 2020. We are social : веб-сайт. URL: https://wearesocial.com/blog/2020/10/social-media-users-pass-the-4-billion-mark-as-global-adoption-soars# (дата звернення: 17.12.2020).

2. Ridings CM, Gefen D. Virtual community attraction: why people hang out online. Journal of Computer-Mediated Communication. 2004. №1, т. 10. URL: https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2004.tb00229.x (дата звернення: 18.12.2020).

3. Richter F. Instagram's Rise to 1 Billion. Statista : веб-сайт. URL: https://www.statista.com/chart/9157/instagram-monthly-active-users/ (дата звернення: 17.12.2020).

4. Andersson H. Social media apps are 'deliberately' addictive to users. BBC : веб-сайт. URL: https://www.bbc.com/news/technology-44640959 (дата звернення: 04.01.2021).

5. Lunghi C. What the new Instagram account really is. Décor : веб-сайт. URL: https://www.elledecor.com/it/best-of/a20682174/account-instagram-design-eng/ (дата звернення: 04.01.2021).

6. Safran N. 5 Data insights into the headlines readers click. Moz : веб-сайт. URL: https://moz.com/blog/5-data-insights-into-the-headlines-readers-click (дата звернення: 23.12.2020).

7. Борисова И.А. Особенности самооценки младших школьников с разными типами эмоциональной привязанности к матери: автреф. дис. … канд. психол. наук: 19.00.13. Москва, 2007. 181 с.

8. Wilcockson T.D., Ellis D.A., Shaw H. Determining typical smartphone usage: what data do we need? Cyberpsychol Behav Soc Networking. 2018. № 21. С. 395.

9. Oulasvirta A., Rattenbury T., Ma L., Raita E. Habits make smartphone use more pervasive. Pers Ubiquit Comput. 2012. № 16. С.105.

10. Кнапп Д., Зерацки Д. Знайди час. Як фокусуватися на головному. Київ. 2020. С. 118-125.

11. Малєєв В.О. Вплив гаджетів на життєдіяльність людини / В.О. Малєєв, А.П.Чудновцева // Екологічна безпека держави: тези доповідей XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів, м.Київ, 18 квітня 2019р., Національний авіаційний університет.– К.: НАУ, 2019. – С.112-113.

ПРАВОВІ АСПЕКТИ ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА НАД ЖІНКАМИ

Нестерчук Вікторія Валентинівна
https://orcid.org/ 0000-0002-0279-3898
аспірант кафедри соціальної роботи
Луганського національного
університету імені Тараса Шевченка
Україна

Насильство над жінками – проблема країн усього світу, що має серйозні наслідки як у фізичному, емоційному, так і в психічному, соціальному, правовому планах не лише сім'ї, але й суспільства в цілому. Адже зазначене явище є обмеженням, порушенням конституційних прав і свобод жінок, що потребує комплексного підходу щодо вирішення правових, соціально-економічних, медичних питань тощо. До того ж, слід зауважити, що факти домашнього насильства над жінками часто приховуються самими жертвами, що дозволяє кривдникам залишатися не покараними. Така позиція жінок дозволяє їх партнерам продовжувати застосовувати насильство, демонструючи приклади агресії, жорстокості дітям, які переносять негативний досвід у власне майбутнє. Ця обставина стає однією з причин підвищення рівня злочинності в соціумі.

Переймаючись проблемою домашнього насильства над жінками, О. Дудоров, М. Хавронюк акцентують увагу на нормативно-правових актах, що реалізують державну політику в Україні у сфері запобігання, протидії домашньому насильству над жінками, визначають основні питання забезпечення рівних прав, можливостей жінок, характеризують особливості діяльності загальних, спеціалізованих служб підтримки постраждалих внаслідок домашнього насильства осіб (Дудоров, 2019).

Метою дослідження є здійснити аналіз правових аспектів проблеми домашнього насильства над жінками.

В процесі роботи використані наступні **методи дослідження:** загальнонаукові (аналізу, синтезу); спеціальні (описовий, аналітичний).

Національне законодавство характеризує явище домашнього насильства як діяння фізичного, сексуального, психологічного, економічного насильства, що відбуваються в сім'ї чи в межах місця проживання або між родичами, колишнім, теперішнім подружжям, іншими особами, які спільно проживають однією родиною, але не перебувають у сімейних відносинах, погрози вчинення подібних діянь (Закон України, 2018)

Законом України «Про запобігання та протидію домашньому насильству» визначаються організаційно-правові основи запобігання, протидії домашньому насильству, захисту прав, інтересів осіб, які постраждали від такого насильства, напрями реалізації державної політики у сфері запобігання, протидії домашньому насильству. Цей закон збільшує коло осіб, на яких він поширюється; покладає обов’язки з реалізації заходів запобігання, протидії домашньому насильству на спеціально уповноважені органи (Міністерство соціальної політики, його структурні підрозділи на місцях, служби у справах дітей, уповноважені підрозділи органів Національної поліції України, організації системи освіти, органи охорони здоров’я, центри з надання безоплатної вторинної правової допомоги, суди, прокуратура, загальні, спеціалізовані служби підтримки постраждалих осіб, центри соціальних служб для сім’ї, дітей та молоді, центри соціально-психологічної допомоги, територіальні центри соціального обслуговування (надання соціальних послуг). Передбачено Законом і застосування заходів із інформаційно-аналітичного забезпечення протидії домашньому насильству тощо (Закон України, 2018).

Незважаючи на достатню кількість нормативно-правових актів міжнародного, державного рівня, що забезпечують захист жінок від домашнього насильства, активна діяльність різноманітних соціальних, громадських установ, проблема домашнього насильства над жінками залишається, адже кількість відповідних закладів, що надають допомогу потерпілим, незначна, у порівнянні з чисельністю жінок-жертв домашнього насильства; не вистачає кваліфікованих спеціалістів, які компетентні у сфері

запобігання насильству, допомоги жертвам насильства; відсутність досконалої системи передчасного виявлення фактів домашнього насильства над жінками.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Представлене дослідження презентує основні позиції науковців щодо проблеми домашнього насильства над жінками, його видів, причин, чинників. Здійснено аналіз правових документів, прийнятих із метою запобігання, захисту жінок від домашнього насильства, врегулювання відносин в родині.

Охарактеризовано основні правові аспекти соціальної роботи, спрямовані на подолання проблеми домашнього насильства.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо в розробці програми соціальної підтримки жінок, що постраждали внаслідок домашнього насильства.

Список використаних джерел

1. Дудоров О. О., Хавронюк М. І. Відповідальність за домашнє насильство і насильство за ознакою статі (науково-практичний коментар новел Кримінального кодексу України). Київ : Ваіте, 2019. 288 с.

2. Закон України «Про запобігання та протидію домашньому насильству» № 2229-VIII. *Відомості Верховної Ради*. 2018. № 5. С.35.

СУЧАСНЕ ВИХОВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ НА ЗАСАДАХ ДЕРЖАВНОЇ ПРОПАГАНДИ ПАТРІОТИЧНИХ ТА ВИСОКО-МОРАЛЬНИХ ЦІННОСТЕЙ В УКРАЇНІ

Пурнак Віктор Павлович,
аспірант кафедри публічного управління
та адміністрування Львівського національного
університету ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С. З. Гжицького

Вступ. На даний час основним державним завданням для службовців національної гвардії має стати вдосконалення виховно-патріотичної діяльності, посилення роботи щодо формування гордості за свою країну, вивчення історії та довготривалої культури країни. Сьогодні ситуація в Україні та її політичне становище у світі вимагає зусиль в патріотичному вихованні молодого покоління, в тому числі і службовців національної гвардії. Патріотизм - це найсильніший фактор розвитку особистості, відданості і любові до своєї Батьківщини, і внутрішньої мотивації, яка заряджає на досягнення мети з перетворення економіки всієї держави, а так само зміцнення і захисту в мирний і воєнний час [2].

Ідея патріотичного виховання в усі часи, була однією з основних аспектів для гідного виховання, розвитку та зміцнення майбутнього нашої країни, яка зміцнювала у молоді високоморальні і морально-психологічні якості. З упевненістю можна сказати, що основною педагогічною проблемою є нестача мотивуючих почуттів і переконань, на базі яких і буде виховуватися сучасне державно-патріотичне покоління. В сучасній Українській державі патріотична діяльність і посилене відчуття патріотизму є невід'ємною частиною виховних процесів у військових формуваннях.

Метою роботи є обгрунтування актуальності застосування управлінських підходів щодо пропаганди патріотизму в педагогічно-виховних процесах у підрозділах національної гвардії України на сучасному етапі.

Методи дослідження: Методологічною основою дослідження став системний підхід, що дав змогу розглянути керуючу систему і керовані підсистеми як цілісний комплекс організації застосування управлінських підходів щодо пропаганди патріотизму в педагогічно-виховних процесах у підрозділах національної гвардії. Для забезпечення повноти висвітлення предмета дослідження було здійснено його умовне структурування на емпіричний та теоретичний рівні, а також використані різні методи наукового пошуку.

Результати і обговорення. Протягом усього часу проходження служби службовець національної гвардії виховує в собі позитивну динаміку щодо формування своїх поглядів, переконань, мислень, а так само правильну і чітку державницьку позицію для майбутнього своєї країни. Під поняттям державно-патріотичного виховання службовців національної гвардії розуміється сукупність системної і цілеспрямованої організації навчання. Патріотичний світогляд - це виховання державницьких і патріотичних якостей в службовців національної гвардії, які в подальшому будуть виражатися в сумлінності та результативності виконання службових обов'язків [1].

Державний патріотизм службовців національної гвардії - це почуття любові і поваги до громадянина і до своєї держави, а патріот, це громадянин, який проявляє інтерес до сукупності спільних інтересів і спільних цілей як до держави, а так само і до громадян. Для розкриття особистісного потенціалу службовців національної гвардії, держава повинна контролювати процес дотримання всіх прав, і дає можливість їх реалізації. В основі патріотизму лежить найсильніший мобілізаційний ресурс розвитку особистісних якостей, колективізації суспільства і сучасної держави в цілому, де буде враховуватися здатність у вирішенні проблем, пов'язаних з громадянським розвитком.

Нацгвардієць має мати уміння бути готовим до захисту порядку в своїй країни в мирний і воєнний час, відповідати подвигу героїв, які відстоюють честь і незалежність Батьківщини та бути гідним прикладом для майбутнього покоління. Патріотом своєї країни має вважатися людина, яка на постійній основі розвиває в собі особистість, виконує завдання, поставлені перед ним по

поліпшенню і зміцненню економіки країни, а так само мобільність і готовність в будь-який час гідно виконувати свої обов’язки. Виховання патріотизму йде після формування в службовців національної гвардії державного патріотизму, де узгоджуються інтереси особистості та країни в цілому. Сьогодні нашій державі необхідні службовці національної гвардії патріоти з розвиненими професійними особистісними якостями і державним мисленням, для яких служіння в національній гвардії є справою, якій вони віддають себе повністю.

У зв'язку з цим державно-патріотична ідея покликана стати найважливішим елементом духовної атмосфери в національній гвардії. Однак, можливості традиційних форм підготовки службовців національної гвардії обмежені та не можуть в повній мірі забезпечити у службовців національної гвардії необхідний рівень державно-патріотичної свідомості. Під державно-патріотичним вихованням в національній гвардії розуміється діяльність командирів і посадових осіб органів управління національної гвардії щодо впливу на свідомість службовців з метою виховання громадянської відповідальності, формування та розвитку почуття вірності своїй державі, готовності до виконання завдань, пов'язаних із забезпеченням конституційних прав і обов'язків по захисту інтересів України.

Сутність державно-патріотичного виховання полягає в організованій, цілеспрямованій, систематичній діяльності державних інститутів, командирів, органів по роботі з особовим складом, установ, громадських організацій, а також окремих вихователів з формування і розвитку у службовців національної гвардії патріотичних знань, переконань, почуттів, свідомості, високих державно-патріотичних якостей громадянина України, що виражаються в сумлінному виконанні свого обов'язку під час службової діяльності [1].

Результативність процесу державно-патріотичного виховання можна підвищити, якщо постійно впливати на службовців національної гвардії службово-естетичними засобами, так як саме емоційне і чуттєве переживання та оцінювання ідеального і реального спонукає до вироблення і закріплення ціннісних орієнтацій і переконань. Державно-патріотичне виховання

службовців національної гвардії буде проходити більш успішно, якщо в процесі служби заохочується творче начало, підтримуються передові починання в службовій діяльності. Велике значення в процесі державно-патріотичного виховання службовців національної гвардії має освітній процес.

Особливу роль в державно-патріотичному вихованні службовців національної гвардії, поряд з процесом навчання, відіграє виховна робота, що проводиться командирами і органами по роботі з особовим складом у встановлений розпорядком дня час і поза ним. Виховна робота завжди була і залишається складовою частиною діяльності в національній гвардії. Її основними завданнями є формування і розвиток в нацгвардійців державно-патріотичної свідомості, вірності Батьківщині, конституційному обов'язку [1]. Різноманітність і можливості виховної роботи військах національної гвардії України дозволяють насичувати проведення заходів емоційно-чуттєвим змістом.

Висновки. Таким чином, під час виховного процесу у службовців національної гвардії є всі можливості щодо формування у нацгвардійців державно-патріотичних поглядів і переконань службово-естетичними засобами, виробленню звичок поведінки відповідно до запропонованих ідеальними зразками службовця-патріота в державі. Найбільш ефективне вирішення цього завдання можливе лише тоді, коли виховання патріотичних якостей буде здійснюватися службово-естетичними засобами і методами на кожному заході. Державно-патріотичне виховання службовців національної гвардії України необхідно здійснювати в різних формах, різноманітними засобами і прийомами впливу, що сприяє глибокому усвідомленню величі службового обов'язку, виробленню правильного ставлення до служби на благо держави, різнобічного розвитку особистості нацгвардійця, формування високоморальної поведінки.

Література:

1. Павлюк К. Діяльність неурядових громадських організацій у контексті забезпечення національної безпеки. *Вісник НАДУ.* 2012. №2. С.210–217.

2. Пироженко В.О. Гуманітарна складова національної безпеки: предмет дослідження та коло основних проблем. *Стратегічна панорама.* 2005. №2. С. 37. URL: niss.gov.ua/vydanna/panorama/issue.php?s=prnb1&issue=2005_2 (дата звернення: 30.01.2020).

УДК 316.334.2

РОЗРОБКА УНІВЕРСАЛЬНОГО МЕТОДОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕПУТАЦІЇ: ВИМІРЮВАННЯ РЕПУТАЦІЇ В МЕДІА ТА РЕПУТАЦІЇ ЯК СПРИЙНЯТТЯ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ

Соколовський Іван Вікторович,
Братусь Ярослава Сергіївна
Консультанти
компанія Reputation Capital Group
м. Київ, Україна

Анотація: Популяризація поняття «репутація» в XX столітті призвела до того, що в межах різних дисциплін сформувались різні трактування репутації і різні підходи до її оцінки та вимірювання. Створення єдиного методологічного підходу до дослідження репутації ускладнюється тим, що вимірювання репутації в медіа використовує абсолютно інші показники і метрики, що не співставні з підходами, створеними для дослідження репутації як ставлення стейкхолдерів. Авторська методика вимірювання репутації в медіа дозволяє об'єднати в межах єдиного підходу вимірювання репутації в медіапросторі і вимірювання репутації як сприйняття стейкхолдерами. В роботі автори наводить опис методики, приклад її використання та емпіричне підтвердження співставності показників, розрахованих на основі медіа матеріалів, із показниками, що розраховуються при опитуванні стейкхолдерів.

Ключові слова: репутація, вимірювання, методика, медіа, стейкхолдери

Вступ. Надзвичайно швидкий розвиток інформаційних технологій в XX столітті призвів до зростання швидкості зміни суспільних процесів і самої структури суспільства. Для опису нових процесів та механізмів взаємодії виникають нові поняття, або ж набувають іншого змісту вже існуючі. Саме ця доля спіткала поняття «репутація», яке раніше використовувалось як синонімічне з такими поняттями як «повага» та «визнання», а тепер претендує на створення власної парадигми.

Найбільш поширеними є три методологічні напрямки до вимірювання репутації. Перший напрямок включає в себе підходи, орієнтовані на дослідження ставлення стейкхолдерів (зацікавлених сторін). Другий включає підходи, що намагаються прив'язати репутацію до грошового виміру – або виключно через бухгалтерські розрахунки (бухгалтерські підходи), або ж із включенням експертної оцінки (фінансові підходи). Третій напрямок – це аналіз медіапростору (контент-аналіз), що переважно оперує такими метриками як кількість матеріалів та їх тональність.

Мета роботи. Враховуючи різноманітність напрямків вимірювання репутації логічною здається розробка універсального підходу, який був би релевантним для кожного з напрямків, та надавав би можливість комплексної та всебічної оцінки репутації. Проте, найперше, що звертає на себе увагу при аналізі методик вимірювання репутації – це те, що аналіз медіапростору практично ніяк не пов'язаний з іншими підходами до вимірювання репутації. **Метою даної роботи є об'єднання в межах єдиного методологічного підходу вимірювання репутації в медіапросторі та вимірювання репутації як сприйняття стейкхолдерами.**

Матеріали і методи. Спроби об'єднати вимірювання репутації в медіа із вимірюванням репутації як сприйняття стейкхолдерами були й раніше: як приклад можна навести напрацювання компанії RepTrak™, яка почала використовувати ще один критерій для оцінки публікацій – тематику матеріалу [8]. Проте, розподіл публікацій по темах лише частково вирішив питання пошуку єдиного підходу, оскільки метрики та показники все одно використовувались різні.

На думку авторів даної роботи, підхід до вимірювання репутації, відображений в моделі RepTrak™, може стати основою для єдиного методологічного підходу, та надати можливість в єдиній системі координат описувати як репутацію компанії в медіа, так і сприйняття її стейкхолдерами. Для того, щоб можна було говорити про інтеграцію, підхід до вимірювання репутації в медіа повинен: 1) мати структуру компонентів, ідентичну до

методики RepTrak™: включати репутаційний індекс та набір когнітивних компонентів; 2) мати шкали, ідентичні до шкал RepTrak™; 3) забезпечувати змістовну відповідність структурних компонентів із компонентами методики RepTrak™ (при якій висока позитивна оцінка тональності означає те ж саме, що й висока оцінка за семибальною шкалою, отримана при опитуванні стейкхолдерів).

Для розрахунку індексу репутації в медіа, який можна було б співставити із репутаційним індексом з моделі RepTrak™, було використано результати медіа-моніторингу, проведеного в 2015 році в Республіці Казахстан. Об'єктом моніторингу виступило державне підприємство «Казпошта».

В межах стандартного кодування для кожного матеріалу здійснювалася фіксація технічних параметрів: назва матеріалу, автор, унікальність (унікальний матеріал чи дубль), дата публікації, мова, джерело (прес-реліз чи журналістський матеріал), тематика матеріалу, назва ЗМІ, регіон ЗМІ, тип ЗМІ, вага ЗМІ. Вага ЗМІ була визначена за шкалою від 1 до 10, відповідно до розміру аудиторії ЗМІ. Тематика матеріалу кодувалась відповідно до факторів моделі RepTrak™. Для одної публікації можливо було обрати не більше трьох факторів. Оцінка тональності згадувань здійснювалася за шкалою від -2 до 2.

Алгоритм розрахунків, розроблений авторами, дозволяє розрахувати як оцінку по кожному з факторів репутації, так і загальний репутаційний індекс. Детальне викладення всього алгоритму потребує обсягу окремої статті, тому в даній роботі буде лише стисло викладено основні етапи трансформації даних та проведення розрахунків. Всі згадування, виходячи з їх змісту, розподіляються на сім факторів, відповідно до факторів моделі RepTrak™ [9]. Спершу тональність кожного згадування перекодовується у 100-бальну шкалу, аналогічну до шкали моделі RepTrak™. Отримані змінні зберігаються, як raw-фактори, які будуть використані для подальшого аналізу. Відповідно до інформації щодо розміру аудиторії ЗМІ створюється також нова змінна «Вага». Змінні, що відповідають семи факторам моделі RepTrak™, множаться на вагу.

У результаті цього створюються нові змінні “weighted”, які набувають значення від 0 до 1000 (максимальна оцінка 100 і максимальна вага 10).

Для того, щоб отримати оцінку по кожному з факторів, спочатку обраховується сума “weighted” оцінок, набраних для відповідного фактору. Після цього здійснюється розрахунок сумарної ваги джерел, у яких були представлені згадування цього фактору. Після цього сума отриманих по фактору балів ділиться на сумарну вагу джерел. Отриманий індекс і є оцінкою по фактору репутації. Значення оцінки знаходиться в діапазоні від 0 до 100.

Репутаційний медіа-індекс розраховується як середнє зважене оцінок по семи факторам репутації. Для зважування впливу факторів розраховується «Impact Share» – частка ваги згадувань, що відноситься до певного фактору, серед ваги усіх згадувань. Сума «Impact Share» всіх семи факторів становить 100%.

Результати і обговорення. Найскладнішим є питання стосовно змістовної відповідності структурних компонентів медіа-аналізу із компонентами методики RepTrak™. В методиці RepTrak™ репутаційний індекс відображає емоційний компонент репутації, а фактори - когнітивні компоненти. У медіа-аналізі всі показники: і оцінки по факторам, і репутаційний медіа-індекс розраховуються, виходячи з тональності матеріалів. Для оцінки їх співвіднесення з елементами моделі RepTrak™ було здійснено оцінку тих самих матеріалів, але відповідно до методики RepTrak™. Інша команда кодувальників, яка працювала незалежно від першої, після ознайомлення з матеріалами оцінювала своє ставлення до компанії (об’єкту публікації), яке сформувалось після прочитання матеріалу, відповідаючи на запитання методики RepTrak™ і використовуючи стандартні семибальні шкали.

Для підтвердження конвергентної валідності репутаційного індексу, отриманого в результаті аналізу медіа за методикою RepTrak™, було побудовано структурну модель конструкту. Підтвердженнями конвергентної валідності (яка є складовою конструктної валідності) є високе значення середньої поясненої дисперсії (AVE). Розробники методики RepTrak™

зазначали, що для всіх кількісних досліджень, що використовувались ними для розробки та валідизації, значення AVE становило понад 0.78, що вище за референтне значення 0.5 [9, с. 24]. Для моделі, побудованої на даних медіа, значення AVE склало 0.92, що є підтвердженням конструктної валідності індексу.

Найбільш інформативним є співставлення та порівняння результатів, отриманих в аналізі медіа із результатами, отриманими за методикою RepTrak™.

Таблиця 1

Порівняння результатів аналізу медіа із результатами оцінки матеріалів за методикою RepTrak™

	RepTrak™	Media. Unweighted	Media. Weighted	Різниця Unweighted - RepTrak™	Різниця Weighted - RepTrak™
Репутаційний індекс	69.7	70.0	74.4	0.3	**4.8**
Когнітивний репутаційний індекс	74.5	70.0	74.4	**-4.5**	-0.1
Продукти та послуги	73.7	73.7	73.8	0.0	0.1
Інновації	82.9	79.6	79.6	**-3.3**	**-3.3**
Умови праці	80.1	80.3	79.7	0.2	-0.4
Управління	65.1	65.0	64.1	-0.2	-1.1
Відповідальність	81.8	80.6	81.0	-1.2	-0.8
Лідерство	75.2	74.6	75.0	-0.5	-0.2
Результативність	62.7	63.8	64.2	1.1	1.6

Когнітивний репутаційний індекс в методиці RepTrak™ розраховується як середнє арифметичне семи когнітивних факторів. Оскільки оцінки репутації в медіа розраховані тільки на основі тональності, то напроти «Репутаційного індексу» та «Когнітивного репутаційного індексу» стоять однакові значення. Для показників медіа було використано два варіанти розрахунку. Зважений варіант (Weighted) було описано вище, а незважений варіант (Unweighted) розраховується як середнє арифметичне raw-факторів. У незваженому варіанті оцінка фактору є середнім арифметичним всіх згадувань, що відносяться до фактору, без врахування ваги медіа. Індекс, розрахований на основі тональності, називається «Репутаційний медіа індекс», проте в таблиці 1 він для спрощення зазначений як «Media».

Як видно з таблиці 1, незважені значення ближче до репутаційного індексу (емоційного), зважені значення – до факторів та когнітивного репутаційного індексу. Одним із пояснень отриманого результату є те, що при розрахунку репутаційного індексу не використовувалось зважування згадувань, тому цей показник є близьким саме до незважених медіа показників. **Таким чином, найбільш близькими між собою є оцінки по когнітивним факторам, а репутаційний медіа індекс відповідає когнітивному репутаційному індексу більшою мірою, аніж емоційному**.

Високий рівень відповідності між факторами підтверджується не тільки подібністю отриманих оцінок, а й високими та значущими показниками кореляцій між двома типами факторів, розрахованими в межах медіа-аналізу та в межах методології RepTrak™.

Таблиця 2

Кореляція між медіа-показниками та показниками методики RepTrak™

		Показники моделі RepTrak™							
		Репутаційний індекс	Продукти та послуги	Інновації	Умови праці	Управління	Відповідальність	Лідерство	Результативність
Медіа показники	Репутаційний медіа-індекс	0.93**	0.93**	0.71**	0.94**	0.93**	0.91**	0.88**	0.92**
	Продукти та послуги	0.92**	**0.95****	0.48**	0.96**	0.92**	0.78**	0.62**	0.88**
	Інновації	0.62**	0.50**	0.78**	0.47**	0.83**	0.41**	0.33**	0.62**
	Умови праці	0.94**	0.96**	0.51**	**0.97****	0.86**	0.79**	0.25	0.92**
	Управління	0.92**	0.89**	0.85**	0.86**	**0.95****	0.92**	0.86**	0.81**
	Відповідальність	0.85**	0.68**	0.56**	0.88**	0.86**	**0.93****	.c	0.55
	Лідерство	0.8**	0.32*	0.39**	0.22	0.76**	.c	**0.87****	0.75**
	Результативність	0.86**	0.83**	0.66**	0.94**	0.81**	0.73**	0.77**	**0.95****

***** Кореляція значуща на рівні 0.01 (двостороння)***

Фактори, розраховані в медіа-аналізі, демонструють високу та статистично значущу кореляцію з факторами, розрахованими в моделі RepTrak™. При чому, усі фактори, за винятком факторів «Продукти та послуги» та «Інновації», найбільше корелюють саме з тими факторами, що їм відповідають.

Висновки. Аналіз медіа результатів, отриманих при розрахунку розробленої авторами методики, та порівняння їх з результатами, отриманими при оцінці тих самих матеріалів за допомогою методики RepTrak™, показали високу ступінь узгодженості результатів, що дозволяє зробити висновок про можливість і релевантність розрахунку репутаційних показників на основі тональності матеріалів та можливості їх співставлення з результатами, отриманими в результаті опитування стейкхолдерів.

Запропонована методика вимагає подальшого емпіричного тестування та доопрацювання із використанням даних інших компаній, та, можливо, емпіричних даних, зібраних в інших країнах (враховуючи культурний аспект), але можливість співставлення даних медіа та результатів дослідження сприйняття стейкхолдерами, принаймні у когнітивному компоненті репутації, відкриває надзвичайно широкі перспективи та можливості у сфері дослідження репутації та управління репутацією, закладає засади для розробки єдиного методологічного підходу, що охоплював би всі актуальні на сьогоднішній день напрямки дослідження репутації.

Джерела:

1. Смоляр М. Измерение эффективности PR: 8 главных показателей для продвинутого пиарщика. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.deadline.com.ua/blog/izmerenie-effektivnosti-pr-8-glavnyh-pokazateley-dlya-prodvinutogo-piarschika# (22.01.2021)

2. Соколовский И. Методы исследования репутации: современные подходы и перспективы // Scientific Reviews in UNEC. – 2019. – №7. – January-March 2019. – P. 172-181.

3. Фролов И. Философский словарь. Под ред. Фролова И. М.: Республика. – 2001. – 719 с.

4. Coombs T. W., Holladay S.J. "Unpacking the halo effect: reputation and crisis management" // Journal of Communication Management. – 2006. – Vol. 10 No. 2. – P. 123-137.

5. Fombrun C., K. van Reel. Essentials of Corporate Communication. London : Routledge Taylor & Francis Group. – 2007. – 306 p.

6. Etter M., Coleoni E., Ravasi D. Social media as a data source for corporate reputation measurement. Paper præsenteret på Reputation Institute Global Annual Conference 2013, Barcelona, Spanien. – 2013.

7. Fombrun C., Ponzi, L., Newburry, W. Stakeholder Tracking and Analysis: The RepTrak™ System for Measuring Corporate Reputation. Corporate Reputation Review. – 2015. – 18. – P. 3–24.

8. Rocabado I., Tucker A. Media RepTrak® and Reputation. The Link Between Media Coverage and Reputation. Reputation Institute presentation 2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cdn2.hubspot.net/hubfs/2963875/RLN%20Orlando,%202018/Orlando%20RLN%202018%20-%20Media%20RepTrak%20and%20Reputation%20-%20Ivan%20Rocabado%20and%20Andrew%20Tucker.pdf (22.01.2021)

9. Ponzi L., Fombrun C. Gardberg N. RepTrak™ Pulse: Conceptualizing and Validating a Short-Form Measure of Corporate Reputation. Corporate Reputation Review. – 2011. – 14. – P. 15–35.

ЛІДЕРСТВО НА ДЕРЖАВНІЙ СЛУЖБІ В ГЕНДЕРНОМУ АСПЕКТІ

Тоцька Тетяна Станіславівна,
к. держ. упр, доцент
Каптєлова Тетяна Леонідівна
магістрант
Університет митної справи та фінансів
м. Дніпро, Україна

Вступ. Останнім часом стало беззаперечно зрозуміло, що епоха формального лідерства як незамінного двигуна установи вже давно в минулому. Управляти виключно на підставі власного статусу не лише неефективно, але й безглуздо. Можна без сумніву стверджувати, що доля практично будь-якої установи знаходиться в руках її співробітників. І як підвищити результативність їх праці, вдосконалити мотивацію, надихнути на нові звершення — найгостріші питання, які постають перед керівниками не тільки бізнесу, а й державних структур.

Ціль роботи. Розглянути гендерні аспекти лідерства на державній службі.

Матеріали і методи. Для проведення дослідження були використані статистичні дані кадрового забезпечення державної служби, використано дані літературних джерел та дані проведених наукових досліджень щодо гендерних особливостей лідерства.

Результати та обговорення. Дискримінація за ознакою статі охоплює багато аспектів життя і залишається широко розповсюдженим явищем у світі, незважаючи на величезний поступ у забезпеченні рівності між статями, якого було досягнуто протягом останніх десятиріч. Можливість чоловікам і жінкам брати участь у прийнятті важливих економічних і політичних рішень визначає наявність чи відсутність реальної гендерної рівності [1].

Питанням гендерної рівності приділяється увага і на міжнародному рівні. Зокрема Конвенції про ліквідацію всіх форм дискримінації (CEDAW),

Пекінської платформи дій, а також резолюції Ради Безпеки ООН 1325 «Жінки. Мир. Безпека» опікуються розширенням прав і можливостей жінок, а також зміцнення їхньої ролі у процесі здійснення національних реформ.

Зокрема, із загальної кількості державних службовців в Україні жінки займають більшу частку, а із них перебувають на найвищих посадах державних службовців не більше 15%.

Таким чином, на державній службі чоловіки обіймають посади, де приймаються управлінські рішення і можна отримати від цього певні вигоди, а жінки працюють там, де сьогодні найбільше проблем та "чорнової" роботи, разом з тим (у порівнянні з чоловіками) вони менше отримують грошового забезпечення і мають привілеїв [2]

Дуже часто відбувається обмеження залучення жінок так званими «м'якими сферами» – охорона здоров'я, освіта, соціальна сфера тощо. Тобто чим більш впливовою є інституція, тим менше вона представляє інтереси жінок. Перед жінками стоїть низка викликів: гендерні стереотипи, брак підготовки до політичної активності, постійний тяжкий пошук балансу між роботою й родиною, надмірна концентрація медіа на приватному житті тощо.

Дослідники виділяють три групи гендерних стереотипів:

- Перша група гендерних стереотипів базується на відповідних уявленнях про психологічні риси та якості особистості чоловіків і жінок
- В основу виокремлення другої групи гендерних стереотипів покладені соціальні начала
- До третьої групи гендерних стереотипів вчені відносять стандартизовані уявлення, що пов'язані з відмінностями у змісті праці – жіночої і чоловічої. Місце жінки – у сфері виконавчої та обслуговуючої праці, чоловіка – у сфері інструментальної праці, тобто творчої та керівної [3].

Пропонується внести до класифікації ще один стереотип – лідерство як притаманна риса чоловічої статі.

Формально лідерство визначається як набір певних рис, моделей поведінки, впливовості, сили, влади, авторитету, здатності до керівництва, тощо.

Існує припущення, що жінок менше серед лідерів по причині недостачі нахилів, здатностей, мотивації, необхідних для лідерської ролі. Жіночі риси емоційності, залежності, чутливості вважаються несумісними з лідерством. Жінки частіше визначають свою модель поведінки як підлеглу, перебуваючи в ролі матері, дружини. Вони проявляють більший інтерес ніж чоловіки до кооперативної діяльності. Обґрунтування таких висновків, на думку Іващенко О., частково у тому, що жінки виходячи зі своєї дитячої практики, набагато менше від чоловіків беруть участь у групових видах спорту, що їм потім заважає у набутті досвіду лідера.

Існує також метод оцінки лідерських ролей як жіночого чи чоловічого стилю керівництва. Жіночою перевагою є стиль керівництва як піклування, і загалом жінки, що переймають лідерські якості суто маскулінні або чоловічі, більш негативно оцінюються як лідери, ніж ті, що обирають жіночий стиль лідерства.

Частіше за все жінки будують свої лідерські моделі поведінки базуючись на соціальному, персональному та організаційному досвіді, тому що бракує реальних ролевих моделей жіночого лідерства. Більшість дослідників з проблеми лідерства дотримуються думки, що не реальні взірцеві моделі жіночого лідерства будуть служити прикладом, а тільки зміна певних соціальних цінностей. Зміна ставлення до жінки в суспільстві, широке визнання та сприйняття її характерних якостей, придатних для лідерства, спричинить збільшення жінок-лідерів у суспільстві, в тому числі і на державній службі [4].

Якщо проаналізувати форми і характерні риси лідерів-чоловіків і лідерів-жінок можна зробити наступні висновки:

- чоловіки і жінки по-різному сприймають і здійснюють керівництво, принаймні на початку своєї кар'єри. Так, наприклад, найчастіше чоловіки набагато більше покладаються на вклад кожного окремого співробітника, а жінки - на колективну (командну) сторону роботи.

- більшість чоловіків дійсно насолоджуються боротьбою за владу і зовсім не проти блефувати на шляху до вершини, тоді як жінки, як правило, більш зосереджені на своїй компетентності і досягненні очікуваних результатів. Таким чином, ми бачимо, що чоловіки отримують підвищення на основі свого потенціалу, а жінки - на основі своїх досягнень.

- амбітні жінки, що бажають побудувати кар'єру, змушені підлаштовуватися під чоловічу систему цінностей (адже в більшості організацій все ще домінують чоловіки) і сильно ризикують втратити свої жіночі почуття, погляд на речі і поведінку. Поза всякими сумнівами, жінкам-лідерам потрібно виробити власний підхід і знайти спосіб вплинути на діючу в їхніх організаціях систему цінностей.

Висновки. Таким чином, у кожного лідера за гендерною ознакою є свої переваги і недоліки. Сила гендерних стереотипів зменшується під тиском економічних обставин. Цей факт забезпечує поступове завоювання лідируючих позицій жінками, але вже за іншими підставами, серед яких – велика психологічна ефективність типів лідирування, що демонструється жінками порівняно з чоловіками, і психологічна гнучкість, що дає можливість не тільки ефективно керувати організацією, але й утриматися в ній, незважаючи на агресивність зовнішнього середовища.

Література:

1. Гендерна демократія стратегія XXI століття. Від Пекіна до Нью-Йорка. 1995- 2000 рр. / уклад., пер. з англ. Смоляр Л. – Одеса.: Друк, 2000. – 186 с.

2. Воронько О.А. Керівні кадри: державна політика і система управління. Навч. посіб. – К.: УАДУ, 2000, 233 с. 1

3. Поняття та суть гендеру. Основні парадигми інтерпретації гендерних відносин. – Режим доступу: http://cpk.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=670

4. Електронний ресурс. – Режим доступу: http://cpk.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=681

ЖУРНАЛИСТИКА

SOCIO-ECONOMIC ESSENCE OF THE DEFINITION OF "REAL ESTATE MARKET" AS A CATEGORY OF THEMATIC FIELD OF BUSINESS MEDIA

Nikytenko Viktoriia,
Ph.D. student
Institute of Journalism
Taras Shevchenko National University of Kyiv
Kyiv, Ukraine

The article proposes the determination of social and economic aspects of the real estate market as a category of thematic field of business media. The author proposed his own definition of the definition of "real estate market" taking into account its binary nature and the peculiarities of the functioning of mass communication.

Keywords: online business media, socio-economic category “real estate market”, media thematic field

Introduction. The socio-economic essence of real estate as a category of the thematic field of business media is one of the critical factors of the discourse of social communications in the media. Along with economic factors, including the price per square meter, vacancy, financial purchase mechanisms, protection of investors' rights, etc., there are a number of fundamental social factors that bring the topic of "housing / real estate" from a purely economic plane to articulate important social issues. Among these social factors, the following are especially noticeable — comfortable living environment, safety, universal design, human-centered living space, and so on.

However, the Ukrainian scientific discourse still does not have a clear understanding of the economic and social factors of the topic of “housing / real estate” in the media discourse, which causes a lack of competence in covering socially important information by practicing journalists. The need to determine the

social and economic aspects of the topic "housing / real estate", which will help facilitate the work on the coverage of the topic by business journalists, formed the relevance of this study.

Aim. The purpose of the study is to analyze the existing and propose their own determinations of social and economic aspects of the real estate market category as fundamental elements of the socio-economic topic of "housing / real estate" in business media.

Materials and methods. The study used general scientific methods of cognition, in particular descriptive, comparative, empirical and analytical. A qualitative analysis of foreign and scientific sources and approaches, the study of which involved systematization, generalization of the material, as well as structural and functional description and social communication approach.

A systematic approach is used to formulate the definition of "real estate market" as a category of thematic field of business media.

Results and discussion. Despite the deep nature of the study of the economic essence of real estate, researchers have not reached a consensus on its understanding. Some see it as an economic good and a commodity, while others classify real estate as financial assets. However, both agree that the topic of “housing / real estate” is fundamental in the thematic field of business media.

Analyzing the empirical base of the study, based on the publications of the online business publication The Page in the interval 2019-January 2021 (from the beginning of creation to the time of the research) from the rubric "Real Estate", using the method of content analysis, we identified a number of factors define real estate as an economic concept. A total of 773 publications were analyzed.

Thus, we highlight the key economic aspects of the topic of “housing / real estate”, which are currently most often present in Ukrainian online business media:

- market indicators — price per square meter, demand, supply, vacancy;
- real estate format — apartment buildings, private houses;
- financial instruments of purchase — full payment, installments, mortgage lending;

- market relations between buyer / seller, developer / investor, homeowner / tenant;
- purpose of purchase — for personal use, financial investment, rental business.

However, in modern market conditions, the internal nature of real estate is manifested not only in economic but also social nature and is manifested at the junction of public and private investments, the balance of which directly affects the stable functioning and development of the real estate market. Journalists' texts on “housing / real estate” also trace social aspects, among which the most common are:

- affordability, housing, as well as in contrast to the financial unavailability of housing for the average Ukrainian;
- comfortable living environment, which is determined by the unity of location, concept, functional characteristics, architectural features of the residential complex;
- universal design, city-friendly architecture, human-centeredness;
- security, safety, privacy of public and private space.

Given the binary nature of the “housing / real estate” category and the relationship between social and economic factors, defining the real estate market as a category of the thematic field of business media poses some difficulty. After all, given the functional diversity and variability of real estate, it is impossible to clearly classify the real estate market as one of the types of market according to economic theory, which distinguishes the market of goods and services (consumer), the market of factors of production and financial markets. In addition, neither of these markets recognizes the equality of social aspects, while the binary nature of the category "housing / real estate" is based on the direct unity of factors of both aspects - social and economic. This, in our opinion, leads to the objective need to consider the real estate market as a category of the thematic field of business media separately.

It should be noted that a universal definition of the concept of "real estate market" as a category of thematic field in the modern science of mass communications has not been formed. Different authors interpret it in their own way,

focusing on the aspect they consider most important, which in most cases is determined by the purpose of the study, and because the market category in the understanding of the media field is ambiguous - it can be considered from the point of view greater abstraction as part of the thematic block of business media or have a specific and applied value in specialized media about real estate.

Thus, J. Friedman and N. Ordway consider "the real estate market" as a list of mechanisms by which property rights and related interests are transferred, prices are set and goods are distributed "[3]. This interpretation applies only to the economic and legal aspects, but does not take into account the social nature of the market, the subjects and objects that are its components, the features and specifics of socio-economic relations that arise between stakeholders, and so on. The Oxford Business Glossary provides an interpretation of the concept of immovable property as any property consisting of land, as well as buildings and structures on it.

M. Kovalenko defines "the real estate market as a system of economic, civil and legal relations arising in connection with real estate and rights to them, within which the demand, supply, price and value of these objects"[1].

Such definitions do not include consideration of the fundamentally important characteristics that are present in the real estate market as a socio-economic concept. In other words, it takes into account only economic characteristics.

We will try to formulate the definition of the real estate market as a category of the thematic field of business media, taking into account its binary nature and the peculiarities of the functioning of mass communication. For this purpose it is necessary to allocate initial features on the basis of which it is possible to form definitions.

First, the real estate market is a structural part of the thematic field of business journalism, which we propose to define as a mass communication and information activity, the subject of which is the economic and business space as a set of industries and areas of activity. The very possibility of the formation and functioning of a market economy in Ukraine is due to the fact that the domestic media have convinced society of the necessity and expediency of the market. The business media also

contributed to this [2]. Secondly, due to the peculiarities of the real estate market as a socio-economic category, the socio-economic theme of "real estate market" is a complex synthetic category that concerns the economic and social life of society, and should be presented in the media in the context of all social and economic factors of its existence.

Third, the representation of the socio-economic theme of "housing / real estate" in the mass consciousness of citizens depends on the media of various types. Insufficient media attention can slow down the solution of the previously outlined problems of the real estate market, its development and formation.

The task of business media in the context of coverage of socio-economic issues of the concept of "housing / real estate" can be formed as follows:

- Comprehensive informing of the society about the social and economic component of housing;
- Dissemination of reliable information about the state, trends and prospects of the real estate market in the context of addressing a number of social issues;
- Promoting public accountability of public authorities regarding the implementation of the basic principles of public housing policy;
- Coverage and assistance in overcoming certain social problems - inaccessibility of housing, lack of comfort, coziness, security, etc.

Analyzing the above initial features of the real estate market as a category of thematic field of business media, we can give a definition that would indicate the species characteristics and generic differences that are present in this thematic block. The real estate market as a category is a subsystem of the thematic field of media, a complex synthetic category related to the economic and social life of society, and should be presented in the media in the context of all social and economic factors of its existence, including the most widespread market indicators financial instruments of purchase, market relations between buyer / seller, developer / investor, homeowner / tenant, purpose of purchase — for personal use, financial investment, rental business, as well as social aspects: affordability, housing, comfortable living

environment, universal design, city-friendly architecture, human-centeredness, security, safety, privacy of public and private space.

Conclusions. The proposed definition fully takes into account both social and economic aspects of the real estate market as a category of the thematic field of business media. It offers a definition that takes into account the peculiarities of mass communication, as well as emphasizes the significant characteristics of this category. Note that the representation of the socio-economic theme of "housing / real estate" in the mass consciousness of citizens depends on the media of different types. Insufficient media attention can be a reason to slow down the solution of the previously outlined problems of the real estate market, its development and formation.

References

1. Kovalenko M. (2002), Real estate market: financial aspects: textbook. aid, OLDI-plus, no. 2, p. 4–7.

2. Nikytenko V. (2020), Business media in the contemporary scientific discourse of social communications: prerequisites for emergence and development, Evropský politický a právní diskurz, Svazek 2. 7. vydání, pp. 275-279

3. Friedman J., Ordway N. (1997), Analysis and evaluation of income-generating real estate: trans. with English, Moscow, 352 p.

ФОТОПОРТРЕТ ЯК ОБЛИЧЧЯ НОВИНИ (НА ПРИКЛАДІ ЖУРНАЛУ «LIFE»)

Косюк Оксана Михайлівна,
к. ф. н., доцент
Юноша Марія Петрівна,
студентка
Волинський національний університет ім. Лесі Українки
м. Луцьк, Україна

«Бачити світ навкруг, усвідомлювати його небезпеки, дивитись крізь стіни, бачити один одного, ставати ближче, і відчувати – у цьому мета життя». Саме таким був девіз журналу «LIFE» – легенди американської фотожурналістики [6].

Мета нашої публікації – довести цінність окресленої концепції у хронологічному контексті фотонаповнення журналу.

Опрацьовуючи ресурс, ми використовували методи аналізу й аналогії (для зіставлення та порівняння фотонаповнення «LIFE»), контент-аналіз (опрацьовуючи творчість окремих авторів та жанрові репрезентації) та ін.

Заснований у 1883 році, журнал перші 53 роки позиціонував себе як розважальне видання. Жарти, карикатури, соціальні коментарі дуже імпонували епосі легкого доброго гумору, яким наповнювалось американське суспільство 90-х рр. XIX ст. Проте на зламі епох все змінилося. Після смерті засновника журналу Джона Еймса Мітчела видання викупив Чарльз Гібсон, який вирішив змінити формат – з акцентом на фотожурналістику. Суспільство, що пережило війну, вже не могло сміятися з анекдотів про кухарку, його вабили нові теми. Добродушний гумор замінив цинізм і аудиторія потребувала жорсткої виражальної інформації, яку і втілило нове щотижневе видання «LIFE» у технологіхї "новини через обличчя".

Особливістю журналу був якісний друк, високий наклад (вже у 7 номері – 650 тис. примірників), помірна ціна (на початку – всього 10 центів) та, –

головне – орієнтація на якісну фотографію [5]. Художнє оформлення видання вражало досконалістю. Усі фото належали кращим майстрам того часу. На відміну від більшості газет та журналів того часу, матеріал там подавався у формі зображення, а текст лише ілюстрував його. Американець середини 30-х рр. на фоні реалій Великої депресії, економічного краху, сухого закону та відсутності у багатьох людей телевізора не міг не зацікавитись новим «Життям». Журнал «LIFE» став обличчям Америки.

Пілотне число оновленого журналу побачило світ 23 листопада 1936 року. За всю історію тут з'явилось більше 10 мільйонів знімків. Мільйони індивідуальних та групових фотопортретів, серед яких зображення президентів, політиків, солдатів, голодних дітей та голівудських зірок. У різні роки обкладинку «LIFE» «продавали» обличчя Мерилін Монро, Сталіна, Одрі Хепберн, Гемінгвея, Гітлера, Фіделя Кастро, Елізабет Тейлор, Черчіля, принцеси Єлизавети, «ліверпульської четвірки» та навіть Микити Хрущова з качаном кукурудзи у руках.

Журнал змінив погляд на реальність, вплинув на моду, культуру, американське та світове суспільство [2]. Уперше в історії тут з'явились знімок дитини в утробі матері та фото Кеннеді з первістком, зафіксований перший показ 3-Dфільму і знімки американців, котрі померли під час Другої світової війни. Зі сторінок журналу читачі дізнались про цілковито нову книгу «Старий і море», фільм засновника жахів Хічкока, підкорення людиною Місяця та політ у комос. Редакція не боялась руйнувати стеріотипи, робила репортажі про «закритий» Радянський Союз, диктатуру на Кубі та філософію ненасилля Махатма Ганді в Індії. А на обкладинці 1969р. журнал «LIFE» відкрито заговорив про проблему наркоманії та легалізацію марихуани. Я ще ніколи не бачив публікації, яка б захоплювала так, як «LIFE»». – писав С.Шаус із Сан-Франциско [5].

Журнал співпрацював із фахівцями світового рівня. Щотижневий цикл «LIFE» з 1936 по 1972 рік формував ідею сучасної світлини. Творчість Маргарет Бурк-Уайт, Ларрі Берроуза, Анрі Картьє-Брессона, Філіппа Халсмана,

Френка Дандриджа, Гордона Паркса, У.Євгена Сміта – це різноманіття матеріалів, революційні техніки, сценарії зйомок та сотні знакових фотопортретів, що складають хроніку облич ХХ ст. [3].

Окремо слід відзначити американського майстра Філіппа Халсмана – одного з кращих фотопортретистів свого часу, автора цілих альбомів світлин, творця неймовірної за розмірами портретної галереї знаменитостей світу. Школа майстерності Халсмана полягала у креативному мисленні та оригінальності. Його фішка – великий формат, яскравість, драматичність, неординарність, гумор та розуміння психології людини. Перша обкладинка «LIFE» з авторством Халсмана побачила світ 5 жовтня 1942р [4]. Відтоді він брав участь у створенні більше 100 номерів. За час своєї праці зробив фотопортрети Мерилін Монро, Пабло Пікассо, Альберта Енштейна, Софі Лорен, Френка Сінатри, Вуді Аллена та безлічі інших особистостей. Загадку людської природи він шукав в обличчі. Прагнучи позбавти героя скутості, штучності та світської «презентації себе», фотограф шокував моделей психологічними парадоксами [7]. Саме він, до речі, винайшов техніку "фотографії у стрибку". «Коли ви просите кого-небудь підстрибнути, то вся його увага спрямовується на акт стрибка і маска спадає, так що з’являється реальне обличчя людини», – говорив фотограф. Окрім «летючих» актриси Бриджит Бордо, фізика Роберта Оппенгеймера та художника Марка Шагала, йому вдалося зафіксувати герцога та герцогиню Віндзор. Їхнє фото потрапило на сторінки «LIFE» у 1959 під назвою «Королівські стрибки».

Халсман відзначився і як геніальний постановник та новатор зйомки. У 1948р. журнал «LIFE» отримує одну з найбільш відомих за всю історію видання фотографій «Dali Atomicus». Вона стала результатом бажання Філіппа Халсмана зобразити Сальвадора Далі як генія сюрреалізму. Окрім присутності самого художника, він використав мольберт, стрибаючих котів, картини, воду та інші предмети, парадоксальне поєднання форм яких наблизило фотографію до техніки сюрр. За допомогою тонкого дроту Халсман підвісив до стелі дві картини, табуретку та мольберт. Стілець тримала його дружина. Тим часом,

асистенти фотографа, полічивши до трьох, кидали в повітря кішок і виливали відро води. На рахунок «чотири» підстрибував Далі. І так повторювали 28 разів, доки не отримали знаменитий кадр. Зйомка тривала 6 годин.

Особливістю фотопортретистів журналу була проблематика. Зображення знаменитостей, радісних дітей та успішних політиків – не єдині світлини, що з'являлися у щотижневику. Значно більша увага приділялася жертвам війни, терору, голоду, смерті та расовій дискримінації. Обгоріле «Обличчя смерті» Ральфа Морзе (1943), серія знімків про криваву війну у В'єтнамі Ларрі Бероуза (1966), «Очі ненависті» Альфреда Айзенштадта (1933), які показують руйнівний погляд Геббельса на перекладача, що виявився євреєм. Обличчя людей на цих кадрах важкі для сприймання, бо демонструють інший бік новин – соціальні проблеми, які у різні періоди людства набували вирішальних значень.

Таким є також проєкт Маргарет Бурк-Уайт «Американський шлях», створений у період Великої депресії, 1937 (Див. додаток №14). На світлинах зображено чергу людей за їжею біля пункту Червоного Хреста. Хтось розгублений, дехто втомлений, одні дивляться у кадр сердешними очима, інші – презирливо корчать незадоволену пику. З кошиками, відрами та паперовими пакетами збіднілі громадяни Америки чекають на просування нескінченної черги. А тим часом у них над головами висить така собі «ідилія» – величезний плакат з надписом «Найвищий стандарт світового життя». Сита сім'я у найкращому настрої мчить на новенькому автомобілі у незнане, що супроводжується гаслом «Немає такого способу життя, як американський». Білизна зубів цих усміхнених людей аж ніяк не збігається із похмурим настроєм афро-американців у черзі.

Не менше вражає фотопортрет Ґордона Паркса «Американська готика» (1942) [8]. Він є реінтерпретацією фотографа на однойменну картину Грант Вуда 1930р. З одного боку, фотопортрет представляє реальність – расизм, дискримінацію жінок, нерівність у трудовій сфері. З іншого – ці реалії «коригує» сам Паркс, обираючи позу героїні та пропонуючи своє бачення [1].

Після епохи розквіту у 1936-1972рр., ЗМІ тимчасово закривається, оскільки зростає конкуренція, змінюються смаки публіки тощо. Однак у 1978р. відновлює свою роботу, але вже як щомісячник. У 2000-му знову зникає. А з 2004 по 2007 рр. друкується як додаток до видань «LosAngelesTimes» та«TheWashingtonPost».

Сьогодні «LIFE» – безсмертна історія життя. Тут кращі зразки новинної журналістики у фотопортретах, що охоплюють ціле століття. Зараз медіа у вільному доступі (LIFE.com) й пропонує найбільшу колекцію професійної фотографії в інтернеті. Журнал «LIFE» назавжди змінив фотопортрет як жанр журналістики та глобальну інфосферу в цілому.

Література

1. Белявцева Мария. Американская готика Гордона Паркса: искусство в зеркале реальности. URL: https://www.colta.ru/articles/art/2880-amerikanskaya-gotika-gordona-parksa
2. КП в Украине. Фотогалереи. URL: https://kp.ua/photo/life/
3. LIFE Magazine And The Power Of Photography. Princeton University Art Museum. URL: https://artmuseum.princeton.edu/art/exhibitions/3612
4. LIFE. 1942. // Google books.google.com.ua URL: https://www.google.com/search?tbm=bks&sxsrf=ALeKk023ULk90vHIVXGn_PwwuGZTJ_DLkA%3A1611423979538&ei=62AMYOu5IKKTwPAPnKeVKA&q=LIFE++1942&oq=LIFE++1942&gs_l=psy-ab.3...32862.32862.0.37315.1.1.0.0.0.0.107.107.0j1.1.0....0...1c.1.64.psy-ab..0.0.0....0.L_NXS17ZZbA
5. LIFE. 1937. URL: https://www.google.com/search?tbm=bks&sxsrf=ALeKk00fBHyPWgWgcWynxHQ1KbAYWNyWng%3A1611424570126&ei=OmMMYKCeB8j9rgTP863YBQ&q=LIFE+1937&oq=LIFE+1937&gs_l=psy-ab.3...33280.45467.0.46277.40.30.0.0.0.0.243.3283.3j20j2.27.0....0...1c.1j2.64.psy-ab..20.6.811.0..0j0i13k1j0i19k1.87.V-mVyC1KB1E
6. LIFE. URL: life.com.

7. Михайлова Р.Д. Художні прийоми у фотопортретах Філіпа Халсмана // Art and Design. 2018. № 1. С. 95-102. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/artges_2018_1_11

8. Parks Gordon. URL :https://www.imdb.com/name/nm0662953/awards

ЗНАКОВА ПРИРОДА ФОТОКОМУНІКАЦІЇ

Косюк Оксана Михайлівна,
к. ф. н., доцент
Юноша Марія Петрівна,
студентка
Волинський національний університет ім. Лесі Українки
м. Луцьк, Україна

Природно вважати, що зображення та реальність ідентичні. Насправді людський мозок сприймає картинку як набір символів та кодів. Людина прагне «економити» свої спогади, сприймаючи фото не як абсолютно нову річ, а як уже знайомий предмет, який потрібно лише розпізнати [1].

У цій публікації ми спробуємо з'ясувати, які знакові коди закладено у мистецтво фотографування і чи можна їх адекватно інтерпретувати. Для цього застосуємо методи моделювання (для візуалізації уявних прочитань змісту картин), порівняння та прогнозування (зіставляючи картини та їх сприймання у вимірі минуле, сучасність, майбутнє) тощо.

Теорія фотографії як аналога реальності втрачає своїх прихильників. Відомо, що є фотографічні зображення, ми знаємо, що зображення на целюлоїді аналогічне зображенню сітківки, але не тому, яке ми сприймаємо. Досліджено, що сенсорні явища закладені у фотоемульсію так, що навіть об’єктивно реалістичні події здаються нам цілком довільними та непов’язаними.

Недивно, що схожі, безперервні, неконкретні, природні, а отже, «ірраціональні» для нас образи – це просто те, чого в нашому теперішньому стані знань ще немає. Простіше кажучи, коли ми зустрічаємо картинку, яка нічого нам не нагадує, то вважаємо її шедевром фотографії. Цього і намагаються досягти майстри фотопортрету. Проте існують так звані «іконічні» коди – зразки, які наслідує наша свідомість. Вони не є словами, які щось описують, але так само щось висловлюють. Наприклад, кадр, де видно лише око ми не сприймаємо як зображення органу зору, він означає для нас людину,

а коло зі штрихами навколо нього – асоціюється із сонцем. Проте коди здатні ускладнюватись: людина з короною сприймається нами вже як «цар», а ялинка з подарунками – це не просто дерево посеред будинку, а набагато складніше поняття – свято Різдва чи Нового року.

Існують і коди чутливості, які спрацьовують залежно від цілісної картинки. Уявімо прапор. Що він означає? На фоні будівлі – це «державна установа», в руках сміливих воїнів – «патріотизм», а на тлі розбитої шхуни та групки обдертих піратів – ганебна «поразка» або ж «капітуляція». Таким чином, портрет однієї жінки в певний період часу є ідеалом, а в інший період вона виглядає просто смішно. Спрогнозуємо зустріч повнотілої жінки Ренесансу з полотен Рембрандта чи Рубенса та сучасної фотомоделі. Обидві б вважали одна одну некрасивими.

Сьогодні сприйняття фотографії змінилося. Тепер фото прагне бути втіленням "непояснюваного". Підробкою смислу. Дослідження Роланберта про семіотику фото (1964) показали, що не існує загальної «мови» фотографії. Усі фотографії не можна розлядати однаково. Кожне зображення має свої коди, кількість і тип яких варіюється.

Разом з тим, важко знайти фотографію, яку не супроводжує мова. Майже всі фотопортрети підписані. Це допомагає нам їх класифікувати та зрозуміти. Читаючи підписи, ми ніби підсилюємо враження нашого мозку, кажучи собі «я так і думав». Прикладом є фотопроєкт Августа Зандера «Люди XX ст.», що мав на меті створити портрет усієї Німеччини періоду до та після Другої світової війни. Усі портрети автор поділив на групи: «Фермер», «Кваліфікований торговець», «Професії», «Жінка», «Художники», «Місто», «Останні люди». Зандер був прихильником концептуальної (реалістичної) фотографії, не наймав фотостудію і не вигадував чудернацькі пози моделям, тому підписи до фото такі ж прозорі як і самі фотопортрети. Вони легко допомагають кваліфікувати фото із групою, куди ті входять. Наприклад, «Циркачі», «Шарманщик», «Художник», «Солдати», «Ковалі», «Боксери», «Дочка фермерів», «Жінки в маленькому містечку», «Прохач». Автор одним-двома словами передає усю

суть портрету, дає ключ до роздумів над індивідуальністю героя, його життям та місцем у суспільстві. Якщо залишити ці портрети без назв, усе не буде таким однозначним. Яскрава ілюстрація цього – одна з його робіт, де зображено чоловіка. Краватка, діловий костюм,задуманий погляд… Герой ніби відсторонений від об’єктиву. Натомість двоє дітей поруч з ним, навпаки, дивляться прямо в кадр, одягнуті вони у прості полотняні сорочки, а їхні сутулі постави, на перший погляд, видають лише деяку невпевненість. І тільки прочитавши назву «Вдівець», ми починаємо дивитись на фото зовсім з іншого боку, ми бачимо дітей-сиріт і проймаємось до них жалем. А «задуманість» батька пояснюємо як «розпач» і «безвихідь». Навіть фото без підписів глядач перекладає словами, хочми ніколи не можемо знати напевно, які знаки вловив сам майстер, а які спонтанно передалися нам.

Якщо залишити ці портрети без назв, усе не буде таким однозначним. Яскрава ілюстрація цього – одна з його робіт, де зображено чоловіка. Краватка, діловий костюм,задуманий погляд… Герой ніби відсторонений від об’єктиву. Натомість двоє дітей поруч з ним, навпаки, дивляться прямо в кадр, одягнуті вони у прості полотняні сорочки, а їхні сутулі постави, на перший погляд, видають лише деяку невпевненість. І тільки прочитавши назву «Вдівець», ми починаємо дивитись на фото зовсім з іншого боку, ми бачимо дітей-сиріт і проймаємось до них жалем. А «задуманість» батька пояснюємо як «розпач» і «безвихідь». Проте навіть фото без підписів на ньому чи навколо нього глядач перекладає словами. Так про зображення темного тону ми кажемо «похмуре», а силуети двох людей на даху самі собою наштовхують на слово «кохання».

Ми ніколи не можемо знати напевно, які знаки вловив сам майстер, а які з них передалися нам. Нам сумно дивитись на людину, яка йде сама посеред дороги, радісно від фігур двох людей, що тримають на руках третю, маленьку... Чому так відбувається і хто нав'язує нам ці емоції – достеменно не відомо.

Отож, усі наші думки про фотографії можуть зовсім не збігатися із закладеним кодом знаків автора. Проте вони – наслідок міркування та

асоціативних ланцюгів мозку – природнього бажання людини все пояснити. Розшифрування творів образотворчого мистецтва нескінченне.

Література

1. Victor Burgin. Thinking photography URL: https://www.academia.edu/4102802/Thinking_photography_Victor_Burgin_org_

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 76.01+ 76.03/09(477)

HISTORICAL BACKGROUND OF THE FORMATION OF ARTISTIC AND FIGURATIVE SYSTEM OF UKRAINIAN BOOK GRAPHICS

Shtets Yuliia Viktorivna,
Student,
Lysenko Olha Yuriivna,
Ph.D., associate professor,
Lviv Polytechnic National University
Lviv, Ukraine

Annotation. The article considers the Ukrainian historical experience in the field of graphic art, in particular, book graphics. The main features and vectors of development of Ukrainian graphic art and its general aesthetic parameters in different periods from the Middle Ages to the beginning of the XX century are revealed. It is established that this historical work of masters became a powerful start and source of inspiration for Ukrainian book artists, and the elegance and artistic value of the best examples of ancient Ukrainian book engraving became a rich historical basis for the active surge of aesthetic and functional graphic searches of artists during Art Nouveau and throughout the twentieth century.

Key words: graphic art, book graphics, illustration, style, influence, artistic and figurative system.

Introductions. Ukrainian graphics, in particular book graphics, having a long and rich history, is a kind of reflection of the spiritual, cultural and historical life of Ukrainians; its aesthetic and communicative qualities play the role of an artistic and informative bridge in the temporal and spatial dimension, and the artistic value of its best examples brings Ukrainian graphic art on a par with the highest achievements of world graphics. In the process of evolution, Ukrainian graphics follow the path of development from primitive contour rock paintings of the Stone Tomb or ornaments

of Trypillia ceramics to elegant and exemplary examples of book engraving and printing of the XVI-XVIII centuries, acting as an artistic, rich historical basis for active functional aesthetics, graphic searches of the XX century.

The aim of the study is to identify the key stages of development of Ukrainian graphic art and their impact on the active development of graphics in the twentieth century. **Objective of the article:** to explore the historical and cultural aspects and prerequisites for the development of Ukrainian book graphics of the early twentieth century.

Results and discussion. Graphics are divided into easel, book and newspaper-magazine, applied graphics and posters, which can exist in the form of drawings (unique graphics) and prints (circulation graphics). Nowadays, graphic art is actively developing. Synthesizing with other arts and using the latest technical advances, it acquires the scale of a global, all-encompassing art. There is an integral concept of "graphic design", which expands the traditional understanding of graphics, including both the previously used terms "applied", book, magazine, industrial graphics, and areas of visual and communicative graphics, multimedia design, advertising graphics, etc., and combines laws applied graphic design and the laws of art. Today, the art of the book fits perfectly into the system of graphic design, in accordance with its main trends and guided by its principles.

The history of the Ukrainian book was considered by such scholars: D. Stepovyk, L. Sokoljuk, O.Laghutenko A. Vyunik, J. Zapasko, G. Logvin, Y. Aseev [2; 8; 9]. Researchers began to consider the book as a whole, looking for unity in the system of compositional-spatial, semantic and functional relations only at the end of the XIX century, first using the concept of "book art" and not "art in the book" [1, p. 3]. In practice, a comprehensive approach to the design and construction of the book is not new and is present in the best examples of world book art of different historical epochs. This also applies to the Ukrainian book, the history of which at certain stages demonstrates highly artistic examples. From the very beginning of its origin, the Ukrainian manuscript book was a synthetic work of art -

fine and literary, because the textual part of it was always accompanied by ornamental and plot elements.

The cooperation of artists and calligraphers in creating a "book organism", unique in the nature of writing, miniatures, decorative ornaments and means of structural structure was coordinated and creative. To understand the nature of the first graphic works in manuscripts, it should be noted that the art of Ukrainian manuscripts developed in close connection with Byzantine art and Byzantine and Bulgarian originals served as examples for Ukrainian masters of miniatures. However, having a centuries-old aesthetic system of artistic vision, Ukrainian masters took from Byzantine culture only what corresponded to their preferences and aesthetic needs. This, in fact, led to the presence of certain features and national motifs inherent in the graphic decorative elements and miniatures of the ancient Ukrainian manuscript [2, p. 4]. We notice such a synthesis in the oldest, preserved to this day books of the XI - XII centuries, rewritten and decorated by Ukrainian masters. As an example of "peaceful coexistence" of zoomorphic initials, geometric screensavers in the Byzantine style, miniatures, similar in style to the works of the Kiev cloisonne enamel, intricate ornamental frames, in tune with the ornamentation of St. Sophia Cathedral - a solemn tome of exceptional culture «The Gospel of Ostromyriv».

In the following centuries, handwriting decor continues to develop dynamically. Intensive change in styles and forms of ornaments, their renewal with the acquisition of new artistic content is a characteristic feature of Ukrainian manuscripts. Influences in the early stages of Byzantine and Balkan, and in the Middle Ages - Western European Gothic and Renaissance art; acquisition of baroque signs and signs of Ukrainian decorative and applied art in the second half of the XVII-XVIII centuries. gave Ukrainian manuscripts originality and beauty.

In the Renaissance - during the heyday of national forms of art, culture and education, the manuscript did not stop its development, and further reaching a high artistic level. However, the fact of the invention of printing and the active introduction of printing techniques for the reproduction of graphic images brings the Ukrainian book and graphics to a new level, significantly raising their role and

importance in the system of artistic culture of Ukraine. The printed book, which existed in parallel with the manuscript, continued to be the bearer of current artistic characteristics of modernity, absorbing all the best of the artistic achievements of the national manuscript. The high artistic level of old prints was ensured by the existence of a certain system of design of publications, which required a clear selection of the format of the book block and method of typing, font size, composition and content of screensavers, endings, initials, plot engravings, titles and frontispieces. graphic content [3, p. 103].

The Baroque era is the heyday of the "national" face of Ukrainian culture. The strong human experience of the Baroque era of living space as an element that must be conquered and organized, gives rise to techniques for its aesthetic comprehension and transformation into a creative space. In architecture and sculpture it is the subordination of real space to form and volume, in painting, graphics and calligraphy - the development of methods that help to translate three-dimensionality into two-dimensionality of a sheet or canvas [4, p. 24]. Despite the fact that the works of this era are characterized by a plurality of their own characteristics of the style of the masters, they fit organically into the general space of Baroque art. The graphic decoration of old prints continues to impress with its splendor and richness of decorative elements.

The first titles were restrained and concise, but from the second half of the XVII century. they fascinate with their lush whimsical forms. The reverse side of the title - frontispiece was also of particular importance. A kind of prototype of a modern poster - a panegyric engraving, which found its place there - is a symbolic and allegorical composition, which later developed into a separate genre of art, reaching a special heyday in the XVII-XVIII centuries. Another important asset of the Ukrainian printed book were plot illustrations with a confident realistic drawing and a well-thought-out composition. All the above-mentioned elements of the book, as well as easel engravings of this period were made by talented masters Ivan Shchyrsky, brothers Tarasevych, Dionysius Sinkevych, Vasyl Ushakevich, Averky Kozachkivsky, Hryhoriy Levitsky and others.

Having slowed down its development at the end of the 18th century, Ukrainian engraving regained its position at the beginning of the 19th century. This is mainly due to easel graphics, which began to spread rapidly synchronously with the mastery of new graphic techniques by Ukrainians. Outstanding masters T. Shevchenko, K. Trutovsky and others create masterpieces of graphic art working in the technique of aquatint and etching, which, however, in the second half of the nineteenth century were replaced by reproductive techniques – engraving and lithography. Lithographic workshops began to operate in many cities of Ukraine, producing a large number of printed albums of artistic and cognitive value.

The change of priorities in the issue of publishing the book and the movement to restore its high aesthetic level has been observed in Europe since the end of the XIX century, in the stream of active development and spread of the ideological and artistic movement "modern" and its program of general aestheticization of reality. Functionalism, embedded in the program of "modern" style, manifested itself in the rise of those areas of creative activity for which the functional principle, as well as the combination of mass and individual, was of particular importance. Thus, the art of modernism contributes to the active growth of circulation graphics (both books and posters). The tradition of chiaroscuro, three-dimensional drawing is gradually being replaced by Art Nouveau graphics, which operate with a flat spot and a wide contour line and best meet the capabilities of a new method of printing from zincographic clichés, which is currently being introduced into production.

In Ukraine, the Art Nouveau style has acquired a unique national color, absorbing the age-old traditions of folk culture, art, creativity and folklore. The ideas of modernism, absorbed by Ukrainian artists, encourage the revival of the high status of art in Ukrainian society. The rise of the national movement, the realization of their own national and cultural identity by Ukrainians in the early twentieth century, accelerated the processes of crystallization of the "national style".

Graphic artists Heorhiy Narbut, V. Krychevsky and M. Boychuk had a significant influence on the search for a new form of Ukrainian art and on determining the ways of development of Ukrainian graphics in the following decades,

not only through their own work, but also through the work of their immediate students and followers [9, p.12]. Despite the fact that in the first decades of the twentieth century. tendencies to a real change in the design of Ukrainian publications were not yet sufficient weight, new worldview, philosophy and artistic problems were perceived and picked up by many Ukrainian artists of the book and quite actively implemented in their creative programs.

Conclusions. The article considers the main features and vectors of development of Ukrainian graphic art, from the Middle Ages to the beginning of XX century and it was found that this artistic work of Ukrainian masters became a powerful start and source of inspiration for artists of the twentieth century, when, on the one hand, there was a pan-European trend towards globalization of artistic ideas, aimed at identifying art forms specific to Ukrainian art. Against this background, the work of such prominent personalities as V. Krychevsky, M. Boychuk, G. Narbut and others was nourished and developed. Against the background of the synthesis of national traditions and European artistic trends, a new quality of graphic art of contemporary Ukraine was formed more and more confidently.

REFERENCES

1. Gherchuk, Ju. (2000). Ystoryja ghrafyky y yskusstva knyghy: [uch. posobye dlja studentov vuzov]. M.: Aspekt Press. 320 s.[in Russian]
2. Stepovyk, D. (1982). Ukrajinsjka ghrafika KhVI – XVIII st. Evoljucija obraznoji systemy. Kyiiv: Naukova dumka, 331s. [In Ukrainian].
3. Shtanko, O. (1999). Vytoky ukrajinsjkogho plakata. Ukrajinsjka akademija mystectv. Doslidnycjki ta naukovo-metodychni praci. Kyiiv: UAM, Vyp. 6. S.103.[In Ukrainian].
4. Mitchenko, V. (1992). Mystectvo skoropysu v prostori ukrajinsjkogho baroko. Ukrajinsjkyj svit. 1. – S. 24–25. [In Ukrainian].
5. Ukrajinsjka kuljtura. Red. D. Antonovycha (1993) [upor. S. Uljjanovsjka]. Kyiiv: Lybidj, 588 s. [In Ukrainian].

8. Sokoljuk, L. (2003). Problema nacionaljnogho stylju v ukrajinsjkomu mystectvi pershoji tretyny KhKh stolittja. Mystectvoznavstvo Ukrajiny. Zbirnyk naukovykh pracj. Kyiiv, Vyp.3. S.25–31. [In Ukrainian].

9. Laghutenko, O. (2005). Ukrajinsjka knyzhkova ta zhurnaljna obkladynka. Kyiiv: Politekhnika. 154 s.[In Ukrainian].

МОДЕЛЮВАННЯ ПРИЙОМІВ АРТИКУЛЯЦІЇ НА САКСОФОНІ

Гудзик Андрій Ярославович,
аспірант
Прикарпатский національний
університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Фізичне моделювання духових інструментів забезпечує цифровий синтез звуку на основі набору параметрів, що мають безпосередню фізичну інтерпретацію.

Виходячи за межі програм синтезу звуку, такі моделі можна використовувати для аналізу механізму генерації звуку. Методи як в частотній, так і в часовій областях забезпечують систему моделювання для синтезу стаціонарних коливань. Останні, також придатні для нелінійних застосувань, здатні забезпечити перехідну поведінку системи.

Особливий інтерес викликає те, чи узгоджуються форми вимірювань за допомогою фізичної моделі з вимірами, і як маніпулятор параметрами управління грає під час початку нот.

Перехідні процеси дуже важливі, коли йдеться про ідентифікацію або оцінку музичних інструментів, оскільки вони пов’язані з характером певного інструменту і наскільки легко на ньому можна грати.

Останні спроби зрозуміти тонкощі перехідних ефектів у духових інструментах варіюються від складних вимірювань до спрощених моделей і мати справу з перехідними процесами атаки та розпаду.

Мета роботи. У цій роботі аналізується перехід між двома стаціонарними саксофоновими тонами під час гри на портато, використовуючи вимірювання тиску в мундштуці та згину трості.

Намагаючись ресинтезувати подібні тони, параметри сучасної фізичної моделі адаптуються відповідно.

Матеріали та методи. Артикуляція в духових інструментах зазвичай

виконується мовою і досягається безпосередньою модуляцією коливань трості, що призводить до модифікації потоку через канал “трость-мундштук”.

Другий метод артикуляції полягає в безпосередній модуляції потоку повітря шляхом регулювання тиску продувки, що застосовується до трості. Такі повітряно-відокремлені тони можуть спричинити подібну, але не однакову музичну фразу. Тому спроба фізичного моделювання, щоб зафіксувати вищезазначені артикуляційні прийоми, повинна мати можливість розрізняти мовні та повітряно-відокремлені тони.

Експерименти проводились на альт-саксофоні з використанням мундштука Vandoren A45 та трості Vandoren.

Вигин трості вимірювався за допомогою тензодатчика. Внутрішній тиск у мундштуці вимірювали шляхом вставки конденсаторного мікрофона у мундштук таким чином, щоб не впливати на амбушур гравця.

Для того, щоб перевірити, що продуваємий тиск залишався незмінним у випадку мовних тонів і змінювався для тонів, відокремлених повітрям, його вимірювали за допомогою зонда Technoterm 5402.

Результати та обговорення. Під час взаємодії язичка коливання трості не припиняються повністю, і те саме тримається для тиску на мундштук. Дія язика, здається, збільшує амортизацію трості і змінює її положення рівноваги, що призводить до набагато меншої амплітуди вібрації.

Перед мовою язичка трості має один затиснутий і один вільний граничний стан, і збільшення тиску в мундштуці має тенденцію відкривати трость. Коли язик тисне на трость, збільшення тиску в мундштуці має тенденцію деформувати трость, згинаючи її таким чином, що вона здається закривається.

Цей ефект відсутній у випадку повітряних тонів. Насправді форми хвиль тиску суттєво різні для кожної техніки артикуляції. Це вказує на той факт, що вплив язика виконавця не обмежується модуляцією повітряного потоку до мундштука. Мета цього дослідження полягає у формулюванні фізичної моделі, яка може вловити цей ефект.

Моделювання вібрацій трості під час артикуляції можна досягти, модулюючи фізичну модель, щоб пояснити, як виконавець впливає на систему, одночасно регулюючи свій амбушур. Спроба включити ефект язика виконавця передбачала додавання другої демпфованої системи пружинних мас, що взаємодіє з коливаннями трості.

Висновки. У цьому дослідженні метою є зафіксувати взаємодію трості без додаткової складності фізичної моделі. Тому сама модель залишається незмінною, і ефект модуляції потоку повітря змінюється.

Застосовуються такі варіації:

• Рівноважний отвір трості зменшується через те, що язик прагне закрити трость.

• Внутрішнє затухання трості збільшується, коли язик контактує з нею.

• Передбачається збільшення тиску над потоком трості через сильне зменшення отвору. Тиск повертається до рівня продуваючого тиску з випуском трості.

У випадку повітряних тонів регулюється лише тиск продування.

Можна помітити, що, моделюючи мовний ефект, змінюючи механізм вібрації трості, а не тиск продування, можна імітувати сигнал тиску в мундштук, подібний до вимірюваного.

Еволюція сигналів має однаковий профіль як під час затухання, так і під час атаки. Коли модифікується лише тиск продувки, імітований сигнал тиску зовсім інший, що також мало місце при порівнянні вимірюваних сигналів.

Оцінка параметрів фізичної моделі на основі природних звуків може надати корисну інформацію про те, як виконавець керує своїм інструментом.

У цій роботі зроблена спроба вивчити, як маніпулюють параметрами трості саксофону під час перехідних процесів артикуляції на саксофоні.

Були змодельовані дві різні артикуляційні техніки (з використанням язика та без нього), а також змодельовані сигнали тиску у мундштуці порівняно з вимірами в реальних ігрових умовах.

Література

1. С. Зоммерфельдт та В. Стронг, “Моделювання системи гравець-саксофон”, Журнал Акустичного товариства Америки 82, 1908–1918 (1988).

2. Дж. Гілберт, “Розрахунок стаціонарних коливань трості саксофона за допомогою техніки гармонійного балансу”, Журнал Акустичного товариства Америки 88, 35–41 (1990).

3. М.Вальштейн, “Оцінка параметрів очерету кларнета методом зворотного моделювання”, Acta Acustica, об’єднана з Acustica 98, 629–639 (2012).

4. Х. Роде, “Інверсія фізичної моделі труби”, на 38-й Конференції з прийняття рішень та контролю (Фенікс, Арізона) (1999).

5. Н. Флетчер та Т. Россінг, Фізика музичних інструментів, 2-е видання (Springer-Verlag, New York) (1998).

ІНФОГРАФІКА ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ НАВЧАННЯ

Родіна Дар'я Володимирівна
студентка
Київська державна академія
декоративно-прикладного мистецтва і
дизайну імені Михайла Бойчука
м. Київ, Україна

Вступ. Якісна освіта є одним із найбільш важливих чинників, що безпосередньо впливають на формування особистості фахівця.

Сьогодні вона має відповідати вимогам компетентнісного підходу – забезпечувати набуття інтегрованого комплексу знань, умінь і навичок. Компетентнісний підхід – це намагання привести у відповідність заклади освіти та потреби ринку праці, підхід, який зосереджує увагу на результаті освітнього процесу, і сутність цього результату вбачає не в кількості засвоєної інформації, а в здатності особи активно діяти в різних ситуаціях.

Ефективним засобом формування цієї здатності є інфографіка, яка за допомогою знакових засобів візуалізації: графіків, ілюстрацій, дизайну, анімації, карт-схем, електронних ресурсів, відеосюжетів та інших елементів інтерактивності, дає змогу творчо сприймати закладені в них великі обсяги інформації.

Візуальна комунікація є одним з найцікавіших, потенційно корисних і потужних засобів навчання: будь-яке зображення саме по собі містить певний сенс, у ньому закладена історія, яку розповісти словами значно складніше й довше, оскільки ця форма комунікації частково або повністю спирається саме на зорове сприйняття. Візуальна мова здатна поширювати знання ефективніше від будь-якого іншого засобу комунікації.

Згідно з дослідженнями, проведеними в Гарварді, від 30 до 40% осіб найкраще сприймають і запам'ятовують саме візуальні дані. Вирішенню зазначеної проблеми сприяє використання інфографіки. Інфографіка – один із

видів візуальної комунікації, що активно здобуває популярність і вважається ефективною формою передачі контенту.

Інфографіка застосовується в різних засобах масової інформації: у традиційних ЗМІ (газети та журнали) і в цифрових медіа (Facebook, Twitter і Youtube), оскільки сьогодні здійснюється перехід від текстової подачі даних до візуальних форм комунікації, які є більш привабливими й зрозумілими, ніж текстові повідомлення.

Зважаючи на переваги інформаційної графіки, доцільне її застосування в навчальних виданнях. На сьогодні наукове вивчення проблеми застосування інформаційної графіки в навчальних виданнях потребує подальшого дослідження. Недостатня розробленість теоретичної бази цієї сфери пов'язана насамперед із тим, що інфографіка перебуває у стадії формування на основі практичного досвіду. Чимало праць українських і західних дослідників присвячено систематизації підходів щодо створення та використання інфографіки. Актуальними з цього погляду є роботи Е. Тафті, М. Смікікласа, Дж. Ланкова, В. Санчо, Н. Смірнової, В. Нестеровича. Однак досі немає досліджень, що виявляли б особливості використання різних видів інфографіки у сфері наукової комунікації.

Мета: дослідити особливості використання інфографіки в навчальних виданнях для підвищення впливу на суб'єкт навчального процесу.

Завдання дослідження:

– з'ясувати значення інформаційної графіки загалом та інтерактивності зокрема у формуванні фахових компетентностей;

– здійснити аналіз наявних класифікацій і різновидів інфографіки.

– виявити характерні відмінності у використанні основних типів інфографіки;

– визначити сучасні тенденції застосування інфографіки у навчальних виданнях.

Інфографіка – це інформаційний блок, створений за допомогою зображення й типографічних елементів, що дає змогу зрозуміти або істотно

полегшити розуміння подій, дій чи будь-яких важливих аспектів і супроводжує або замінює текстову інформацію.

Інфографіка насамперед є ефективною, за умови її застосування як засобу комунікації, і сприяє полегшенню сприйняття та розуміння інформації, що підтверджено сучасними дослідженнями у сфері візуальних комунікацій.

Три основні характеристики, які забезпечують ефективність будь-яких методів візуальної комунікації, сформульовані Д. Ланкау:

– привернення уваги: комунікація має залучати аудиторію;

– розуміння: комунікація має ефективно передавати знання, сприяти чіткому розумінню інформації. Це означає, що читач повинен мати змогу легко сприйняти представлену інформацію;

– засвоєння: комунікація має надавати знання, що запам'ятовуються. Це означає, що користувач повинен легко запам’ятати відомості, представлені у вигляді інфографіки.

Інфографіка є наочним засобом, який можна застосовувати для пояснення змісту, використовувати в навчальній діяльності у формі ментальних мап (mind maps) або тематичних досліджень, демонструвати приклад і підсумувати наведені відомості з метою унаочнення навчального процесу й отримання задоволення від навчання.

Матеріали й методи. Необхідно ґрунтовно проаналізувати всі види інфографіки та з’ясувати особливості їх використання в навчальному процесі.

Поширеним у наукових працях є підхід до опису інформаційної графіки Н. Смірнової, яка розподіляє її види на три категорії за рівнем складності виконання, а саме:

– графіки, таблиці тощо, що потребують мінімальних графічних зусиль і мінімального планування, головними критеріями яких стають правильно задані параметри і критерії аналізу, а також достовірність і повнота інформації. Дизайнерська робота зводиться до стандартного виконання та затрат часу;

– логічні схеми та реконструкції (графічні або відео реконструкції подій), у цьому випадку якісне виконання залежить не тільки від репортерської

грамотності, а й від програмного забезпечення, заздалегідь розроблених елементів і системи стилів;

– інфографічні розповіді, які являють собою складні інформаційні пакети. Такі матеріали можуть бути використані в комплексі з друкованими пакетами документів і самостійно. Основним критерієм стає художність виконання.

Як нам відомо, не всі з перелічених дослідницею видів можна зараховувати до інфографіки, зокрема, це, на наш погляд, стосується таблиць. Слід зауважити, що більшість дослідників інфографіки стверджують, що звичайні таблиці є одним із різновидів інфографіки. Однак, беручи до уваги визначення В. Санчо, можна спростувати це твердження. Таблиця, на думку вченого, – це перелік, зведення статистичних даних чи інших відомостей, розташованих у певному порядку за рядками та стовпцями. Рядки та стовпці таблиць, як правило, розділяють графічними елементами (лініями). Проте ці лінії не мають жодного смислового навантаження.

Інфографіка ж передбачає застосування і зображень, і тексту, які мають певне значення. Варто наголосити на тому, що до інфографіки можна зарахувати тільки ті таблиці, що застосовують графіку як елемент зі смисловим навантаженням, наприклад, зафарбовування комірок таблиць різними кольорами для їх групування за певними ознаками (таблиця Менделєєва).

Результати. Серед основних критеріїв оцінювання будьякої інфографіки дослідник М. Смікіклас виокремлює: інформативність, дизайн, віральність і сюжет. Можемо стверджувати, що інтерактивність у інформаційній графіці значно посилить її ефективність через комплексне застосування всіх цих складників, оскільки кожен з них забезпечує характерні функції впливу.

1. Інформативність. Інтерактивні технології дають змогу вмістити значно більше даних в інфографіці: розробник не обмежується площею зображення і може розміщувати додаткові дані, які користувач відкриє самостійно. Інтерактивність дає змогу створити невеличке зображення, з яким, завдяки можливості взаємодії, користувач може ознайомлюватися впродовж тривалого часу.

2. Дизайн. Яскраві переходи й анімація здатні зробити інфографіку значно помітнішою, привабливою та приємною у взаємодії.

3. Віральність (здатність контенту поширюватися самостійно, без участі веб-майстрів і оптимізаторів). Інтерактивна інфографіка може бути цікавішою, ніж статична, тому забезпечить більший інтерес користувачів і сприятиме їх надходженню на сайт. Наявність кнопок для поширення інфографіки в соціальних мережах прискорить і спростить процес охоплення великої аудиторії за мінімальних часових і фінансових витратах.

4. Сюжет. Можливість взаємодії підвищує ефективність сприйняття, робить процес засвоєння видовищним, спонукає до подальшого поглиблення та залучення до сюжету інфографіки.

Інтерактивна інфографіка характеризується здатністю повністю забезпечити систему сучасних мультимедійних видань. Основними властивостями медіа контенту є гнучкість, інфоцентричність та персональний підхід.

Можемо стверджувати, що інтерактивна інформаційна графіка охоплює всі зазначені властивості:

– гнучкість – здатність матеріалу швидко оновлюватися, викладення матеріалу певним чином, дає змогу відвідувачам самим брати участь у побудові сторінки з інфографікою, підтримуючи таким чином їхнє зацікавлення;

– інфоцентричність – технологічно передбачена можливість використання глибокої ієрархічності інформації з певної теми практично будь-якого рівня складності, не завантажуючи непотрібними деталями основний виклад;

– персональний підхід – враховуються потреби та звички конкретного читача і/або групи читачів.

Важливо відзначити також те, що інтерактивність може не лише залучити читача, а й активізувати його здатності до засвоєння матеріалу. Розподіл на сторінки, анімоване прокручування, анкетування й інші елементи активної взаємодії змусять суб’єкта навчання зосередитися на головному,

сконцентрують його увагу, дадуть змогу виокремити потрібний пласт інформації.

Отже, інтерактивну інфографіку характеризують такі ознаки: здатність умістити значний обсяг інформації, більш привабливий зовнішній вигляд і активна взаємодія з користувачем, що значно збільшує її ефективність.

Висновки. Сучасні тенденції використання інфографіки в навчальних виданнях полягають у застосуванні широкого спектру різноманітних видів інфографічних зображень та в поступовому переході до динамічної, зокрема інтерактивної інформаційної графіки. Інтерактивна інфографіка змушує суб'єкт навчання зосередитися на головному, спрямовує його увагу, дає змогу виокремити потрібний пласт інформації. Особливо значні переваги інтерактивності у формуванні фахових компетентностей.

Проаналізувавши основні ознаки інфографіки як одного з видів комунікації, можемо стверджувати, що інформаційна графіка здатна активно впливати на суб'єкта навчального процесу: збудити зацікавлення й розвивати творчу уяву. Як ефективний засіб візуалізації вона має значні можливості: доповнення, систематизації, уточнення й унаочнення текстової інформації.

Використання інфографіки в освітньому процесі на сьогодні є актуальним, оскільки виконує такі завдання, як доступне представлення великого обсягу інформації в систематизованому й зручному для сприйняття вигляді та привернення уваги, а отже, забезпечує різнобічне й повне формування будь-якого образу, поняття. Інформаційна графіка бути використана не лише як засіб навчання, а й як метод представлення складної інформації.

КАМЕРНО-ВОКАЛЬНАЯ МУЗЫКА УКРАИНСКОГО КОМПОЗИТОРА В. ГУБАРЕНКО

Руденко Александр Федорович
преподаватель кафедры хорового дирижирования,
вокала и методики музыкального обучения
Сумского государственного педагогического
университета имени А. С. Макаренка

Введение. Камерно-вокальное творчество украинского композитора В. Губаренко не так многочисленно по сравнению с другими жанрами, в которых работал композитор. Обработки народных песен, романсы, отдельные вокальные номера и вокальные циклы, музыка к спектаклям созданы преимущественно в ранний и поздний периоды творчества. Работа в этом жанре, с одной стороны, нередко становилась подготовительным этапом, необходимым при создании крупных произведений. С другой стороны, достижения В. Губаренко в камерно-вокальном жанре будто сжато отражают его творческие поиски, а также эволюцию музыкального языка, художественные открытия; они являются своего рода подведением итогов процесса взаимодействия с вокальными исполнителями, дирижерами, музыкальными критиками и слушателями.

Композитор является продолжателем творческих традиций его предшественников – С. Богатырева, А. Жука, Д. Клебанова, стоящих у истоков харьковской композиторской школы. В своих сочинениях В. Губаренко трансформирует и соединяет эти традиции с воспринятыми им чертами творческого стиля таких выдающихся современников, как Д. Шостакович и С. Прокофьев. Новый стиль, родившийся в результате подобных сплетений, оказал значительное влияние на развитие как Харьковской композиторской школы, так и музыкальной культуры Украины в целом.

По мнению музыкальных критиков, Виталий Губаренко занимает одно из самых значимых мест в авангарде композиторов «шестидесятников». Его

особый губаренковский стиль и язык формировались благодаря не только таланту, но и фантастическому трудолюбию, которое композитор проявлял в течение всей жизни.

Цель работы: определить и обосновать особенности непосредственного взаимодействия композитора с исполнителями, в том числе и вокальными. Необходимо выявить, как именно процесс общения влиял на музыкальный язык композитора, с одной стороны, и как это помогало самому певцу проявлять собственные исполнительские возможности, находясь в русле последних достижений в области вокального искусства, с другой стороны. Следует обратить внимание и подробнее рассмотреть принципы отбора поэтического текста с учетом царившей тогда музыкальной критики и цензуры, а также вопрос взаимодействия музыкального и вербального текстов. Важно пересмотреть и сравнить отношение к слову в разные периоды творчества композитора; особенно это касается тех сочинений, которые создавались в самом конце XX века – в сложный исторический период, насыщенный драматическими событиями. Необходимой задачей становится определение главных этапов при работе с камерно-вокальными произведениями, анализ вербального языка конкретного произведения, который содержит черты театрализации и постоянно взаимодействует с музыкальной тканью, в результате чего создается своеобразный неповторимый камерно-вокальный «почерк Губаренко». Анализ этого почерка приведет к пониманию эволюции вокально-музыкального мышления композитора, а также определит важнейшие факторы, которые повлияли на этот процесс.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили ранние романсы «Дуб» (стихи М. Исаковского), «Ивушка» (стихи А. Блока), «Прости» и «Нищий» (стихи М. Лермонтова), в которых, безусловно, были уже заложены черты будущих камерно-вокальных циклов композитора, ставших известными и популярными среди вокалистов. К ним относятся «Из поэзий Иосифа Уткина» (1962), «Краски и настроения», (стихи И. Драча, 1965) Два романса на стихи Ф. Кривина (1966), «Протяни ладони» (стихи В. Сосюры (1977) и

«Осенние сонеты» (стихи Д. Павлычко 1983). В работе с нотными текстами использовались общепринятые в музыковедении метод историзма, принцип сопоставления индивидуального видения и общекультурного контекста, методы музыкального анализа (драматургический, композиционно-структурный, гармонический, интонационный, сравнительный).

Результаты и обсуждение. В результате анализа было установлено, что при создании отдельных романсов, а также камерно-вокальных циклов композитор придавал важное значение творческому общению с ведущими украинскими вокальными исполнителями второй половины XX столетия, что помогало ему максимально использовать новые достижения в области техники вокального исполнения.

Выводы. Композитор выдвигал высокие критерии не только к литературным первоисточникам, а и к собственной музыкальной речи, максимально учитывая самые передовые вокально-исполнительские достижения, которые вытекали из постоянного взаимодействия с вокалистами. Это сложное взаимодействие иногда приводило не только к взаимообогащению слова и музыки, а и к трансформации литературного текста в целом. Следует отметить что подобные изменения «красок и настроений», конечно же возможно только при хорошем понимании главных основ существующей вокальной техники.

Важная черта творчества В. Губаренко – это постоянный поиск новых приемов выразительности, которые могли бы максимально отразить эмоциональную волну, созвучную его собственным ощущениям и событиям того времени. Даже небольшие по объёму произведения композитора отличаются эмоциональной насыщенностью, тщательной детализацией отображаемой картины, новизной и своеобразием решения поставленной художественной задачи.

Каждый творческий этап композитора отмечен новыми музыкальными приемами и средствами воплощения оригинального поэтического текста, что в итоге приводило к постоянному совершенствованию его музыкальной речи,

особенно в условиях резко изменяющихся политических и культурных процессов.

На сегодняшний день вокальное творчество Виталия Губаренко привлекает внимание не только исследователей, но и вокальных исполнителей благодаря наиболее известным вокальными циклами «Краски и настроения», а также «Из поэзии Иосифа Уткина». К сожалению, довольно большой пласт вокальных произведений остается менее изученными и проанализированным, особенно с вокально-исполнительской точки зрения.

КАМЕРНО-ВИКОНАВСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ЛАРИСИ РУДЕНКО НА ПОЧАТКУ ТВОРЧОГО ШЛЯХУ

Шило Анастасія Петрівна
Аспірант
Київський університет імені Бориса Грінченка
м. Київ, Україна

Введення. Камерно-виконавська діяльність Лариси Руденко сприяла значному розвитку українського оперного мистецтва. За багато років професійної вокальної діяльності співачка створила низку яскравих жіночих образів. Співачка мала бездоганну вокальну техніку виконання творів, і це стало запорукою її яскравої акторської майстерності.

Мета даної доповіді полягає у розкритті камерно-виконавської діяльності Лариси Руденко на початку її творчого шляху. У тезах висвітлюються події з 1938 року до 1942 року – перші кроки на камерній сцені та водночас важкий період у країні (Велика Вітчизняна війна).

Матеріали та методи. Творчому шляху Л. Руденко присвячені наукові праці Л. Грисенко, В. Кононенко і М. Мар'яненко, спогади В. Тольби. Проте цілісного аналізу виконавської діяльності Л. Руденко на сьогодні не існує.

Результати та обговорення. З архівних матеріалів Центрального державного архіву-музею літератури та мистецтва України дізнаємось важливі факти виконавської діяльності Л. Руденко, які висвітлені у публікаціях тогочасної преси за період з 1938 до 1977 року. Так, у 1938 році Л. Руденко стала лауреатом Першого Всесоюзного конкурсу вокалістів. Виступ на конкурсі вразив голову журі цього конкурсу народну артистку СРСР В. Барсову: «Підкупають велика безпосередність і задушевність її виконання, чистота інтонації і рівне звучання дуже сильного голосу» [2, 1].

Лариса Руденко вдало поєднувала оперну та камерну творчу діяльність. Початок сезону 1940-1941 року був відзначений активною концертною діяльністю Лариси Руденко. Так, співачка виконала епізод «Колискова матері»

з симфонії-кантати Ю. Шапоріна «На полі Куликовому» (за однойменним циклом О. Блока) на заключному концерті Декади української радянської музики у Москві. Лариса Руденко з великою драматичною силою передала почуття материнського горя, трагізму та небайдужості.

У 1941 році Лариса Руденко бере участь у фестивалі оперних співаків України разом з такими видатними митцями, як З. Гайдай, Н. Захарченко, Б. Гмиря, М. Гришко, О. Станіславова, І. Бронзов та ін. [1, 13]

5 квітня 1941 року відбувся перший сольний концерт Л. Руденко у залі Київської державної філармонії. До репертуару увійшли арії з опер та романси українських та зарубіжних композиторів-класиків – М. Римського-Корсакова, С. Танєєва, П. Чайковського, С. Рахманінова, Л. Бетховена тощо. Цей концерт був першим кроком у концертній діяльності Лариси Руденко. Музична критика відзначила широкий виконавський діапазон молодої співачки і її серйозну вимогливість до себе. Композитор М. Скорульський зафіксував у статті: «Перший номер програми – дуже важка з вокального і декламаційного погляду арія Клітемнестри з прекрасної, але майже забутої опери великого російського композитора С. Танєєва «Орестея» показала, що Лариса Руденко – співачка з великими можливостями. Зосереджений і глибокий трагізм цієї арії вона передала з великим художнім тактом і почуттям міри, уникнувши фальшивого пафосу, в який легко впасти, виконуючи цей твір. Прекрасним контрастом до цієї арії був м'який ліризм романса того ж автора «Не ветер веет с высоты». Свою здібність передавати трагічні переживання співачка показала в речитативі та арії Любаші з «Царевої нареченої» Римського-Корсакова. Вже в першому відділі програми виявилось, що обдаруванню співачки близькі сильні, трагічні переживання. Треба відзначити дуже рідко виконувану баладу Бетховена «Лісовий цар». […] Не тільки оперні партії, а також і концертні виступи були яскравим доказом зростаючої майстерності молодої актриси» [3, 1].

Також у концертній програмі були майстерно виконані два романси П. Чайковського «Не спрашивай» та «Лишь ты один», романс С. Рахманінова «Судьба», тема якого була навіяна П'ятою симфонією Л. Бетховена. З архівних

матеріалів відомо, що багато номерів довелося Ларисі Руденко співати двічі. І, мабуть, найкраще прозвучав відомий романс П. Сарасате «Черный веер». Артистка вдало підкреслила чітку й гостру ритміку граціозного твору.

На початку війни разом з колективом театру Л. Руденко виїхала в евакуацію, спочатку до Уфи, а потім – до Іркутська. В ці роки співачка виступала у складі концертних бригад на фронтах, в шпиталях перед пораненими бійцями (в Уфі, Тулі, Калузі, Куйбишеві). Артистка не могла без хвилювання та співчуття згадувати виступи у шпиталях. У цих концертних програмах виконувались твори радянських композиторів, українські та російські народні пісні. Останні особливо зворушували солдатів різних національностей. На одній із численних грамот, якими була нагороджена Лариса Руденко, є такі слова: «Ларисі Архипівні Руденко – за активну шефську роботу в Уфімському гарнізоні у дні Великої Вітчизняної війни» [4].

16 квітня 1942 року у Концертному залі Московської державної консерваторії ім. П. Чайковського відбувся вечір відбувся концерт майстрів українського мистецтва. У концерті прийняли участь видатні митці: І. Паторжинський, М. Литвененко-Вольгемут, З. Гайдай, Н. Захарченко та інші. Урочисто прозвучала симфонічна картина Р. Глієра «Запорожці» у виконанні симфонічного оркестру під керуванням Н. Рахліна. Тепло були сприйняті хори з кантати «Україно моя» А. Штогаренка та інші твори.

Лариса Руденко також прийняла участь у цьому концерті. Вона зачарувала всіх чистим і свіжим голосом. Співачка зворушливо виконала народні пісні «Ой зійди, зійди, ясен місяцю», «Ой ішов козак з Дону», «Ой на гору козак воду носить», «Нащо мені чорні брови» та багато інших.

Письменниця Тетяна Тесс відзначила у статті про роль звучання українських народних пісень у виконанні талановитої молодої співачка Лариси Руденко: «Знову ми почули українські пісні. Ми слухали їх… і думали: ніхто, ніщо не зігне цей народ! Ніхто ніколи не поставить його на коліна. Будь проклятий ти, ворог, що захопив нашу Україну… Не жити тобі там, в цій країні,

бо вона затопче тебе, спалить, знищить дотла. І це буде – ми знаємо це так ясно і сильно, як те, що вранці зійде сонце» [5].

Після виступу співачці запропонували виїхати з концертною бригадою на Південно-Західний фронт. Лариса Руденко не роздумуючи, прийняла цю пропозицію. До складу бригади увійшли відомі митці: І. Козловський, І. Паторжинський, М. Литвиненко-Вольгемут, О. Лепешинська, К. Лаптєв, І. Масленникова. Артисти зупинялись у звільненому Харкові, а потім виїхали у частини діючої армії та отримали зброю для самооборони, бо у прилеглих територіях ще були вороги. Іноді артистам доводилося переїжджати під бомбуванням ворожих літаків.

Виступали перед льотчиками, артилеристами і танкістами під відкритим небом, замість сцени був грузовик, на якому перевозили фортепіано. Найпопулярніший твір у виконанні Лариси Руденко – «Темна ніч», цю пісню бійці слухали у напруженій тиші. Льотчики просили виконати й українську пісню, тоді співачка з радістю співала «Ой не світи, місяченьку».

Щиро й задушевно звучали у її виконанні «Ой зійди, зійди, Ясен місяцю», «Чого вода каламутна», «Ой на гору козак воду носить», «Нащо мені чорні брови», «Ой ходила дівчина бережком». Ці пісні однаково тепло приймали українці й росіяни, білоруси й грузини, казахи й вірмени, всі, хто з завмиранням серця слухав талановиту співачку.

Висновки. Так, через багато років після Великої Вітчизняної війни, у 1975 році народна артистка СРСР Лариса Руденко знову звертається до фронтових пісень, і записує їх для передачі по Українському республіканському радіомовленню. До цього репертуару увійшли: «Грай, мій баян» В. Соловйова-Сєдого, «Прощання» Т. Хренникова, «Темна ніч» М. Богословського, «Давай закурим» С. Каца та І. Морозова, «Під вечір примовкла війна» Ю. Шапоріна, «Біла береза» А. Новикова та інші.

У своїй вокальній творчості Л. Руденко відобразила традиції виконавського мистецтва свого вокального педагога О. Муравйової та продовжила і примножила своїми власними досягненнями як камерна та оперна

співачка. Ці здобутки вона перенесла у свою подальшу педагогічну діяльність, виховавши плеяду оперних меццо-сопрано.

Список літератури

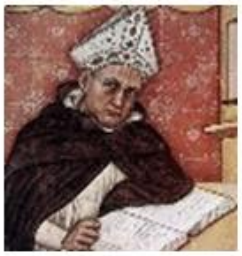
1. Грисенко Л. Лариса Руденко / Л. Грисенко. – К.: Музична Україна, 1978. – 54 с.
2. Центральний державний архів-музей літератури і мистецтва України, м. Київ. Ф. 120. Руденко Лариса. Статті про творчість та рецензії на концерти за його участю. Оп. 1. Спр. 165. Арк. 1. М. Нємєнова-Лунц. «Всесоюзный конкурс вокалистов» // Известия. – 1939. – 9 січня.
3. Центральний державний архів-музей літератури і мистецтва України, м. Київ. Ф. 120. Руденко Лариса. Статті про творчість та рецензії на концерти за його участю. Оп. 1. Спр. 165. Арк. 1. Газета «Літературна газета», 11 квітня 1941 р.
4. Центральний державний архів-музей літератури і мистецтва України, м. Київ. Ф. 120. Руденко Лариса. Грамоти.
5. Центральний державний архів-музей літератури і мистецтва України, м. Київ. Ф. 120. Руденко Лариса. Статті про творчість та рецензії на концерти за його участю. Оп. 1. Спр. 165. Арк. 1. Газета «Известия», 1942 р.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

АЛЬБЕРТ ВЕЛИКИЙ, КОСЬМА ЕТОЛІЙСЬКИЙ - ПІОНЕРИ АВІАЦІЇ?...

Баран Руслан Трохимович,
к. е. н., член-кореспондент
Транспортної академії України,
Україна

Вступ, постановка проблеми та вибір теми дослідження саме із історії авіації (ІА). Нами започатковано вироблення авторської методики побудови моделі ІА, від мрій про неї, як можливої галузі сполучень і аж до їх реалізації [1]. У цій статті продовжується розгляд даної теми дослідження на базі всебічного й повного визначення ходи думок і припущень авіаційних піонерів в комплексному їх вимірі. Так, завдяки Альбертові Великому ще від середньовіччя можна було взнати і про авіацію (А), і про польоти на Місяць.



Альберт Великий, *фреска Томмазо да Модени, Тревізо, Італія, 1352,, колаж із Вільної енциклопедії «Вікіпедія».*



Альберт Великий, *мал. XIII ст., колаж із Вільної енциклопедії «Вікіпедія».*



Герхард Маркс, *пам'ятник А. Великому у стін Кельнського університету, колаж із Вільної енциклопедії «Вікіпедія».*

Метою статті є розширення знань щодо історії зародження думок про А з найдавніших часів. Думок та передбачень людей, відомих тепер історичних осіб, які певним чином і передбачали, і навіть вживали певних заходів щодо реалізації своїх таких «авіаційних» дослідів, проводили експерименти. Відомо, що дотепер більшість авторів своїх, відомих тільки їм авіаційних історій про них не згадували [2]. Вони наслідують підходи з колишніх епох, що побудовані на ідеологічних штампах і т. і. [2, 3, 4]. Розуміти дуже важко, а тим більше,

якщо ті їхні публікації ще й прив’язані до того чи іншого міста, місцевості, області з єдиною метою якнайшвидше поширити таким чином ніби то цю первинність, щоб мати можливості піднести все це на рівень національного виміру й заявити в повний голос про «ІА» держави. Зрозуміло, що у цих таких випадках казати про правильність, повноту і відповідність наведеного в авіаційній історії дуже важко [3]. Такі підходи не є виправданими з огляду на викладення й опис авіаційної ходи та її історії, що у Європі, де вона виникала чи не найперше, що в Америці, де вона вважається такою, що таки відбулася там вперше в історії людства [4].

Невирішена проблема іншими авторами, яка потребує розв’язання. ІА як специфічний розділ історії посідає певне місце в ієрархії подання історії тої чи іншої держави. Аналіз історичних матеріалів пов’язаний із визначення методів, що мали б бути тісно пов’язані із предметом досліджень. Їх проведення для визначення етапів становлення А, як такої здійснюються іншими авторами подекуди із застосуванням різних існуючих, проте не придатних для цього підходів або на підставі спонтанного подання матеріалів, які є результатом опису певних фактів, що мали місце або просто домислів. Цього якраз позбавлені публікації інших авторів, які назвали свої «твори» її історією [2, 3, 4, 5]. Отже невирішеними проблемами інших авторів залишаються періоди якраз зародження авіаційної думки взагалі і практики, зокрема. Інакше це не авіаційна історія, як її розуміють науковці з економіки та організації А [6].

Справа у тому, що трудова діяльність автора була пов'язана з Цивільною авіацією (ЦА). І ось зараз, предметно займаючись дослідженнями її історії, в умовах, коли стільки пишеться на цю тему, навіть не мав жодної надії на нові дані в цій царині, чи на якісь там відкриття. Здавалося у цій галузі знань жодних таємниць до тепер бути не повинно. Та, як виявилося, ні - таки еврика постала і в цьому!

Новизна роботи полягає у поданні результатів подальших пошуків даних і досліджень про авіаційні факти з ІА із часів середньовіччя з тим, щоб менш

більш виправити описи історії авіаційної ходи від найдавніших часів і до сьогодення, доповнивши новими даними описи інших авторів, які у своїх працях навіть не згадували про це. Дещо із цього автором вже було виконано раніше [7]. Тепер же потрібно продовжити публікацію результатів досліджень автора.

Викладення основного матеріалу. Описуючи життя і наукову діяльність Альберта Великого, якось так, серед іншого, було згадано про його досвід передбачення і досліди по авіації [8]. Авторка описала його роботи у порівнянні із Вангою, а ще й згадала про Нострадамуса. Це зробила для того, щоб показати особистість значиму для історії людства, бо це ж Альберт Великий - німецький філософ, вчений, натураліст, теолог та разом із тим експериментатор, що міг передбачати стан своїх винаходів на багато століть наперед. Серед таких була і передбачена ним можливість постання А.

Народився він, десь в період поміж 1193 та 1206 роками у німецькому містечку Лауїнгені, що у Швабії. Родина Альберта фон Больштедта була дуже заможною. Та все таки 16-ти річним юнаком вступив до університету Падуї в Італії. Після навчання юнак йде у домініканський монастир. Там живе і діє і як монах, і як дослідник, винахідник, експерементор. Тобто проводить науково-пізнавальні пошуки. Науку при цьому використовує в якості духовно-освітніх проектів. Деякі дослідники вважають, що саме у цьому він бачив протидію окультизму и містичному мракобіссю, які саме тоді неймовірними темпами розповсюджувалися по усій Європі. І в цьому звинувачували і його, зводячи наклепи як ніби то на мага й окультиста. Не дивлячись на це, продовжував свої дослідження та паралельно із працею не відходив і від громадсько-суспільних справ. Особливо турбувався про людей, коли був обраним головою ордену домініканців Німеччини.

Після 54 років свого життя на протязі 14 років був єпископом Регенсбургу. Саме цей час життя і праці вважається піком його слави, коли йому присуджено титул doctor universalis - універсальний вчений. І це не дивно, оскільки освічене європейське суспільство знало про його небувалі для інших

вчених знання, досвід та дослідження фізики, хімії, механіки. Ну, а в галузі філософії взагалі були неймовірні для інших пізнання, якщо мати на увазі той середньовічний час. Хоча власного вчення, як доктор не мав, проте титул універсального вченого носив заслужено і правдиво. Дотепер цей факт привів до того, що він вважається найпершим доктором філософії у Німеччині.

У власній книзі "Оракули" Альберт Великий явив світу дивні і головне максимально правдиві пророцтва з великою долею достовірності. Їх відомо багато, та тезовість статті всіх їх подати тут не дозволяє. Тому для нас просто феноменальним пророцтвом 800-річної давнини Альфреда Великого є пророкування появи в нашому світі А. Тобто у цьому пророцтві він чітко і однозначно вказав на практичне використання саме літальних апаратів (ЛА), що важчі за повітря. Тобто літаків! І зроблене таке передбачення не просто так, оскільки є ще збережені до наших днів записи про багато інших загадкових тоді і звичних тепер механічних витворів його рук. Цим доводиться, що він не тільки робив передбачення, а й намагався зреалізувати ті з них, що стосувалися різних механічних та іншого роду засобів. Більшість із всього такого ним зробленого у його сучасників, коли їм показував, то вони викликали поряд із жвавим інтересом ще й захоплення та здивування.

Цікавими для нас і це виявилося фактично новим відкриттям з ІА, наприклад, є також записані свідчення про його золоту пташку. Вона дослідником була виготовлена таким чином, що могла не те що лишень співати, але найголовніше те, що цей виріб, який у принципі схожий на літака зроблений у формі птаха, міг також перелітати із гілки на гілку. Ось тут і виникають звичайно наші, як авіаційного фахівця, певні асоціації. Чи ж бува не був той виріб першим вже у нашу еру рукотворним ЛА?! Тобто напевне що вже тоді, а саме 800 років тому назад був-таки зроблений якийсь ЛА. Можемо сказати, що цей виріб мав всі зовнішні ознаки літака. Це тепер вже відомо із легенд про застосування «богами» віманів, які були ще до н.е. І це ж, як не крути, ще доісторичні ніби то вироби [9]. Їх застосування чи дослідження навіть не мають під собою фактів чи віднайдених певних артефактів. У нашому

ж випадку це записані відомі для людей свого часу факти, винаходи, вироби і навіть ЛА.

Отож після такого відкриття, здається з'являється у нас можливість просто сміливо "відсунути" подалі показники на шкалі шляху історичної епохи А, як такої, в певному сенсі до часів середніх віків історії людства.

Цікавими виявилися подальші дослідження автора в цьому контексті. Виявилося, що і тут результат має ознаки наявності ще одного відкриття в галузі ІА. Мова йде також про пророцтва святого християнського проповідника Косьми Етолійського (1714-1779). Ним вони подані 250 років тому назад. Будучи священником Константинопольської православної церкви, вважається діячем грецького церковного відродження XVIII ст. Цікаво, що Альберт Великий, як теолог, філософ і природознавець, чернець-домініканець, наставник Томи Аквінського, представник ортодоксальної схоластики у 1931р. канонізований католицькою церквою [10]. Православною Константинопольською церквою так само і К. Етолійський канонізований у 1961 р. [11]. На відміну від першого цей святий пророк авіації і не тільки, був простолюдином. Народився у глухому гірському селі Мега Дендро, недалеко від Термо. Від народження отримав ім'я Констас, прізвище якого не відоме. Тоді, в османський період, регіон перебував у безграмотності. Батьки були ткачами і тому дитячі роки ним проведені у бідності. До 20 років був безграмотним, не знав навіть абетки. Та Констас хотів знань і тому звернувся з цим спочатку до місцевого священика Ананії, а пізніше, переїхавши в інше село, продовжував 8-ми річне навчання у тамтешнього вчителя Феофана. Навіть став його помічником і трохи сам вже викладав науки в с. Лоботіна. У тридцятилітньому віці відправився на Святу гору Афон, де у 1743р. розпочала свою діяльність тамтешня академія (Афоніада). В ній його вчителем теології та філософії був Панайотіс Паламас. Після цього вже освіченим пішов в монастир Філофей, де прийняв чернечий постриг з ім'ям Косьма і був через 2 роки висвячений в сан ієромонаха. Та його приваблювала просвітницька діяльність і проповідування в селі Рапсані.

У 1759 році, залишивши монастир і просвітницьку роботу, поїхав до Константинополя для зустрічі з Вселенським в ті роки (1757—61) патріархом Серафимом II. Обумовили проблеми становища православного населення північно-західних грецьких земель, де якраз відбувалися процеси ісламізації відразу ж вирішив діяти. Як монахові, йому було надано дозвіл доносити Слово Боже. В цих непростих умовах 46-річний проповідник почав свій просвітницький шлях, який і зробив його відомим серед простих християн. Натомість серед влади добрі «іновірні» справи призвели його згодом до мученицької смерті. У результаті таких справ вже за життя, монах іменувався в народі новим апостолом. Проповіді Косьми знаходили відгук не лише у православного, а й у мусульманського населення. Отож такі його дії спричиняли як вважається неприязнь у грецької знаті, вищого духовенства і торговців-іудеїв, оскільки підривали їхні економічні та суспільні підвалини. У зв'язку з цим був заарештований та повішений. У 1813 році Алі-паша, намагаючись заручитися підтримкою православних греків в своїй боротьбі проти султана, розпорядився побудувати церкву (на місці страти Косьми в Колкондасі). Це виконали і храм постав біля гирла річки Семанів, тобто саме там, де були поховані останки Косьми. Сам він канонізований.



Сучасна церковна ікона життя святого Косьми, *Греці, колаж з Інету*



Місце в фесалійському селі Рапсані, де проповідував Косьма , *колаж із Вільної енциклопедії*



Собор монастиря святого Косми в Колкондасі, *1813-1814, колаж із Вільної енциклопедії «Вікіпедія».*

Цікавими для нас, окрім організаторського таланту ще й його дар пророцтв. Навколо них утворилася певна специфічна література. І це не просто так, бо певні передбачення Косьми звучать і тепер, вже на початку XXI ст. дуже сучасно. Їх є багато, як бачимо, наділений даром пророцтва, святий Косьма

передбачив появу багатоквартирних будинків, літаків та повітряних бомбардувань тощо.

Висновки. Отже якщо універсальний вчений у своїй книзі писав про те, що прийдуть часи, коли з'являться машини і літаки, а також ракети. Із появою їх люди зможуть літати на Місяць, а також і до інших планет. Він чітко вказав на часи, коли це станеться, прив'язавши все до своєї смерті, що мало статися через сім-вісім сторіч саме від часу його смерті, а помер у 1280р. в Кельні, де на місці поховання поставили йому пам'ятника. Так переконуємося у правдивості передбачень ще задовго до їх здійснення. І щодо авіації, то тут ще у середньовіччі не тільки її передбачено, а й навіть було змайстровано «птаха літаючого». Так він може гіпотетично бути визнаний піонером А.

Майже через 600 років після цього інший монах, що вченим не був, проте також передбачив А, як таку, коли сказав, - побачите залізних птахів, які то мирно літають по небу, а то вивергатимуть вогонь. У цьому проглядається погляд в майбутнє: і на ЦА, і на авіацію міліарну (МА). Одна виконує роботи з переміщення у просторі і часі, а інша вбиває вогнем. Практичних дій в цій частині передбачувач не вчиняв, жодних моделей не робив та не запускав. Проте певним чином також може таки вважатися початківцем не просто мрії, а конкретної візії «авіаційної думки», майбутньої нової галузі економіки, якою тепер стала ЦА [1].

Таким чином, обидві ці історичні особи, що Альберт Великий, як універсальний вчений середніх віків, що Косьма Етолійський, як простий церковний діяч стали фактично номінальними, а не вигаданими піонерами в історії зародження, розвитку та функціонування в практиці сучасників А. Цим вони прибільшили знання людства, звернувши його увагу на споконвічну мрію польотів. Зробили це наперед, ще задовго до практичної її реалізації. Давні мрії людства поставили на повне розуміння властивостей А і форм її застосування, також надали підходи до розуміння багатьох речей неочевидних для інших сучасників їхнього часу процесів, які у тому числі і завдяки їм тепер вже стали звичним явищем життя людей XX ст. І ще, як істинні піонери А, подали нам -

потомкам деякі реальні напрямки для здійснення і освоєння сьогодні чинних природно-технічних знань і навичок у цій галузі, як складової підсистеми розвинених економік. Передбачили існування речей високо техніко-технологічного прогресу в житті людини. Також, серед всього іншого один із них фактично винайшов для людства А, виготовив вперше 800 років тому назад ЛА, що важчий за повітря, показавши у чому сутність і корисність для ЦА такого підходу. І вже інший – передбачив види і форми їх застосування в ЦА і МА. Отож, вважатимемо, що обидва стали таким чином, напевно що першими авіаційно вмотивованими людьми в умовах таких своїх бачень, що випереджали час. Саме тому вказані нами історичні особистості можуть і напевне що мають бути вписаними таки до списків когорти піонерів світової А [4, 7].

Список використаних джерел:

1. Баран Р.Т. Періоди історії львівської авіації // The 2nd International scientific and practical conference “Priority directions of science and technology development” (October 25-27, 2020) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2020. – С. 655; Методичний підхід з дослідження історії авіації Західної України (на прикладі авіаційної думки і летовищної справи)// Інноваційні технології та інтенсифікація розвитку національного виробництва. Матеріали ІУ МНПК. Ч. 2 30.11.2017р. – Т.6 - С. 183-186; Авіаційна наука зароджувалась у Львівській Політехніці // Аудиторія/ Освітній студентський тижневик, № 35(2956), 1-7 грудня 2016р.

2. Шавров В.Б. История конструкцийсамолетов в СССР до 1938 года. – М.: Машиностроение, 1978; Гончаренко В.В. Как люди научились, летать: Рассказ о развитии авиации. – К.: Веселка, 1986; Троценко А.М. Історія цивільної авіації України.-К.: 2004

3. Все об авиации / авт.-сост. Л.Е. Сытин. – М,: Астрель; СПб.: Полигон,2010; Янчак Я., Козицький А. Крила над Галичиною. Нариси з історії повітроплавання та авіації у Галичині кінця XVIII – поч.. XX ст. – Л.: Апріорі, 2012.

4. Маккалоу Д. Брати Райти / Пер. з англ. Н. Лавської. – К.: ВГ КМ-БУКС, 2017; Джексон Р. Самолеты. Иллюстрированная история / Пер. с англ. А.В. Лаврика. – М.: АСТ: Астрель: Полиграфиздат, 2011.

5. Харук А. Мрія про крила: Історія української авіаційної промисловості 1910-1991 рр. / Наукове видання. – К.: Темпора, 2010.

6. Буцький Є. Чи історія це?.. (Обережно фальсифікат) // Вилучено з http://www.aviajournal.com/arhiv/2005/08/05.html.

7. Баран Р.Т. Дочка Байрона й історія авіації // The 4-th International scientific and practical conference ―Priority directions of science and technology development‖ (December 20-22, 2020) SPC―Sci-conf.com.ua‖, Kyiv, Ukraine. 2020. - С. 976-983.

8. Настя Горлиця. Дочка Байрона – перший у світі програміст // Історія «+», жовтень 2020, № 10. – С. 10.

9. Вімани - доісторичні літальні апарати // Вилучено з: https://www.krokus.tv/2079-vmani-dostorichn-ltaln-aparati.html.

10. Матеріал з Великої української енциклопедії // Вилучено з: https://vue.gov.ua/%D0%90%D0%BB%D1%8C%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82_%D0%92%D0%B5%D0% BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%B9

11. Матеріал з вільної енциклопедії Вікіпедія // Вилучено з https://religions.unian.ua/afon/ 2118259-kosma-etoliyskiy-i-yogo-prorotstva-afonskiy-svyatiy-yakiy-u-xviii-stolitti-peredbachiv-internet.html.

РОКСОЛАНА: ДОСТОЙНА ЛИ ОНА ОТДЕЛЬНОЙ СТРАНИЦЫ В ШКОЛЬНЫХ УЧЕБНИКАХ ИСТОРИИ УКРАИНЫ?

Корженевская Виктория Сергеевна
Студентка
Киевский университет имени Бориса Гринченка
г. Киев, Украина

Введение. О ней, дочери украинского священника из Галичины, нам известно только из письменных источников. Ее память уважают в родном городе в Украине, ее мудрость до сих пор вспоминает Турция. Некоторые считают, что она была наделена неземной красотой. Другие уверены, что она приворожила одного из величайших султанов Османской империи своим разумом. Взгляды расходятся и относительно ее отношения к родине: одни утверждают, что Роксолана защищала земляков от крымских татар, другие - доказывают ее равнодушие к Украине. [2; 73] Её судьба имеет общие черты с Анной Ярославовной - дочерью киевского князя. Об Анне всегда вспоминают в школьных учебниках, в то время, когда жизнь Роксоланы остается в тени отечественной истории.

Цель работы. Доказать важность Роксоланы в определенный период истории Украины и необходимость обсуждения её личности в школьной программе.

Актуальность проблемы заключается в вопросе: является ли достаточным влияние знаменитой Хюррем на события в украинском летописании для того, чтобы в полной мере появиться в школьных книжках? Необходимо раскрыть причины и вопросы современного положения её изучения в школах.

С началом правления Роксоланы связывают период "правления привилегированных женщин" - отрезок истории, где жены существенно влияли на своих мужей-султанов (вторая половина XVI - первая половина XVII в.). Она, как и Анна Ярославна, точно была одной из самых умных женщин своего времени, даже выполняла дипломатические функции от имени своего

государства (переписка с главами Персии, Польши, Венеции, встречи с иностранными послами и т.д.). Среди всех портретов бородатых султанов, ее женское изображение стало первым. [1; 61]

Материалы и методы. Проведя собственные исследования и поиски, я убедилась, что современные учебники истории Украины (примером послужит учебник Гисема А. В, Мартынюка А.О по новой программе (2016 г.) и учебник Власова В.С по новой программе (2016 г.) для 8 класса) совсем или почти совсем не содержат сведений о Хюррем. Даже во время украинско-турецких отношений Казацкого времени, когда Сулейман I с женой Хюррем Султан руководил Османской империей, которой принадлежали южные территории современной Украины, авторы учебников не вспоминают фактическую власть Роксоланы на вышеупомянутых землях. Несомненно, такая принадлежность земель этого периода (1512-1559 гг.) указана в школьных атласах [4, 2], но без упоминания о девушке, которая в современной украинской традиции входит в перечень самых известных женщин древней и современной Украины.

По моему мнению, такая ситуация возникла потому, что украинские историки и исследователи рассматривают Роксолану только через призму ее приверженности Украине во время правления. Украинский писатель Павел Загребельный на вопрос "Как Роксолана помогала Украине через Сулеймана?" отвечал таким способом:

"Никак. Почитайте историю Грушевского: за время его правления татары (ими фактически руководили турки) совершили 38 набегов (почти по одному каждый год). У султана до Роксоланы были душевные симпатии, но они имели домашний характер. Не нужно тешить себя иллюзиями. Она просто боролась за себя как за личность. Из некоторых источников известно, что она была невысокого роста, не была красавицей, но была очень волшебной. У нее был какой-то особенный нос, который хвалил даже Вольтер. Он говорил, что "ради него Сулейман мог бы отдать всю Европу".

Относительно этой радикальной мысли следует отметить, что время правления Сулеймана I было не всегда вместе с Роксоланой. Влияние Хюррем

на внешнюю политику становится ощутимым лишь с 20-х годов XVI века. За этот период набегов было только 9.

С другой стороны отмечается, что Роксолана помогала в организации пребывания в Османской империи Дмитрия Вишневецкого в 1553-1554 годах и способствовала освобождению земляков из плена.

Считаю, что с точки зрения полемики на тему привязанности к Украине (образ предательницы или героини), ее фигура заслуживает такого же внимания на школьных уроках, как, например, Иван Мазепа, относительно патриотичности поступков которого ученые до сих пор не могут прийти к согласию. Признание принадлежности Роксоланы к Украине сейчас беспокоит даже отечественных дипломатов на службе за рубежом. Вопрос о якобы российском происхождении жены султана Сулеймана И Роксоланы возле ее усыпальницы в мечети в Стамбуле был довольно быстро решен в начале 2019 года.

Результаты и обсуждение. Анализ вышеупомянутых фактов позволяет получить следующий результат: внимания к Роксолане в украинских учебниках действительно привлечено недостаточно, что может привести к незнанию младшими поколениями украинки, которая повлияла на мировую историю, к тому же ее деятельность прямо касалась украинских территорий в середине XVI века.

Выводы. Необходимо: 1. Введение в восьмых классах учреждений среднего образования Украины в соответствующих тематических разделах (начало - середина XVI века) учебников "История Украины" информации о Хюррем Султан, краткой информации о её жизни, культурной и внешнеполитической деятельности, влияния на украинские земли, освещения мнений украинских ученых относительно ее приверженности к родине.

2. Включение исторического романа "Роксолана" Павла Загребельного в перечень школьной украинской литературы в старших классах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Павленко Ю. А. 100 самых известных украинцев: КМ-БУКС, 2015. С.61.

2.Боднарук И. О Насте Лисовской, славной Роксоляной//Летописи Голготы Украины. Т. 4. Славные дочери Украины-Руси. - Л., 1999. - С. 73.

3.Дмитриев И. Роксолана: мифы и факты жизни и деятельности//Демократическая Украина - 2004. - 15 декабря.

4. Исаев Д. В. Атлас. История Украины. 8 класс. - Картография, 2013. - С. 2-3

«РАДЯНСЬКИЙ СЕРВІС»: ОСОБЛИВОСТІ ОБСЛУГОВУВАННЯ В ЗАКЛАДАХ СПЕЦТОРГІВЛІ 1930-Х РР.

Танасюк Вікторія Леонідівна,
аспірантка,
Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини

Вступ/Introductions. Соціально-економічні перетворення та політика модернізації, здійснювана радянською владою у 1920-х – початку 1930-х рр. вимагали мобілізації фінансових ресурсів. Програма нової економічної політики до кінця 1920-х рр. була згорнута, оскільки була вимушеним тактичним кроком під тиском обставин, а не стратегічною лінією ВКП(б) на перспективу. Економічний плюралізм та швидка диференціація суспільства породжували соціальну напругу та приходили в суперечність з існуючим політичним режимом. Більшовицьке партійно-державне керівництво вдалося до рішучої відмови від ринкових відносин та вирішило здійснити активний наступ на капіталістичні елементи міста і села.

Однак, курс на модернізацію промислового потенціалу країни вимагав фінансування. Крім використання його традиційних джерел, зокрема шляхом зниження закупівельних цін на сільськогосподарську продукцію, здійснювався пошук і додаткових ресурсів. Для цього керівництво країни вдавалося до різних заходів, у тому числі і не зовсім популярних. Зокрема, введення додаткового податку на індустріалізацію, понаднормового робочого часу, збільшення продажу горілки, поширенням облігацій внутрішньої державної позики, вилученням церковних цінностей, а також валюти, заощаджень та коштовностей, що знаходилися у власності населення. За даними економічного управління ОДПУ в СРСР на руках у населення знаходилися цінності на суму близько 400–450 млн крб [1, с. 326].

Мета роботи/Aim. Метою дослідження є аналіз державної політики у сфері торгівлі та особливостей організації обслуговування клієнтів у закладах системи «Торгзін».

Матеріали і методи/Materials and methods. У ході дослідження використано архівні матеріали, проаналізовано та синтезовано інформацію з опублікованих джерел, праць вітчизняних та зарубіжних істориків. Методологічною основою дослідження послужило діалектико-матеріалістичне розуміння історичного процесу.

Результати та обговорення/Results and discussion. Для вилучення у населення золота та цінностей створювалася система закладів спеціалізованої торгівлі, спочатку з іноземцями – «Торгзін», пізніше у цих закладах дозволили отоварюватися і радянським громадянам. Історія діяльності системи «Торгзін» розпочинається у червні 1930 р. з Московської контори, яка, задля отримання валюти, продавала іноземцям антикварні вироби. Згодом система «Торгзіну» поширила свою діяльність на обслуговування іноземних суден та туристів у портах [4, с. 163].

За півроку «Торгзін» розширив свою діяльність до всесоюзних масштабів. Радянські громадяни, в умовах тотального дефіциту на товари першої необхідності, особливо на продукти харчування, змушені були розраховуватися сімейними коштовностями. Розрахунок за отриманий товар дозволили здійснювати за так званий «золотий лом» – вироби із золота. З часом почали приймати і срібло.

Перед обласними конторами «Торгзіну» ставилися завдання швидкого налагодження їх роботи, обладнання приміщень під крамниці, підбір кваліфікованого персоналу та організація постачання товарами. Щороку кожна обласна контора отримувала план мобілізації валюти та реалізації товарів. Крамниці та бази «Торгзіну» вражали своїм асортиментом пропонованих до продажу товарів (від найнеобхідніших продуктів харчування до всіх видів промислових товарів, дров, вугілля, зброї і тракторів) [2, с. 338], а також їх

якістю і культурою обслуговування. Очевидно теза про «ненав'язливий радянський сервіс» бере свій початок саме з крамниць «Торгзіну».

Цінова політика торгзінівських крамниць приголомшує своєю зухвалістю. Уряд вимагав, щоб їх товари були дорожчими від усіх крамниць відкритого доступу та ринку [5, с. 195]. Постійним явищем стало зловживання з боку працівників магазинів. Покупці часто ставали жертвами обважування. Масовим явищем у таких магазинах був продаж товарів брутто (маса товару з упаковкою) за нетто (без упаковки). Розфасований товар у переважній своїй більшості часто не відповідав заявленій масі, спостерігалося розходження цін в інвентаризаційних звітах. Для виконання планів залучення коштів крамниці, з мовчазної згоди облконтор «Торгзіну», самостійно піднімати ціни на товари, що користувалися підвищеним попитом [6, арк. 52].

Упродовж кількох років існування системи «Торгзіну» належного контролю за станом справ не здійснювалося. Лише у липні 1934 р. розпочала свою роботу Особлива інспекція при обласних конторах Всеукраїнського об'єднання «Торгзіну». Співробітниками Інспекції були обстежені торгові точки в містах та на периферії, з'ясовано стан торгівельної справи та особливості обслуговування клієнтів магазинів. Звіти інспекторів розкривають вади радянської системи обслуговування. Побачене ними та описане у звітах засвідчує безвідповідальне ставлення керівництва облконтор та співробітників торгточок до своїх обов'язків.

У магазинах спостерігалася суцільна антисанітарія, бруд, на полицях зберігалися прострочені, або, навіть, давно зіпсовані продовольчі товари. Наприклад, плитки шоколаду без упаковки зберігалися на полиця у відкритому вигляді, суцільно покриті шаром пилу; оселедці у відкритій бочці, верхній шар яких перетворювався на суху тараньку; ящики з фруктами та брудними галошами співробітника магазину, накритий його ж брудним робочим халатом тощо [7, арк. 16]. Щоб уникнути відповідальності і виконувати план, звичайним явищем ставав так званий «примусовий асортимент» або торгівля зіпсованим товаром «в нагрузку» до інших товарів. Наприклад, у Кам'янці при купівлі гасу

потрібно було придбати прострочену суху московську ковбасу, а у Вінниці в універмазі №2 до олії «накидалися» дорогими цигарками [7, арк. 52]. «Крамниці продавали частково вражені гниллю лимони та апельсини; оселедці, м'ясо яких легко відходило від кісток, та на смак було солоне з ледь примітною гіркотою від розпочатого розкладання жиру та білків; цигарки, тютюн яких під час паління не мав смаку, а віддавав сухою пліснявою» [2, с. 240]. Під тиском інспекції співробітникам магазинів доводилося цілими підводами вивозити гнилі товари.

Продовольчі і промислові товари розміщувалися на полицях в перемішку, без дотримання будь-яких санітарних норм. У магазинах були відсутні прейскуранти цін та ярлики на товарах. Бракований і списаний товар продовжував зберігатися на полицях і продаватися без переоцінки.

Зовнішній вигляд полиць та вітрин не мав естетичного вигляду і не справляв належного враження на покупців, про що наголошувалося в резолюції обласної наради директорів «Торгзіну» від 12 січня 1935 р. Так, шовкові кофтинки були розкидані на полицях, ситець та черевики – у вітринах. Не в кращому стані перебував і льох, який відзначався неприємним запахом та антисанітарією [3, с. 191]. Усе це безпосередньо впливало на стан товарів, які псувалися та втрачали купівельну привабливість.

Окрема тема – поведінка співробітників магазинів та торгівельних точок. Неохайний зовнішній вигляд, відсутні умивальники, мила для миття рук та рушники, брудні халати або їх відсутність взагалі, хамство у спілкуванні з клієнтами – все це було нормою радянського торговельного сервісу того часу. Наявність дефіцитних товарів та найрізноманітніших цінностей ставала постійним подразником для працівників крамниці, які не завжди могли втриматися від спокуси щось привласнити.

Висновки/Conclusions. Отже, незважаючи на важливу місію з акумуляції цінностей та «ефективної» валюти, яка покладалася на магазини системи «Торгзін», наявність дефіцитних для того часу товарів, ніяким чином не виправдовували організовану в них систему та культуру обслуговування,

вірніше їх відсутність. «Ненав'язливий» сервіс в закладах радянської торгівлі демонстрував безвідповідальне відношення чиновників та їх працівників до виконання своїх обов'язків і цинізм держави у продовольчій політиці, особливо важких голодних першої половини 1930-х рр.

Література

1. Горін Н.А. Індустріальні перетворення в радянську добу: джерела та форми мобілізації ресурсів. *Вісник Чернівецького торгово-економічного університету. Економічні науки*. Вип. 3. С. 323–329.
2. Горох М. Від борошна до трактора: реалізація товарів в крамницях Чернігівської обласної контори «Торгсин» (1933–1935 рр.). *Український історичний збірник*. Вип. 13, 2010. С. 232–244.
3. Горох М. Створення та діяльність Глухівської крамниці «Торгсин» (1933–1935 рр.). *Сіверщина в історіх україни: збірник наукових праць*. 2012. С. 191–194.
4. Марочко В. Діяльність торгсинівської системи міста Києва. *Проблеми історії України: факти, судження, пошуки: Міжвід. зб. наук. пр.* Випуск 18. 2008. С. 163–175.
5. Осокина Е.А. Золото для индустриализации: «Торгсин». М.: РОССПЭН, 2009. 592 с.
6. Центральний державний архів вищих органів влади і управління України (далі – ЦДАВО України). Ф. 4051. Спр. 70. 137 аррк.
7. ЦДАВО. Ф. 4051. Спр. 135. 284 арк.

САНКЦІОНУВАННЯ ЄВГЕНІЧНОЇ ПРАКТИКИ У КАНАДІ У XX СТОЛІТТІ

Тимошенко Аліна Петрівна
учениця 11 класу Комунального закладу
«Полтавський обласний науковий ліцей-інтернат
імені А. С. Макаренка Полтавської обласної ради»
с. Ковалівка Полтавський район, Україна

Вступ. Сьогодні термін «євгеніка» забутий і дискредитований. Після війни євгеніка стала асоціюватися з нацистською Німеччиною, від чого її репутація значно постраждала. Перші широкомасштабні наукові дослідження з євгеніки розпочалися в США на початку XX століття. У Канаді євгенічні принципи були реалізовані Законом про обов'язкову стерилізацію.

На початку 2019 року у Канаді про примусову стерилізацію, що охопила період від 1970-х років до 2018 року, заявляли приблизно 100 корінних жінок-аборигенів. Це привернуло міжнародну увагу. Адвокат у справі цих жінок Аліса Ломбард представила свої звинувачення Комітету ООН проти катувань, який надав канадському уряду ряд рекомендацій, включаючи розслідування практики, покарання винних відшкодування шкоди. Це і визначає **актуальність** нашого дослідження

Аналізуючи **ступінь розробки даної проблематики**, варто зазначити, що досліджуване питання розглядається низкою науковців.

Дослідженням практичного застосування євгенічних ідей у світі та Канаді займалися переважно зарубіжні науковці. Зокрема, Р. Керні [20], Т. Крістіан [46], С. Карен [27], Дж. Лендман [49], К. Маккавітт [55], Т.Маршалл, Г. Робертс [44] та ін.

Мета – дослідити процес формування ідей і принципів псевдонауки євгеніки у рамках державної політики дискримінації Канаді.

У процесі дослідження було використано **методи:** історико-порівняльний, ретроспективний, порівняльний, принципи об’єктивності, науковості, комплексності та системності

На початку XX століття багато канадців, включаючи деяких медичних працівників, політиків та феміністок підтримували євгенічну філософію, яка у той час широко поширювалася в США. Вони припускали, що канадське суспільство можна покращити обмежуючи розмноження певних груп населення.

Наприклад, феміністки Емілі Мерфі та Неллі Макклунг відстоювали стерилізацію, яка мала на меті зменшити проституцію, алкоголізм та "психічні вади" [26]. Томмі Дуглас, батько соціалізованої медицини у Канаді, рекомендував декілька євгенічних практик, включаючи стерилізацію людей з "психічними вадами та тих, хто невиліковно хворий" [10].

Все ж, у двох провінціях – Альберта та Британська Колумбія принципи євгеніки знайшли своє активне практичне застосування у прийнятому Законі про стерилізацію. Законодавчому закріпленню ідей євгеніки передувала низка подій.

У 1918 році доктор Кларенс Хінкс заснував Канадський національний комітет з психічної гігієни. Мета комітету: «боротися зі злочинністю, проституцією і безробіттям», що, як він стверджував, було тісно пов'язане з недоумством.

У 1921 році у праці «Обстеження психічної гігієни в провінції Альберта» було опубліковано результати тестувань розумово відсталих. Саме ці дослідження вказували на зв'язок низького IQ із злочинністю та аморальністю: «неповноцінне потомство – фінансовий тягар для провінції, особливо за часи економічної кризи».

Унаслідок цього у 1922 році на з’їзді партії «Об’єднані фермери Альберти» було запропоновано законопроект про сегрегацію «недоумкуватих дорослих». Пізніше, у 1924 році президент «Об'єднання фермерських жінок

Альберти» Маргарет Ганн проголосила: «Демократія ніколи не призначалася для дегенератів» [5].

Закон про сексуальну стерилізацію в Альберті (SSAA) був вперше винесений 1927 року, але був виключений із графіку. Попри опозицію закон все ж отримав королівську згоду 21 березня1928 року [9].

Для реалізації закону було сформовано основний орган – Раду з євгеніки Альберти, що складалася з чотирьох членів (два повинні були бути практикуючими лікарями, два призначалися віце-губернатором).

Рада мала визначати хто підлягає стерилізації у конкретному індивідуальному випадку. При винесенні рішення враховувалися: сімейний анамнез, статевий анамнез, історія хвороби і діагноз, особистість, психосоціальний розвиток, освіта, результат IQ, судимість, етнос, релігія, вік та ін. [5].

Відповідно до Закону пацієнти не могли бути стерилізованими без їх згоди чи згоди батьків чи інших рідних. Пацієнти, яким було проведено операцію і «була усунута небезпека продовження роду з супутнім ризиком розмноження зла шляхом передачі інвалідності потомству», могли бути виписані з лікарні [10].

Закладами, що реалізували Закон про сексуальну стерилізацію стали – провінційна школа підготовки в Ред-Дірі, лікарня Альберти в Поноке та психіатрична лікарня Олівера в Едмонтоне.

Поправки до закону ініційовані Міністром охорони здоров'я У. Кросомом 1937 року збільшили повноваження Ради: відтепер вона сама затверджувала процедуру стерилізації, якщо людина була «нездатна до розумного батьківства» [55]. До 1937 року в Альберті було проведено 400 операцій.

Додаткова поправка 1942 до Закону розширила сферу його застосування. Відтепер люди з сифілісом, епілепсію, і хореєю Гентінгтона підлягали стерилізації, але виключно зі згоди.

У період з 1929 по 1972 рік на розгляд Ради євгеніки Альберти було представлено 4785 справ. З усіх затверджених випадків 60% були завершені, що призвело до стерилізації 2832 дітей і дорослих Альберти за 43 роки діяльності Ради. Першочергово під заходи стерилізації та сегрегації потрапляли аборигени. Саме індійці, метиси та ескімоси були головним об'єктом Ради [33].

Діяльність Ради переважно була таємною, без публічного контролю. Деякі справи були схвалені без дотримання обов'язкових критерії. *«Для зруйнування твого життя Раді необхідно було менше п'яти хвилин. Я навіть не знаю навіщо були потрібні ці зустрічі, адже вибір уже було зроблено. Усі документи були затверджені заздалегідь»* - згадує Лейлані Муїр [51].

У 1972 році уряд провінції скасував *Закон про сексуальну стерилізації* і розпустив Раду з євгеніки, аргументуючи це, впершу чергу, порушенням прав людини та сумнівними науковими обгрунтуваннями євгенічних теорій [13].

Другою провінцією, в якій було запроваджено принципи негативної євгеніки, стала Британська Колумбія. Там, у 1933 році було прийнято закон про сексуальну стерилізацію. Але, відповідно до закону, також була створена Рада з євгеніки, що складалася з судді, психіатра і соціального працівника. Раді було надано повноваження віддавати наказ про стерилізацію за згодою будь-якого ув'язненого, який «у разі виписки...без операції по стерилізації міг дати потомство, яке в результаті через спадкові хвороби матиме схильність до серйозних психічних захворювань або розумової відсталості" [12].

У Британській Колумбії, за підрахунками історика Ангуса Макларена, було стерилізовано «не більше кількох сотень людей», що, звісно, не зрівняється з Альбертою, а тим паче з США [10]. Різниця в кількості стерилізованих в двох провінціях частково пояснюється посиленням положень Закону Британської Колумбії щодо сексуальної стерилізації. У той час як в законодавство Альберти двічі вносилися поправки для збільшення масштабів і ефективності програми, програма стерилізації Британської Колумбії залишилася незмінною.

Закон про стерилізацію в Британській Колумбії офіційно було скасовано в 1973 році. Багато з пацієнтів, підданих стерилізації в рамках програми з євгеніки, пройшли через психіатричну лікарню Ріверв'ю (Есондейл) [12].

У 2019 році питання стерилізації вийшло на міжнародний рівень. Комітет ООН з питань катувань змусив уряд Альберти відшкодувати збитки потерпілим. *«Хоча немає грошей, які могли б по-справжньому компенсувати їм біль, який вони пережили, і які вони продовжують терпіти як психічно, фізично, емоційно, так і духовно, компенсація необхідна»*, – говорить адвокат постраждалих Ломбард [9].

Основним прикладом реалізації державної підтримки євгенічної програми слід вважати історію Лейлані Муїр.

В середині 1990-х років Лейлані Муїр, жертва примусової стерилізації в 1959 році, подала в суд на уряд Альберти за незаконну стерилізацію. Справа дійшла до повного судового розгляду в 1995 році та сколихнула весь світ.

Лейлані Маріетта Муїр народилася в 1944 році в Калгарі, провінція Альберта. Мати Лейлані зловживала алкоголем та постійно знущалася з неї. З 1955 року дівчинка була зарахована до провінційної навчальної школи для дітей з психічними вадами (відому як Центр Мішнера) в Ред-Дірі. Лейлані прийняли без будь-яких діагностичних досліджень чи медичних висновків. Умовою для вступу до закладу був підпис матері Лейлані про дозвіл застосування примусової стерилізації [4].

Через два роки за тиждень до зустрічі із Радою з євгеніки, дівчинка пройшла тест на коефіцієнт інтелекту (IQ). Загальний коефіцієнт склав 64 бали. Дівчинці встановили діагноз «недоумство». Рада використала цей показник як достатню підставу для її стерилізації. Під час винесення Радою висновку було вказано інші фактори: «виявлення певного інтересу до протилежної статі», ірландсько-польське походження та сповідування католицизму.

19 січня 1959 року Лейлані Муїр було проведено стерилізацію. У документальному фільмі «Ті, що вижили під час євгеніки», Лейлані згадувала:

«Мені було 14,5 років, як мене стерилізували. Але тоді я не знала, що зі мною відбулося. Мені сказали, що буде видалено апендикс» [12].

У 1965 році Муїр покинула провінційну навчальну школу. Під час свого першого шлюбу Лейлані не змогла завагітніти, лікарі повідомили що їй було проведено стерилізацію та вона не зможе мати дітей. «У мене була знайома, що погодилася народити мені з Девідом дитину. Я витрачала гроші на дитячі речі як ніколи ні на що…» – згадувала Муїр [12]. Але через те, що жінка була вихованкою школи для дітей з психічними вадами їй було відмовлено у праві на усиновлення дитини. Вона пройшла тест на IQ та набрала 89 балів, чим підтвердила що має нормальний інтелект і не підлягала примусовій стерилізації.

Скориставшись послугами юрисконсульта, Лейлані Муїр подала до суду на уряд Альберти за неправомірну стерилізацію. Суд розпочався 22 червня 1995 року під головуванням Джоан Файт та тривав 4 тижні. 25 січня 1996 року рішенням суду Лейлані Муїр було присуджено 740 780 канадських доларів у якості збитків та 230 тис. канадських доларів на судові витрати [10]. *«У 1959 році провінція незаконно стерилізувала пані Мюїр і тепер визнає за собою зобов'язання виплатити їй збитки. Стерилізація була беззворотною…фізична та емоційна шкода завдана операцією катастрофічна для пані Муїр…»* [11].

Справа Лейлані стала прецедентом для інших подібних. Понад 850 жертв подали позови проти уряду Альберти, їм була присуджена компенсація в розмірі 142 млн. канадських доларів.

Після суду Лейлані Муїр була активним членом організації «Живі архіви з євгеніки» при науково-дослідницькому альянсі університетів Західної Канади, учасником міжнародних конференцій та написала автобіографію під назвою «Шепіт минулого: бездітна після євгенічної стерилізації в Альберті».

Висновки. Услід за США і подібно до них, ідеї євгеніки поширилися Канадою. За підтримки відомих канадців принципи псевдонауки було упроваджено на законодавчому рівні у двох провінціях: у 1928 році у Альберті та у 1933 році у Британській Колумбії. Урядами цих провінцій було прийнято

Закони про сексуальну стерилізацію, відповідно до яких, основні повноваження покладалися на Раду з євгеніки. Цей орган визначав осіб, що підлягали стерилізації, але часто порушуючи протокол. Стерилізацію в Канаді розповсюджувалася на корінних жителів, іммігрантів, людей з низьким IQ. Особливістю реалізації євгеніки в Канаді –операції проведилися лише зі згоди, хоча пізніше це право нівелювалося.

Реалізація «негативної» євгеніки призвела до загибелі сотні тисяч осіб і як наслідок була дискредитована. Сьогодні ідеї євгеніки процвітають в практичній генетиці

Список використаної літератури

1. Гобино А. Опыт о неравенстве человеческих рас URL:https://greateurope.files.wordpress.com/2015/06/d0b0d180d182d183d180-d0b6d0bed0b7d0b5d184-d0b4d0b5-d0b3d0bed0b1d0b8d0bdd0be-d0bed0bfd18bd182-d0be-d0bdd0b5d180d0b0d0b2d0b5d0bdd181d182.pdf

2. Дарвин Ч. Происхождение видов. Москва: Изд-во АН СССР, 1939. 488с.

3. Євгеніка – проблема науковості та псевдонауковості науки про «чистоту роду».URL:https://www.br.com.ua/referats/Sociology/115726-1.html

4. Cairney R.. "Democracy was never intended for degenerates': Alberta's flirtation with eugenics comes back to haunt it". Canadian Medical Association Journal. 1996. 155(6): 789-792. URL: https://www.cmaj.ca/content/155/6/789

5. Christian T., The Mentally Ill and Human Rights in Alberta: a Study of the Alberta Sexual Sterilization. 1973.

6. Galton F. Essays in Eugenics. London: The Eugenics Education Society. 1909. URL:https://scholarworks.iupui.edu/bitstream/handle/1805/1004/Essays%20in%20Eugenics%20-%20Galton%20-%20Part%201.pdf

7. Galton, F. Hereditary Genius: An Inquiry into Its Laws and Consequences. London: Macmillan, 1869. P. 37-38.

8. Landman J. Human sterilization: The history of the sexual sterilization movement. New York: Macmillan. 1932

9. McCavitt C. Eugenics and Human Rights in Canada: The Alberta Sexual Sterilization Act of 1928. URL: http://forzadas.pe/wp-content/uploads/2016/05/mccavitt_eugenics-and-human-rights-in-canada.pdf

10. Marshall T., Roberts G. Eugenics in Canada. Hhe Canadian encyclopedia. 2006. URL:https://www.thecanadianencyclopedia.ca/en/article/eugenics

11. Muir v. The Queen in Right of Alberta. 1996: Domini on Law Reports, 132 (4th series): 695-762: Retrieved on October 16, 2012. URL:https://www.canlii.org/en/ab/abqb/doc/1996/1996canlii7287/1996canlii7287.pdf

12. Surviving Eugenics: the documentary by Jordan Miller, Nicola Fairbrother, and Robert A. Wilson of the Living Archives project. 2015.URL: https://eugenicsarchive.ca/film/

13. Wahlsten D. (1997) Leilani Muir versus the Philosopher King: Eugenics on trialin Alberta. Genetica. 1999. P. 185-198. URL: https://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/D_Wahlsten_Leilani_1997.pdf

ЛИТЕРАТУРА

РЕЛАКСАЦІЯ НА ЗАНЯТТЯХ ЛІТЕРАТУРИ

Василюк Галина Дмитрівна,
викладач
Житомирський агротехнічний коледж
м. Житомир, Україна

Анотація. У статті розглянуто основні методи та прийоми релаксації на заняттях літератури.

Ключові слова: релаксація, психогімнастика, кольоротерапія, арт-техніка, звукотерапія, пальчикова гімнастика.

Вступ. Сучасна людина чудово знає слова «релакс», «релаксація (від лат. relaxation)»; більшість із нас розуміє значення цих слів як – «розслабитися, зняти фізичну та емоційну напругу…». І хоча зародилося поняття ще в древній медицині (розслабити м'язи), але в наші дні повноцінно увійшло і в освіту. Важливо зазначити, що не слід вважати релаксацією ледарство, звичайний відпочинок, коли людина нічого не робить. Релаксація – це спосіб швидко відновлювати сили як у фізіологічному, так і психічному плані. Якщо дотримуватись думки, що людина – це живий складний, але все ж таки механізм, то для його ефективної тривалої роботи слід навчитися відновлювати сили. Отож, релаксація – спосіб відновлення працездатності, зняття напруги фізичної та емоційної.

Працівникам освіти різних рівнів непогано було б оволодіти основними прийомами релаксу, активно їх використовувати, оскільки релаксація дозволяє знизити рівень напруги в серці і мозку, призводить до поліпшення загального стану кожного учасника освітнього процесу (студентів і викладача), сприяє подальшій концентрації, поліпшує емоційну атмосферу.

Нові програми з літератури вимагають від викладача формувати предметні та ключові компетентності [2]. Ключові компетентності –

універсальні, що не залежать від предметної сфери, але вони важливі для успішної діяльності, подальшої реалізації особистості в житті. Одна із ключових компетентностей, що має бути сформована засобами літератури відповідно до Рекомендацій Європейської ради - це екологічна грамотність і здорове життя. Вона має бути сформована не тільки на заняттях фізкультури й екології, а й літератури також. Тим більше, що Конституція України визнає життя і здоров'я людини одними з найвищих соціальних цінностей. Саме тому актуальною потребою часу є формування компетентної особистості, здатної вести здоровий спосіб життя, плідно розумово працювати, вміти собі допомогти: зняти стрес, релаксувати, швидко підвищити працездатність.

Мета роботи. Трактуючи поняття «релаксація», висвітлити основні її методи та прийоми, які доцільно використовувати на заняттях літератури (пальчикова гімнастика, психогімнастика, кольоротерапія, арт-техніка, звукотерапія).

Матеріали та методи. Зарубіжна література в коледжах вивчається тільки на першому курсі, а студенти-першокурсники ще не звикли до пари як одиниці навчального процесу, вони втомлюються навіть сприймати матеріал, а тим більше, писати. Як результат, працездатність різко знижується вже через двадцять хвилин заняття, проявляються негативні емоції, погіршується самопочуття. Не повинен викладач вимагати від студента писати лекцію усі 80 хв., не відриваючись від зошита, це протиприродно, і не дає, як правило, бажаного ефекту. Навіть там, де на парі сувора дисципліна, студенти пишуть через 40-45 хв. механічно, погано усвідомлюючи. Методикою викладання розроблено багато порад. Викладається навчальний матеріал, потім квінтесенція записується, далі можна влаштувати дискусію, подивитися відео, виконати вправи тощо. Зрозуміло, що не слід забувати про фізкультхвилинки, які допоможуть відновити тонус м'язів, підтримати правильну поставу, знімуть напругу з органів зору і слуху, з утомлених від письма пальців (приклади вправ для фізкультхвилинок розміщені на сайті «Біознайка»). Але важливо навчитися тренувати та розслабляти не тільки м'язи, а й мозок.

Починати оволодіння основними прийомами релаксу слід із найпростішого, до прикладу, це може бути ***пальчикова гімнастика*** [3]. Ще у II тисячолітті до нашої ери китайські, японські мудреці знали, що між певними акупунктурними точками рук, ступнів ніг, вух, носа і розвитком мислення існує взаємозв'язок. Доведено, що масажуючи відповідні точки, можна впливати на внутрішні органи, що рефлекторно з ними поєднані. Роджер Сперрі (США) — нейропсихолог, лауреат Нобелівської премії, дослідив функціональну спеціалізацію півкуль головного мозку. Було створено нову науку – нейробіка – тренування мозку. У поєднанні з кінезіологією (наука про рух) – це потужний прийом релаксу. Спочатку слід запустити в роботу мозок (розтираємо долоні, розминаємо великий палець. Східні медики встановили, що масаж великого пальця підвищує функціональну активність головного мозку. Далі запускаємо півкулі мозку: ліва рука запускає праву півкулю (стискати кулак), права рука – ліву). Основною сферою спеціалізації лівої півкулі є логічне мислення, математичні та мовленнєві здібності. Ліва сприймає світ у деталях, контролює мову, здатність до читання та письма, запам'ятовує факти, імена, дати... Права відповідає більш за емоції, образне мислення, цілісне сприйняття світу, інтуїцію. Вона дає можливість мріяти, фантазувати. Найкраще їх синхронізувати, наприклад, можна запропонувати студентам намалювати вазу одночасно обома руками.

Слід враховувати, що ефективність роботи мозку зростає в десятки разів (!), коли людина виконує ***асиметричну гімнастику***. Відповідні вправи (кулак – долоня, ОК – перемога, вухо – ніс, вісімка – безкінечність) добре розроблені й доступні на ресурсах інтернету. Проводити вправи можна на будь-якому етапі заняття, а заберуть вони не більше 3 хв.

Чудовим прийомом релаксу є ***звукова гімнастика*** [1]. Тепер цим напрямком активно цікавляться в усьому світі. З ініціативи відомого дослідника Джонатана Голда (США) створена Асоціація звукотерапевтів. Розроблено реєстр впливу звуків на мозок. Доведено, що звуки 750-3000 Гц можуть стимулювати серце, легені, низькі 125-750 – впливають на м'язи. У хворому

органі вібрація порушена, за допомогою музики її можна відновити. Прослуховування музики задіює одночасно праву і ліву півкулю мозку (ліва – це ритм, а права – мелодія і тембр). Комфортні звуки лікують, зцілюють, розслабляють фізично та емоційно. Звуковою гімнастикою називають проголошення різних звуків певним способом. Такі вправи дуже корисні для всіх. Їх лікувальні властивості залежать не від змісту, а від коливань, які виникають при їх промовлянні. Так, наприклад, відомо, що звук «І» прочищає горло, лікує очі; звук «У» — горло та голосові зв'язки; звуки «Х», «Ч» покращують дихання; звуки «О», «А», «С», «М», «И» сприяють лікуванню серцевих захворювань, звуки "М", "Н", "В", "Е" – покращують роботу головного мозку. Лікувальні властивості мають також так звані мантри (буквосполучення «ОМ» знижує тиск, «АЙ», «ПА» — сприяють усуненню болю у серці). Тому словотерапія, рифмотерапія, музикотерапія на занятті літератури такі важливі. На теперішній час розроблено й розміщено на різних сайтах інтернету багато відеокомпозицій, що музично ілюструють ліричні твори А. Ахматової, Б. Пастернака, М. Цвєтаєвої та ін., їх потрібно просто використати для релаксації.

Не менш важливим методом релаксації є ***психогімнастика*** [3], яка сприяє збереженню психічного здоров'я, запобігає емоційним розладам, допомагає краще розуміти себе та інших. Більшість психогімнастичних завдань побудовані на імітації (моделюванні) певних почуттів та емоційних станів людини. В якості релаксації після емоційно непростих пар (за творами «Провина зірок», «Подорожній, коли ти прийдеш у Спа…» та ін.) доцільно запропонувати написати лист підтримки Хейзел, Жульєну Сорелю, Гамлету, герою оповідання Г. Белля «Подорожній, коли ти прийдеш у Спа…». В ситуацію, коли життя повертається до людини не дуже приємним боком, може потрапити кожен, тому так важливо зрозуміти момент і вчитися знаходити оптимальний вихід із скрутної ситуації.

Кращим прикладом таких моделювань може стати «літературний суд» над героєм певного твору. Наприклад, літературний суд над Р. Раскольніковим (за романом Ф. Достоєвського «Злочин і кара»).

І звичайно, найважливіше – вміння керувати власними емоціями, знімати стрес на роботі й удома потрібно кожному. Стрес – «чума XXI століття». Його прояви: нервозність, тривожність, підвищення кров`яного тиску, гнів, дратівливість, втома, депресія... Головне пам’ятати: стрес – це не ті негативні події, які з нами відбуваються, а те, як ми на них реагуємо. Китайські вчені радять, запобігаючи стесовим ситуаціям: а) контролювати дихання (поверхневе дихання спричиняє стрес, глибоке дихання насичує кров киснем, допомагає тілу розслабитись, а мозку сконцентруватися. Вправа «Дихання по квадрату» – це одна з найпростіших методик швидкого заспокоєння); б) робити самому легкий масаж, щоб зберегти енергію (масажувати по 30 секунд точки, що знаходяться під носом, між бровами, під нижньою губою і в центрі долоні. Розітріть долоні до гарячого й притуліть їх до вух) тощо. Навчитися швидко переключатися із негативних емоцій на позитивні, наповнюватися ендорфінами (гормонами радості) можна й потрібно кожному викладачеві, адже ми притягуємо те, про що думаємо, чого боїмося. Ми сердимось – відповідно на нас сердяться, ми кричимо – на нас теж хочеться закричати, а коли ми посміхаємось, хочеться посміхнутися у відповідь.

На занятті літератури чудовим прийомом релаксації може стати використання засобів ***арт-техніки*** [1], що допомагає зняти напругу, сприяє підвищенню самооцінки, впевненості у власних силах та взагалі розвиває творчі здібності. В основі арт-техніки лежить творча діяльність, у першу чергу, малювання. Малювати корисно в будь-якому віці. Леонардо да Вінчі приписують фразу про те, що можна вилікувати душу пензликом і фарбами: «Якщо ваша душа заповнена втомою – малюйте квіти, якщо злістю – малюйте лінії, якщо в ній переважає відчай – малюйте дороги…». Зокрема, на заняттях літератури можливе завдання ілюструвати обкладинку оповідання «Перевтілення» Ф. Кафки, смайликами проілюструвати процес моральної

деградації Доріана Грея (гарний – добрий – жорстокий – лицемірний). В іншому випадку як релаксацію на парі можна використати спробу створити колаж чи каліграму (вірші-малюнки, у яких рядки розташовані таким чином, що нагадують обриси людей чи предметів, про яких йдеться у творі). Така робота виявляється надзвичайно цікавою, особливо коли є зразки подібної майстерності (до прикладу, каліграми відомого французького поета першої половини XX століття Гійома Аполлінера). Оскільки відповідне малювання потребує часу, краще, коли в такому вигляді буде виконане домашнє завдання чи це стане однією із тем засідання гуртка «Літературна вітальня».

Останнім часом в освіту активно увійшло використання **кроссенсів** (асоціативна головоломка). Це прекрасне завдання для розвитку логічного і творчого мислення студентів може бути використане на будь-якому етапі заняття й з будь-якої дисципліни.

Кольоротерапія [4] – ще один із дієвих способів релаксації на занятті літератури. Людину все життя оточують різні кольори; це можна функціонально використати. Наприклад, біль знімають відтінки блакитного, сил надає помаранчевий, зелений заспокоює. Також колір може передавати риси характеру та стан: темно-синій (концентрація на внутрішніх проблемах, потреба в спокої, самоаналіз); зелений (рівновага, незалежність, впертість, прагнення до безпеки); червоний (сила волі, ексцентричність, спрямованість у зовнішній світ, агресія, підвищена збудженість, активність); жовтий (добрі емоції, безпосередність, цікавість, оптимізм); фіолетовий (фантазія, інтуїція, емоційна та інтелектуальна зрілість); коричневий (фізичний дискомфорт, незручність, часто неприємні емоції); чорний (пригніченість, протест, потреба змін); сірий (відсутність кольору, апатія, бажання піти, не помічати нічого, що тривожить) тощо.

Такі дані легко використати на парі, де вивчається творчість французького поета Артюра Рембо. Він сам заявив, що «вигадав колір голосних». Чому б не запропонувати студентам для початку записати голосні звуки й підібрати до них відповідний колір? Наприклад, запитання: «Якому

кольору, на вашу думку, відповідають звуки «І», «А», «У», «И», «О», «Е»? Нехай відповідають і малюють. А вже потім проаналізуємо, чи співпадають їх звукосимволічні спроби з кольором голосних Артюра Рембо. Вивчаючи літературу модернізму, особливо імпресіоністичні елементи в поезії А.Фета, Ш. Бодлера, П. Верлена, варто для релаксації використати арт-терапію, адже суть модерністського живопису зовсім не в таланті художника.

Результати і обговорення. Зазначені в статті прийоми та методи релаксації на заняттях літератури були схвалені після предметного обговорення на обласному методичному об'єднанні викладачів-філологів (2019р., Житомирський агротехнічний коледж) та на методичному об'єднанні викладачів Житомирського агротехнічного коледжу (2020р.)

Висновки. Навчати і вчитися потрібно з радістю. Релаксація на заняттях літератури важлива й потрібна. Методів і прийомів її може бути багато, а суть залишається одна: ненав'язливе швидке відновлення працездатності, зняття емоційної та фізичної напруги, подальша концентрація уваги. Все це зробить заняття літератури цікавим і тим, хто вчиться, і тим, хто навчає.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гармонія. Психологія. Саморозвиток. Відносини. Здоров'я. Краса: https://garmonya.in.ua/zvukoterapiya/ (дата останнього звернення: 04.01.2021р.).
2. Навчальна програма з зарубіжної літератури (рівень стандарту) для 10-11 класів загальноосвітніх шкіл, затверджена Наказом Міністерства освіти і науки № 1407 від 23 жовтня 2017 року.
3. Таранова О., Чехал Г. Здоров`язбережувальний освітній простір. *Завуч*. 2008. № 19-20.
4. Фролова О. Кольоротерапія: http://iqholding.com.ua/articles/koloroterapiya (дата останнього звернення: 04.01.2021р.).

НАУКОВА ПРАКТИКА ШКОЛЯРІВ З УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ: АНАЛІТИЧНИЙ ЗВІТ

Демченко Лілія Олександрівна,
учитель української мови та літератури
Наукового ліцею № 3 Полтавської міської ради,
учитель-методист

Вступ./Introductions. Як учитель із багаторічним досвідом роботи, дійшла переконливого висновку: одне з головних завдань педагога – формувати в учнів стійкий інтерес до предмета, розвивати їхню самостійність у здобутті знань. У реалізації цього завдання провідне місце посідає наукова практика. Роль такого виду діяльності в нашому освітньому закладі зросла у зв'язку зі зміною його статусу: Полтавську спеціалізовану школу І-ІІІ ступенів № 3 реорганізовано в Науковий ліцей № 3. Головною метою Ліцею, як записано у його Статуті, «є забезпечення реалізації права громадян на повну загальну середню освіту, формування й розвиток соціально зрілої творчої особистості з усвідомленою громадянською позицією, почуттям національної свідомості, реалізації інтелектуальної творчої діяльності, спрямованої на одержання нових знань та (або) пошук шляхів їх застосування, основними видами якої є фундаментальні та прикладні наукові дослідження».

У «Методичних рекомендаціях щодо організації навчально-виховного процесу під час проведення навчальних екскурсій та навчальної практики учнів загальноосвітніх навчальних закладів» (*Лист МОН № 1/9-61 від 06.02.08 року*) зазначено: «Проведення **навчальної практики** в основній та старшій школі спрямоване на розвиток пізнавальної діяльності учнів, залучення їх до пошукової роботи, поглиблення та систематизацію знань, умінь і навичок школярів, усвідомлення практичної складової навчальних курсів, формування міжпредметних зв'язків тощо». Таким чином статутне положення і міністерські рекомендації збігаються.

Мета./Aim роботи – проаналізувати перебіг наукової практики з української літератури, яка відбулася в другому семестрі та учасниками якої стали шестикласники; з'ясувати головні результати практики.

Матеріали і **методи./Materials and methods.** Наукова практика з української літератури як своєрідна реалізація наукового проєкту «Розвиток наукових навичок та творчих здібностей школярів (на матеріалі твору "Джури козака Швайки" В. Рутківського)». Головні «дійові особи» практики – учні шостих класів ліцею та я – автор цих тез, учитель-методист.

Результати і **обговорення./Results and discussion.** Протягом тижня тривала наукова практика з української літератури, мета якої – допомогти учням усвідомити глибинний зміст твору «Джури козака Швайки» Володимира Рутківського, дослідити особливості образів-персонажів роману, навчити учасників проєкту-практики укладати наукові повідомлення; розвивати наукові навички і творчі здібності шестикласників, їхнє уміння аналізувати епічний текст різнорівнево; виховувати почуття патріотизму, зацікавленості історичним минулим України, стійкі читацькі інтереси школярів.

Відповідно до методичних вимог-напрацювань-специфіки проведення навчальної практики вона відбувається в три етапи: 1) підготовчий; 2) змістовно-організаційний; 3) підсумковий.

Під час першого етапу учні ознайомилися з метою та формами проведення практики, отримали завдання й вимоги щодо представлення результатів проведеної роботи. Школярі отримали такий план роботи (у зв'язку з локдауном, наукова практика відбувалася онлайн):

№	Зміст	Кількість годин
1.	**А**. Характерник українського степу: маловідомі сторінки життя та творчості письменника Володимира Рутківського (раннє зацікавлення історією, Рутківський-поет, переслідування автора владою у 60-х – 70-х роках XX століття, премія «Джури» та ін.). **Б**. Самостійна робота учнів: 1. Переглянути в *Youtube* відеоролик «Володимир Рутківський / #ЖивіПисьменники». 2. Віртуальне інтерв'ю: уявіть себе інтерв'юером та підготуйте 5 запитань до письменника В. Рутківського	2 год. 3 год.
2.	**А**. Історія написання роману «Джури козака Швайки». Реальність, достовірність та авторська вигадка у творі: грані співвідношення.	2 год.

	Б. Самостійна робота учнів: 1. Підготувати виразне читання уривку з роману «Джури козака Швайки» (уривок за вибором школярів, не менше 20 речень). При читанні правильно робити логічні й акцентуаційні наголоси. Аргументувати вибір тексту.	3 год.
3.	**А**. Мова твору В. Рутківського як окремий персонаж. **Б**. Самостійна робота учнів: 1. Виписати з роману а) прізвиська козаків, згадані в розділах твору; б) 5 фразеологізмів, в) приклади кримсько-татарської лексики (не менше 6 слів). 2. Дібрати синоніми до слова *джура*.	2 год. 3 год.
4.	**А**. Наукове повідомлення. Особливості та вимоги до такого виду наукової роботи. **Б**. Самостійна робота учнів (індивідуальні завдання): підготувати письмово наукове повідомлення 1-*й учень/учениця*: «Характеристика Пилипа Швайка (за твором “Джури козака Швайки” В. Рутківського»; *2-й учень/учениця* «Характеристика Санька (за твором “Джури козака Швайки” В. Рутківського)» *3-й учень/учениця* «Характеристика Грицька (за твором “Джури козака Швайки” В. Рутківського)» *4-й учень/учениця* «Характеристика Тишкевича (за твором “Джури козака Швайки” В. Рутківського)» *5-й учень/учениця* «Характеристика діда Кудьми (за твором “Джури козака Швайки” В. Рутківського)» *6-й учень/учениця* «Характеристика діда Кібчика (за твором “Джури козака Швайки” В. Рутківського)»	2 год. 3 год.
5.	**А**. Заслуховування та обговорення (рецензування) учнівського наукового повідомлення. **Б**. Самостійна робота учнів: Укласти *план* наукового повідомлення «Роль тварин у творі “Джури козака Швайки” В. Рутківського)». Плани надіслати вчительці	2 год. 3 год.

План став основою змістовно-організаційного етапу, під час якого власне й відбувалася реалізація наукового проєкту. Керівник практики у формі лекції з елементами бесіди (репродуктивної, евристичної) ознайомлювала практикантів з теоретико- та історико-літературними проблемами, пов'язаними з твором «Джури козака Швайки» Володимира Рутківського. Діти активно включилися в роботу, застосовуючи такі прийоми, як віртуальне інтерв'ю; інтегрований аналіз художнього твору (літературознавчий та мовознавчий аспекти); читання епічного словесного полотна «під мікроскопом» тощо. Вони самостійно досліджували мову художнього словесного полотна, акцентуючи прізвиська козаків, фразеологізми, кримсько-татарську лексику, синоніміку роману; готували письмові наукові повідомлення (у кожного практиканта «своя» тема).

Висновки./Conclusions. Наукова практика поглибила вміння учнів аналізувати, систематизувати, працювати з різними джерелами інформації. Школярі навчилися укладати наукові повідомлення. Робота над проектом сприяла розвитку ключових компетентностей: саморозвитку, самосвідомості, інтелектуальної та соціальної компетентності.

ДАНИЛО КУЛИНЯК – ПУБЛІЦИСТ, КЕРІВНИК ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ ГРУПИ В «ЗОНІ ВІДЧУЖЕННЯ»

Прядко Надія Миколаївна
учитель української мови та літератури,
вищої категорії, старший учитель
Ірпінська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів
художнього профілю №1 імені А. С.Макаренка
Ірпінської міської ради Київської області

Вступ.

Живе ріка історії народу
у обраних природних берегах,
Не убивайте ж ріки в рівчаках,
Не розділіть історію й природу!

Д.Кулиняк

Людина — найрозвиненіша серед істот планети Земля. Це особа, наділена надбаннями культури: духовної, матеріальної, культури взаємовідносин, екології. Екологічна культура є однією зі складових загальнолюдських відносин людини й довкілля.

Данило Іванович Кулиняк — один із натхненників створення української екологічної організації «Зелений світ», автор численних книжок і понад трьох тисяч публікацій у вітчизняних та зарубіжних ЗМІ, член Національної спілки письменників України, Національної спілки журналістів України, має звання «Заслужений журналіст України». Він — лауреат кількох премій за журналістську діяльність і літературну творчість. Д. Кулиняк був державним інспектором рибоохорони Київської держрибінспекції, боровся з браконьєрами, рятував водойми та їх мешканців. Зазнав переслідування — його твори були заборонені, їх не друкували, не видавали. Перша збірка поезій «Біля вогнища» видана аж у 1981 р. Потім були книжки «Невідкриті острови» (1985), «Між берегами» (1987), «Телескопи криниць» (1990 р.), «Соловецький в’язень»

(1991), «Од Калниша вісті» є доповненим перевиданням. З початку 1990-х активно співпрацював із українською редакцією радіо «Свобода», був оглядачем редакції журналу «Надзвичайна ситуація», головним редактором журналу «Натураліст — все про довкілля». Окремі його твори перекладено російською, латиською і польською мовами. 2012 — нагородили премією імені Олександра Олеся за найкращу збірку лірики «Підводний материк». 2013 — одержав премію імені Івана Франка у галузі інформаційної діяльності (номінація «За найкращу публікацію у друкованих засобах масової інформації») за нарис «Благочестя нерушимий блюститель Данило Братковський». Данило Кулиняк — директор Всеукраїнського благодійного фонду імени Петра Калнишевського, головний редактор часопису Всеукраїнського товариства політв'язнів і репресованих «Зона». Автор: J. G. (Джей Джи) У рубриці: Мистецтво

Мета роботи.

Дослідити творчість письменника-земляка Данила Кулиняка, формувати структуру особистості здобувача освіти, прищеплювати любов до рідного краю, виховувати морально-етичні риси, почуття патріотизму, любов до природи

Матеріали та методи.

Данило Кулиняк — український поет, прозаїк, журналіст, публіцист, історик і еколог.

Чорнобиль починався задовго до аварії.
Спочатку мав звершитися Чорнобиль наших душ.
Коли «вождів» і «лідерів» від пихи розпирало,
А голоси тверезі глушив бравурний туш,
Тоді, коли збиралися звершить політ на
Сонце,(«Так згоримо ж!» - «Враховано - полетите вночі!»)
Коли на власну голову збудили грізний стронцій,
Щоб замінити дрова ним у ядерній печі.
До витоків, до витоків слід повертатись знову,
Коли почався розклад душ всеїдності вином.

Реакцію восславивши спочатку ланцюгову,
Щоб потім похмелятися прозріння полином.
Не страшно й це - покаємось, закаємось, поплачемо,
І - темпами в редакції романи і вірші
На тему актуальну. А чим за неї плачено,
А чим за все заплачено, відчуємо ще всі.

Данило Кулиняк

Данило Кулиняк про причини аварії на Чорнобильській АЕС в своїй новій книзі пише так:

«Що далі відходить від нас незабутній той квітневий день Чорнобильської катастрофи 1986-го, то більше з'являється версій, варіантів і всіляких небилиць довкола її деталей та причин… Водночас жодну з версій не можна остаточно відкидати без належної аргументації, оскільки, як було вичерпно і недвозначно зазначено у звітах-документах: «справжні причини аварії - секретні».

Ліна Костенко разом з Данилом Кулиняком відвідали в свій час Зону національної трагедії.

Ліна Василівна на Другому Міжнародному конгресі українців у Львові сказала: « Національна свідомість пролягає не через танці і співи, не через патетику й мітинги, навіть не через форуми, конгреси й референдуми. Вона пролягає через усвідомлення національних трагедій. Їх у нас було багато. Ми знаємо, що таке 30-кілометрова зона – це наша поліська атомна Атлантида. І якщо ми не можемо підняти її з того страшного невидимого моря радіації, то давайте ж хоча б піднімемо її і для наших читачів, принаймі спробуймо».

Данило Кулиняк звернувся до поетеси : «Що змінилося звідтоді, чи розв'язані хоч якісь проблеми, про які йшлося у вашому виступі, чи втілено в життя бодай одну з ваших пропозицій?».

З Чорнобилем у Данила Івановича пов'язана майже половина життя. З 1976 року він працював на посаді районного державного інспектора рибоохорони Київської держрибінспекції, тож у тих краях бував частенько.

З 25 по 29 квітня 1986 року він був там у відрядженні, працював у «зоні відчуження». А потім були хвороби, лікарні... Після лікарень (і в перервах між ними) керував Чорнобильською групою спеціалізованої історико-культурної експедиції Мінчорнобиля України, був одним з її організаторів.

З 1997 року Д.Кулиняк працював у редакції новоствореного журналу МНС України «Надзвичайна ситуація», в якому висвітлював Чорнобильську тематику і соціальний захист населення, опублікував про це сотні матеріалів. То ж «зона відчуження» стала для нього, можна сказати, другим робочим місцем, оскільки він регулярно бував там у відрядженнях.

В 1988 році в столичній лікарні Д.Кулиняк написав епічну поему «Мічені атоми» або «Сліпий політ».

Нову книгу «Тягар Чорнобильського неба», яка вийшла нещодавно автор називає «свічою пам’яті, скромним пучком весняних квітів на могилах побратимам і сестрам, гартованих Чорнобилем і мічених атомом».

До книги входять розповіді про історію поліського краю, «лицарів зони відчуження», діалог з видатною поетесою України Ліною Костенко, інтерв’ю з завідувачем відділу біофізики і радіобіології Інституту клітинної біології і генної інженерії Національної академії наук академіком Дмитром Гродзінським, нарис «Земля під кам’яним хрестом» або ж «Оптимістична трагедія Чорнобильщини», цикл поезій «Тягар Чорнобильського неба».

Данило Кулиняк досліджує суперсекретний об'єкт «Чорнобиль–Два», який породжує найбільше всіляких версій та чуток. Колись суперсекретне військове містечко "Чорнобиль-Два" — один з вузлових стратегічних об'єктів глобальної системи протиракетної і космічної оборони космічної розвідки СРСР. З розпадом СРСР відповідно зруйнована і ця система: нині в "Чорнобиль-Два", що за десяток кілометрів від ЧАЕС, перебуває лише вісім чоловік охорони. Колись же, принаймні до Чорнобильської катастрофи, в чотирьох зонах "Чорнобиля-Два" було дислоковано дві військові частини й тут проживало понад тисячу мешканців — вони обслуговували передусім суперпотужну радіолокаційну станцію з фазовими антенами заввишки 140

метрів та інші радіоелектронні комплекси, системи оборони і забезпечення, зокрема й ракетні. Завдяки їм і розвідувальним супутникам СРСР, "Чорнобиль-Два", крім специфічних функцій, спостерігав за атлантичним узбережжям США, фіксував ракетні старти на американській території і стежив за атомними підводними човнами, зануреними у глибини світового океану. Крім того, біля "Чорнобиля-Два" був дислокований полк ППО зенітних ракет, який охороняв з повітря і космос.

Та схоже на те, що скоро ці "вуха" зникнуть в прямому розумінні слова — антени демонтують. І цим буде поставлено крапку над проблемою об’єкту "Чорнобиль-Два"? Як сказав головний консультант комітету з питань Чорнобильської катастрофи Верховної Ради України Володимир Усатенко в інтерв'ю, надрукованому в газеті "Вісник Чорнобиля", за редакцією Кулиняка, за 29 листопада 1997 року, "було багато публікацій у пресі та чуток стосовно об'єкта "Чорнобиль-Два". Я дуже добре знаю об'єкт "Чорнобиль-Два", неодноразово на ньому був, бачив його стан — це зовсім недіючий об'єкт. Цю проблему треба вирішувати кваліфіковано і, на мій погляд, прагматично. Тобто утилізувати, щоб він приніс користь Україні як метал, щоб використати його приміщення для потреб зони відчуження. Я буду на цьому наполягати, особливо якщо будуть пропозиції з боку осіб, які готові за отримання цього металу профінансувати його демонтаж, дозиметричну сертифікацію, заплатити певну частину його собівартості.

Результати та обговорення.

Очевидно, що формування екологічної культури – процес тривалий і складний, успішна реалізація якого можлива лише при системному підході, єдності пріоритетів суспільства і держави.

Якось у розмові з Д. Кулиняком про Чорнобильську зону Ліна Костенко сказала: «Але поезії там відбирає мову. Або пишеться щось таке трагічне — там не можна писати так просто, щебетати…»

Сьогодні ми працюєм в ближній «зоні»,

В «десятці»… Знову охорона, дріт,

Тут зразу після вибуху плутоній

Осів, навіки залишивши слід.

Обіч дороги — те, що села звалось.

Закопані. Лише ряди могил

На місці сіл, та вітер на завалах

Минуле перемелює на пил.

Це дуже точне зауваження якоюсь мірою пояснює те, що за ті кілька років, коли письменник епізодично працював у тридцятикілометровій зоні як керівник чорнобильської групи спеціалізованої історико-культурної експедиції Мінчорнобиля України, удалося створити лише кілька віршів після поеми «Мічені атоми або Сліпий політ», написаній у столичній лікарні 1988 року, куди Данило Іванович потрапив після Чорнобильської катастрофи. Справді «Поезії там відбирає мову» — бракне слів для висвітлення цієї трагедії…

Все, про що писав Данило Кулиняк, дуже важливе й виболене. Йому завжди було що сказати.

Тужить Ірпінська земля, де знайшов свій вічний спочинок Данило Іванович Кулиняк, сумує Україна!

Висновоки.

1. Людина теж частина природи. І постраждала вона не менше, аніж луги, ліси та звірі. Проте люди ще живуть і працюють на забруднених радіонуклідами територіях, ходять в школи і садки діти. Вони вже хворі. Це перший наслідок чорнобильської аварії. Яке майбутнє чекає цих людей, та й чи є воно в них? Задумайтесь над протиріччям: чому з території, де гине природа, з’являються потворні мутанти, впродовж довгих п’яти років не відселяють людей, тим самим провокуючи їм повільну радіоактивну смерть.

2. Сьогодні про атомну загрозу написано багато і на різному мистецькому рівні. На жаль, більшість творів прохідних позначених скоропису, що не відзначаються ні глибиною думки ні особливою узагальнюючою силою, ні мірою осягнутого болю. Звісно, кожен з авторів прагнув бути чесним і

правдивим перед собою і страшною правдою, намагався писати про те, що справді глибоко схвилювало його.

Щоб звільнитися від цього пекучого болю бодай частково, Данило Кулиняк написав вражаючу за силою творчої напруги епічну поему «Мічені атоми, або сліпий політ» - це і є кредом життєвої непростої його долі.

3. «Нам не бракує а ні лауреатів різних премій, а ні кавалерів нагород – нам бракує чесних, мужніх людей, котрим стачає духу утверджувати моральні ідеали», - з жалем пише Наталя Околітенко, відома письменниця, дружина поета.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ГЕНДЕРНА РІВНІСТЬ У ВИБОРЧОМУ ПРОЦЕСІ ЯК ЕЛЕМЕНТ ДЕМОКРАТИЧНОГО ВРЯДУВАННЯ

Бучин Микола Антонович,
д. політ. н., доцент
Данчук Галина Дмитрівна,
Студентка
Національний університет «Львівська політехніка»
м. Львів, Україна

Вступ. Проблема дотримання принципу гендерної рівності має доволі велику актуальність у світі, де дотримуються демократичних принципів, забезпечується справедливе ставлення для всіх людей в цілому та надаються рівні можливості та права для кожного. Як свідчить одна з найвпливовіших міжнародних організацій сучасності ООН, припинення та викорінення різноманітних форм дискримінації є одним із базових, природних прав людини.

Мета роботи - здійснення дослідження проблеми гендерної рівності в політиці загалом, та у виборчому процесі, зокрема.

Матеріали і методи. Для аналізу особливостей гендерної рівності у сфері політики та виборчих відносин використовувалися праці таких вітчизняних дослідників, як М. Бучин [2], Т. Герасименко [3], Л. Жарова [4] та ін. Також для вивчення особливостей гендерної рівності застосовувалися міжнародні нормативно правові акти, зокрема, Конвенція про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок та Конвенція про політичні права жінок [8; 9].

Загалом, під час дослідження було використано загальнонаукові, логічні та емпіричні методи. Зокрема, за допомогою системного методу гендерна рівність та її забезпечення розглядалися як цілісна система. Структурно-функціональний метод дав змогу розглянути складові гендерної рівності та їхній вплив на забезпечення рівних прав жінок та чоловіків у політиці та

виборчому процесі. Історичний метод використовувався під час дослідження еволюції гендерної рівності у світі. Метод аналізу документів дав змогу дослідити правове регулювання гендерної рівності у міжнародних нормативно-правових актах. Також використовувалися такі логічні методи, як аналіз і синтез, індукція та дедукція.

Результати і обговорення. Участь жінок у політиці, надання їм можливості приймати рішення, які мають стосуватися сфери управління має важливе значення для розвитку держави та суспільства. Варто відзначити, що на сьогоднішньому етапі розвитку людства представниці жіночої статті дійсно відіграють важливу роль не тільки у політичній сфері, а й у багатьох інших. Це є значним досягненням, особливо якщо порівнювати ситуацію із тією, яка була у минулих століттях. Така широка залученість жінок до різноманітних сфер суспільного життя забезпечується спеціальними механізмами, міжнародними угодами, конвенціями, національними законодавствами більшості країн світу. Усі ці методи мають на меті забезпечити дотримання принципу гендерної рівності.

Важливою складовою залучення жінок до політики та забезпечення гендерної рівності є електоральна рівність жінок та чоловіків. Вона є важливим елементом демократичних принципів виборів, зокрема, такого базового демократичного стандарту, як принцип рівних виборів [2].

Однак впродовж тривалого часу в суспільстві діяла велика різноманітність виборчих цензів, метою впровадження яких було обмеження доступу певних частин населення до виборів. Так широко застосовувалися майновий, професійний, національний, релігійний цензи, ценз грамотності. Деякі з цих виборчих цензів застосовуються і сьогодні (віковий ценз, ценз громадянства, віковий ценз тощо). Окрім того, велике поширення мав статевий ценз, суть якого зводилась до того, що особи жіночої статі не мали права здійснювати волевиявлення. Статевий ценз виник ще в епоху античності, а в епоху Нового часу він був навіть документально закріплений [6, с. 95].

На сьогодні єдиною європейською країною, у якій виборче право мають тільки чоловіки, є Ватикан. Окрім того, жінкам не дозволено здійснювати волевиявлення на виборах у деяких країнах Середнього та Близького Сходу: Бахрейні, Катарі, Кувейті, Об'єднаних Арабських Еміратах, Омані та Саудівській Аравії, а також в такій азійській країні, як Бруней Даруссалам [3, с. 25].

Рівність прав і свобод жінок та чоловіків сьогодні є одним із фундаментальних конституційних принципів. Принцип дотримання гендерної рівності закріплено на законодавчому рівні більшості країн світу. Окрім того, його дотримання є основоположним для діяльності багатьох як міждержавних, так і неурядових міжнародних організацій.

«Конвенція про політичні права жінок» від 1952 р., затверджена Генеральною Асамблеєю ООН, закріпила право голосу жінкам на всіх виборах на рівні з чоловіками, а також гарантувала захист цього права. Також виборче право жінок прямо закріплене у Конвенції про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок 1979 року. Зокрема, стаття 3 документу зазначає, що держави, які приєдналися до Конвенції, повинні вживати усі необхідні заходи, в тому числі й законодавчі, для забезпечення гендерного паритету в усіх галузях, в тому числі й у політичній сфері [7; 8].

Також варто наголосити, що ООН у 2015 році у документі «Цілі сталого розвитку» закріпила як один із ключових напрямів для розвитку країн-учасниць забезпечення гендерної рівності та розширення прав і можливостей для представниць жіночої статті. Також досягнення цієї мети є одним із ключових завдань діяльності ПРООН та багатьох інших організацій, які входять до структури ООН [9].

Як зазначає організація, сьогодні чимало представниць жіночої статі займають важливі державні посади, що є значним досягненням у порівнянні з минулими століттями. Проте ООН проводить активну діяльність, яка спрямована на підтримку та стимулювання становлення жінок-лідерів у політичній сфері. Це ефективно впливатиме на забезпечення гендерної рівності

у світі, а також на закріплення відповідних положень, які забезпечують цей принцип у національних законодавствах

Однією з міжнародних організацій, що займається дослідженням питання гендерної рівності у політичній сфері, а також спостерігає за проведенням виборів у різних країнах, і на основі цих спостережень досліджує їх особливості, є Міжпарламентський союз (Inter-Parliamentary Union – IPU). З часу свого заснування у 1889 році організація об'єднала 178 законодавчих органів різних країн світу.

Міжпарламентський союз не тільки проводить численні дослідження, а й здійснює активну діяльність для забезпечення гендерної рівності у політиці. Він заохочує впровадження країнами гендерних квот, оскільки цей метод, на думку його членів, є найбільш дієвим для забезпечення паритетності статей [10].

Впливовою організацією, що досліджує проблему гендерної рівності, є IFES (International Foundation for Electoral Systems). Вона співпрацює більш ніж зі 145 країнами світу, в тому числі й з Україною. Ця міжнародна організація, головною метою якої є забезпечення права на вільні та чесні вибори, спонукає жінок брати участь у політичному житті. Вона співпрацює з великою кількістю держав, особливо з тими, де гендерна рівність тільки впроваджується. До прикладу, IFES підтримує зв'язки з Об'єднаною виборчою комісією М'янми для того, щоб збільшити частку участі жінок у виборчому процесі [1].

Щороку проводиться дослідження в рамках Глобального звіту про гендерний розрив (The Global Gender Gap Report). Він спрямовує розвиток 149 країн світу у сфері гендерного паритету. Звіт охоплює 4 сфери життя суспільства: економічного розвитку, досягнень освіти, охорони здоров'я та розширення політичних можливостей.

Останнім опублікованим звітом є підсумок досліджень за 2019 рік. У рамках дослідження зазначено, що за різними показниками зі 149 досліджуваних країн, 101 змогла покращити свої результати у сфері гендерної політики. Україна у цьому звіті посідає 83 сходинку за показником «політичні права та можливості». І хоча вона знаходиться у другій половині списку,

цьогорічний показник демонструє значний прогрес, позаяк у 2018 році Україна знаходилася на 105 місці рейтингу. Окрім того, досліджуються показники «жінки у парламенті» та «жінки на міністерських посадах». За ними Україна посідає 88 та 82 сходинку відповідно [4].

У висновках звіту зазначено, що тільки на початку наступного століття світ зможе домогтися цілковитого гендерного паритету у сфері політичного представництва. Саме тому для зменшення гендерного розриву пропонується більше уваги приділити саме залученню жінок у політичну сферу. Як зазначає The Global Gender Gap Report, збільшення участі жінок у діяльності представницьких органів влади є нагальною потребою для світової громадськості на найближчий період часу. Та значна увага, яка приділяється розвитку гендерного паритету в політиці, пояснюється тим, що без забезпечення рівного представництва обох статей у парламентах у пропорції 50/50 неможливий збалансований розвиток усіх інших сфер [4].

Висновки. Як бачимо, гендерна рівність є важливою складовою розвитку будь-якої демократичної держави. Важливе місце в структурі гендерної рівності займає рівність політичних можливостей представників двох статей, зокрема, рівність чоловіків і жінок у політичній сфері та під час виборчого процесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Біблер С. Гендерна рівність і органи адміністрування виборів: посібник кращих практик [Електронний ресурс] / С. Біблер, В. Моан, К. Райан // IFES. – Режим доступу: https://www.ifes.org/sites/default/files/gender_equality_and_emb_best_practices_guide_final_ukrainian_2018.pdf

2. Бучин М. А. Демократичні вибори в Україні: принципи, механізми та технології реалізації : монографія / М.А. Бучин. – Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2016. – 452 с.

3. Герасименко Т.В. Принципы выборов в органы государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации: дисс… канд.

юрид. наук: 12.00.02 – конституционное и муниципальное право [Електронний ресурс]. – Тюмень, 2003. – 231 с.. – Режим доступу: http://www.chernvisn.nuoua.od.ua/archive/3_2019/4.pdf)

4. Жарова Л. Глобальний гендерний розрив в 2019 році: висновки для України [Електронний ресурс] / Л. Жарова. – Режим доступу: https://genderindetail.org.ua/library/ekonomika/globalniy-genderniy-rozriv-v-2019-rotsi-visnovki-dlya-ukraini-1341342.html

5. Жачек Н. Gender Gap Index 2020: знадобиться 100 років для подолання глобального гендерного розриву [Електронний ресурс] / Н. Жачек. – Режим доступу: https://50vidsotkiv.org.ua/gender-gap-index-2020-politichna-uchast-zhinok-korelyuyetsya-zi-zrostannyam-kilkosti-zhinok-kerivnikiv/

6. Залєток Н. Проблема надання виборчого права британським жінкам у ході парламентських реформ (1832–1884) / Н. Залєток // Український історичний збірник. – 2013. – Вип. 16. – С. 94-101.

7. Конвенція про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок [Електронний ресурс] // Організація Об’єднаних Націй. – Режим доступу: http://www.un.org.ua/images/documents/4479/CEDAW-for-Youth_Ukr.pdf

8. Конвенція про політичні права жінок [Електронний ресурс] // Організація Об’єднаних Націй. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_156#Text

9. Цілі сталого розвитку [Електронний ресурс] // Організація Об’єднаних Націй. – Режим доступу: https://globalcompact.org.ua/pro-nas/tsili-stijkogo-rozvytku/

10. Gender equality [Електронний ресурс] // IPU. – Режим доступу: https://www.ipu.org/our-impact/gender-equality

ПРЕЗИДЕНТСЬКА ВИБОРЧА СИСТЕМА США: КЛЮЧОВІ ОСОБЛИВОСТІ

Бучин Микола Антонович,
д. політ. н., доцент
Калинчук Христина Вікторівна,
Студентка
Національний університет «Львівська політехніка»
м. Львів, Україна

Вступ. Виборча система Сполучених Штатів Америки є однією із найскладніших виборчих систем у світі. Процедура обрання президента держави є унікальною в силу проведення двоступеневих непрямих виборів. Наявність багатьох нюансів проведення президентських виборів у США, які відсутні в інших країнах, та поширення сумнівів про їх демократичність актуалізують дослідження особливостей президентської виборчої системи США.

Мета роботи - здійсненя аналізу ключових особливостей функціонування президентської виборчої системи США.

Матеріали і методи. Для визначення основних аспектів проведення первинних виборів у США джерельною базою стали праці таких вітчизняних аналітиків, як В. А. Бородин [1] та І. Семенов [9]. Для аналізу процесу заснування та функціонування Колегії виборників були взяті до уваги напрацювання І. І. Климкової [7], І. Шиллер [10], Л. Вітакера та Т. Ніла [12].

Загалом, під час дослідження було використано такі загальнонаукові методи, як історичний, системний та структурно-функціональний. Історичний метод використано для розгляду процесу заснування Колегії виборників. За умови використання системного методу проаналізовано виборчу систему США як явище, на формування якого мають вплив процеси зовнішнього середовища. За допомогою структурно-функціонального методу розглянуто функції Колегії

виборників як інституту, який бере участь у виборчому процесі США, та взаємозв'язок його членів в рамках функціонування виборчої системи держави.

Результати і обговорення. Процедура обрання президента США передбачає проведення непрямих виборів. Поділ виборів на прямі та непрямі відбувається за критерієм способу волевиявлення громадян. Прямі вибори є безпосереднім обранням конкретної особи на конкретну посаду, при якому між виборцями і кандидатами немає проміжних ланок. У той час, як при непрямих виборах воля виборців опосередковується волею групи виборників або рішенням чинного виборчого органу, тобто завжди існує проміжна ланка [7].

Першочерговим етапом у процесі президентських виборів США є відбір кандидата, який проходить у формі «праймеріз» або кокусів (в окремих штатах використовують обидві форми). «Праймеріз» як первинні вибори, відповідно до позиції російського політолога В. Бородіна, є не просто частиною передвиборної гонки, а самостійною виборчою кампанією. Аргументами на цю думку є виокремлення двох особливостей «праймерізу» – специфічний календар та електорат. У першу чергу В. Бородін наголошує на тривалості номінаційного процесу, адже отримання остаточного результату не відбувається за день. Також політолог зазначає, що цільова аудиторія кандидата на первинних виборах відрізняється від тієї, яка матиме значення під час загальнонаціональних виборів [1].

«Праймеріз» мають вигляд традиційного голосування з використанням бюлетенів та урн. За ступенем відкритості є кілька типів «праймерізу»:

1) відкриті «праймеріз», участь в яких є доступною для усіх зареєстрованих виборців штату, водночас представники різних партій можуть брати участь в «праймерізі» опонентів (наприклад республіканці можуть голосувати на «праймерізі» демократів та навпаки);

2) напівзакриті «праймеріз», у яких не можуть брати участь зареєстровані члени конкуруючих партій, однак, дозволено голосувати незалежним виборцям;

3) «закриті праймеріз», до голосування на яких допускають лише зареєстрованих у партії виборців конкретного штату [2].

Щодо кокусів, то це більш неформальна процедура відбору кандидатів. Кокуси фактично є зборами членів певної партії у конкретно визначений день, які зазвичай проходять в громадських місцях та приватних будинках чи закладах. Голосування виборців-членів Демократичної партії найчастіше проходить відкрито – підняттям рук, а на кокусах республіканців найчастіше застосовують таємне голосування [9].

Відтак, метою проведення первинних виборів, так званих «відбіркових турів» є виявлення найбільш конкурентоспроможного, популярного кандидата, який буде здатним найбільш ефективно представляти партійний електорат на виборах. Однак, голосуючи за кандидатів від партій, виборці фактично голосують за делегатів, які представлятимуть конкретний штат на загальнонаціональних партійних з'їздах, на яких вже буде офіційно обрано кандидатів на пост президента США. Для набуття офіційного статусу кандидата в президенти, потрібно отримати абсолютну більшість голосів делегатів [3-4].

Делегати під час партійних з'їздів повинні проголосувати за осіб, чиї кандидатури були схвалені в процесі первинних виборів. Однак, у випадку, коли первинні вибори завершилися без остаточного визначення кандидата, то повинно мати місце додаткове обговорення кандидатур серед делегатів партії та нове голосування [2-3].

Особливу позицію займають «суперделегати», які належать до партійної верхівки і можуть робити вибір щодо кандидатів на свій розсуд. У ході виборчої кампанії США може виникнути така ситуація, яка може призвести до «брокерського з'їзду». Такого роду з'їзд може відбутися за умови, що керівництво партії не вважає переможця первинних виборів найбільш гідним кандидатом і шляхом кулуарних домовленостей намагається домогтися номінації іншого кандидата. Така номінація можлива, якщо переможець праймерізу/кокусу на партійному з'їзді не отримав абсолютну більшість

голосів. У такому разі «суперделегати» домовляються між собою і висувають єдиного кандидата. Проте, «брокерські з'їзди» – рідкісне явище в американській виборчій практиці, адже ставить під сумнів демократичність виборчого процесу, оскільки голоси віддані виборцями за кандидата-переможця ігноруються [5].

Голосуванням делегатів за кандидатів на пост президента США завершується відбір кандидатів і фактично починається перший етап виборів, який в підсумку призводить до всенародного волевиявлення у вівторок після першого понеділка листопада [7]. Варто розуміти, що обрання американцями свого президента, по суті, є вибором того, яка з партій відправить своїх виборників до Колегії. Тому за результатами такого голосування лише можна зробити прогнози щодо кількості голосів, які кандидати-лідери отримають в процесі голосування Колегії виборників.

Загалом інститут Колегії виборників був створений у США в 1787 році. Це було зумовлено, у першу чергу, відсутністю сильних політичних партій у США, налагодженої системи комунікацій та загальнонаціональних ЗМІ. Комплекс таких проблем міг бути причиною поразок на загальнонаціональних виборах популярних кандидатів невеликої території. Зважаючи на важливість для США питання суверенітету штатів, спочатку було запропоновано систему прямого загальнонаціонального голосування, яка не була підтримана малими штатами, які боялися, що штати з більшою кількістю населення матимуть перевагу в кількості виборців і тому їх кандидати завжди перемагатимуть [10].

Крім того, батьки-засновники США вважали, що в той час більшість громадян США ще не були готові до обрання президента і могли зробити помилку, обравши популістів чи екстремістів, тому був сенс у обранні спеціальних осіб (Колегії виборників), які від імені громадян, на їх думку, обрали б найкращих посадовців [7].

Відповідно до законодавства США, члени Колегії виборників – це досвідчені авторитетні громадяни США, які здатні представляти інтереси

жителів штату. Відбір таких осіб відбувається на партійних з'їздах штатів або партійним керівництвом штатного рівня [10].

Кожен штат у Колегії представлений такою кількістю виборців, яка відповідає сумарній кількості представлення штату в обох палатах Конгресу. Загальна кількість виборців, які входять в Колегію становить 538 осіб [12]. Відтак для перемоги кандидату потрібно набрати щонайменше 270 голосів виборників. Якщо жоден кандидат не отримає як мінімум 270 голосів, то президента обиратиме Палата представників за процедурою контингентного голосування із трьох кандидатів, які здобули найбільшу кількість голосів. У 48 штатах виборники дотримуються такої системи підрахунку голосів, як «переможець забирає все», тобто кандидат, який у штаті набрав більшість голосів, отримує підтримку усіх виборників від цього штату. Натомість у штатах Мен та Небраска діє пропорційна система [6; 11].

Положення Конституції США не зобов'язують виборників голосувати за кандидата, який здобув найбільшу кількість голосів. Проте закони 33 штатів та округу Колумбія вимагають від представників Колегії виборників дотримання такого правила. Ті виборники, які голосують врозріз зі своїми зобов'язаннями, є «ненадійними» і можуть навіть бути покараними за це у 5 американських штатах. Водночас в 14 штатах така «ненадійність» виборника може призвести до скасування голосування та заміни виборників [11].

Голоси Колегії виборників, після їх волевиявлення, відправляють на офіційний підрахунок у Конгрес. Важливо, що підрахунок голосів може бути заблокованим. Для цього в обох палатах Конгресу представники від штату повинні подати проти підрахунку голосів своє заперечення. Американський досвід показує, що такі спроби можливі, але не завершуються успіхом. Крім цього, інститутом, який може скасувати результати американських виборів, є Верховний суд.

Висновки. Виборча система США, яка діє під час президентських виборів, є особливою, але складною і такою, що потребує реформування. Остаточному голосуванню за кандидатів на пост президента, яке спочатку

відбувається на загальнонаціональному рівні, а згодом закріплюється волевиявленням Колегії виборників, передують первинні вибори, довгий відбір та офіційне висування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Бородин В.А. Первичные выборы в политической системе США: автореф. дис… канд. полит. наук: 23.00.02 / Владимир Алексеевич Бородин; Ин-т Соединенных Штатов Америки и Канады Российской академии наук. – М., 2005. – 30 с.
2. Вибори «для чайників»: усе про виборчу кампанію в США [Електронний ресурс] // Веб-сторінка «OBOZREVATEL» (Дата публікації: 16.07.2020). – Режим доступу: https://www.obozrevatel.com/ukr/abroad/83564-vyiboryi-dlya-chajnikov-vse-ob-izbiratelnoj-kampanii-v-ssha.htm
3. Вибори в США: Хто такі виборчі делегати і чому вони важливі? [Електронний ресурс] // Інформаційне агентство «Голос Америки» (Дата публікації: 21.03.2012). – Режим доступу: https://ukrainian.voanews.com/a/delegates-2012-03-21-143680746/918762.html
4. Вибори у США: кокуси, праймеріз та інші тонкощі [Електронний ресурс] // Інформаційне агентство «BBC NEWS Україна» (Дата публікації: 02.02.2016). – Режим доступу: https://www.bbc.com/ukrainian/politics/2016/02/160202_usa_election_explainer_yg
5. Джангиров Д. Большой американский отбор: кто выходит на финиш президентской гонки в США [Електронний ресурс] / Дмитрий Джангиров // Веб-сторінка «PRportal». – Режим доступу: http://www.prportal.com.ua/Peredovitsa/bolshoy-amerikanskiy-otbor-kto-vyhodit-na-finish-prezidentskoy-gonki-v-ssha
6. Кімбелл С. Як насправді обирають президента США: Що таке колегія виборників [Електронний ресурс]] / Спенсер Кімбелл, Дмитро Прокопчук // Веб-сторінка «Deutsche Welle» (Дата публікації: 08.11.2016). –

https://www.dw.com/uk/як-насправді-обирають-президента-сша-що-таке-колегія-виборників/a-36306007

7. Климкова І. І. Вибори і виборчі системи: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / І. І. Климкова, М. А. Остапенко. – К.: ДП «Видавничий дім «Персонал», 2011. – 160 с.

8. Колегія виборників обирає президента США: чи набере Байден більшість голосів? [Електронний ресурс] // Веб-сторінка «Радіо Свобода» (Дата публікації: 14.12.2020). – Режим доступу: https://www.radiosvoboda.org/a/vybornyky-sscha-prezydent-baiden-tramp/31000129.html

9. Семенова І. На низькому старті. У США розпочалися кокуси та праймеріз перед виборами президента — що це таке? [Електронний ресурс] / Інна Семенова // Веб-сторінка «NV.UA» (Дата публікації: 04.02.2020). – Режим доступу: https://nv.ua/ukr/world/countries/vibori-prezidenta-ssha-shcho-take-kokusi-i-praymeriz-ostanni-novini-50068073.html

10. Шиллер І. Президента США обирає колегія вибірників: хто вони і за яким принципом голосують [Електронний ресурс] / Ірина Шиллер // Веб-портал «ForumDaily». – Режим доступу: https://www.forumdaily.com/uk/prezidenta-ssha-izbiraet-kollegiya-vyborshhikov-kto-oni-i-po-kakomu-principu-golosuyut/#\

11. Як голосує Америка. Все, що потрібно знати про процедуру виборів у США – картки [Електронний ресурс] // Веб-сторінка «NV.UA» (Дата публікації: 03.11.2020). – Режим доступу: https://nv.ua/ukr/world/countries/vibori-v-ssha-yak-vibirayut-prezidenta-v-americi-viborniki-sistema-partiy-koli-rezultati-50116088.html

12. Whitaker L. The Electoral College: An Overview and Analysis of Reform Proposals [Електронний ресурс] / L. Whitaker, T. Neale // CRS Report for Congress. – Режим доступу: https://fas.org/sgp/crs/misc/RL30804.pdf

ІНДЕКСУВАННЯ ЯК НАУКОВИЙ ІНСТРУМЕНТ ВИМІРЮВАННЯ РІВНЯ ДЕМОКРАТІЇ В СВІТІ

Бучин Микола Антонович,
д. політ. н., доцент
Ковальчук Анастасія Євгенівна,
Студентка
Національний університет «Львівська політехніка»
м. Львів, Україна

Вступ. Попри те, що порівняльна політологія є гуманітарною наукою, деякі дослідження політичних інститутів, процесів або явищ все ж часто потребують використання математичних підходів, зокрема для здійснення кількісної характеристики даних. Одним із найпоширеніших способів структурування значного обсягу описової інформації та її наочного представлення є метод індексування.

Мета роботи - здійснення аналізу методики індексування та особливостей її застосування для вимірювання рівня демократичності політичних систем країн світу.

Матеріали і методи. Для визначення суті та особливостей індексування використовувалися праці таких вітчизняних та зарубіжних дослідників, як М. Антанович [1], М. Бучин [2] та Ю. Мудрик [3]. Також для аналізу особливостей конкретних індексів, які використовуються для визначення рівня демократії, застосовувалися методологічні матеріали та звіти, розміщені на сайтах відповідних організацій, які застосовують згадані індекси [4-8].

Загалом, під час дослідження було використано такі загальнонаукові методи, як системний та структурно-функціональний. За допомогою системного методу міжнародні індекси розглядалися як цілісна система. Структурно-функціональний метод дав змогу розглянути складові індексів та їхній вплив на визначення рівня демократії у світі. Також використовувалися такі логічні методи, як аналіз і синтез, індукція та дедукція.

Результати і обговорення. Сутність та роль індексів в порівняльній політології можна розглядати з двох позицій. Перша позиція характеризує індекс як числовий результат розрахунку емпіричних даних, в той час як друга позиція визначає для індексу роль умовної величини, що репрезентує кількісні зміни в певній політичній системі. Втім, здебільшого поняття «індекс» розуміється як інтегрований показник, що включає кілька інших показників, пов'язаних спільною темою [3, С. 390].

В контексті дослідження процесу демократизації такі індекси зможуть продемонструвати кількісну оцінку ефективності політичних зрушень, спрямованих на утвердження та розвиток демократії в державі. Враховуючи глобальне поширення тенденції до послаблення авторитарних режимів в останні 50 р., висвітлення особливостей вимірювання рівня демократії за допомогою індексів постає надзвичайно актуальним, причому ця актуальність пояснюється як міждисциплінарним підходом до дослідження політичних проблем суспільства, так і можливістю визначити «злети» та «падіння» демократичного процесу в динаміці.

На нашу думку, індекси демократії можна умовно поділити на ті, що представляють політичну думку одного дослідника (зокрема індекси, запропоновані К. Болленом, Д. Нейбауером, Т. Ванхеном), та ті, що є результатом діяльності конкретної наукової спільноти (зокрема The Freedom House та The Economist Intelligence Unit) [2, С. 10]. Розглянемо вказані індекси детальніше.

Індекс політичної демократії, представлений К. Болленом, базується на розумінні демократії як взаємодії політичної еліти з неелітою, причому розподіл влади між ними здійснюється наступним чином: мінімальний обсяг для еліти та максимальний для неелітарних кіл. У такому контексті дослідник визначає стан демократії, виходячи з оцінки політичних свобод та народного суверенітету. В рамках останніх розглядається свобода преси та опозиції, урядові санкції та особливості виборчого процесу.

Інший індекс, введений Д. Нейбауером, базується на двох параметрах – виборчій рівності та конкуренції. У своїх розрахунках політолог звертає увагу на відсоткове значення кількості повнолітніх громадян, відмінності доступу до представництва та інформації, а також період повноважень владних партій.

Індекс демократизації Т. Ванхена ґрунтується на розумінні демократії як боротьби громадян за владні ресурси. Таким чином, його індекс являє собою добуток кількісного значення політичної участі громадян у виборах та частки народної підтримки, здобутої на цих виборах опозиційними силами [1, С. 3-4].

Друга група індексів, як зазначалось раніше, є результатом систематичної діяльності міжнародних неурядових організацій, аналітичних центрів, наукових спільнот тощо. Здебільшого щорічна публікація індексів супроводжується звітом, що демонструє індексовий рейтинг держав, які оцінюються, відзначає основні світові тенденції та висвітлює порівняння отриманих результатів з результатами попереднього року. Такі проекти в своїй методології передбачають безпосередню взаємодію з провідними фаховими експертами та включають аналіз широкого обсягу даних. Саме тому такі дослідження не лише оперують цінним науковим змістом, але й певною мірою впливають на зовнішньополітичний курс держав. Тому вважаємо доцільним звернути особливу увагу на широковідомі індекси демократії сьогодення.

У 2003 р. британський аналітичний центр The Economist Intelligence Unit вперше представив т. зв. індекс демократії (англ. Democracy Index). Першочергова мета проведення систематичних розрахунків полягала у створенні для бізнесу можливості відслідковувати глобальні та національні тенденції для того, аби бути готовим до змін та «відповідати вимогам часу» [4, С. 2].

Розрахунок індексу відбувається шляхом експертного оцінювання. Незалежним експертам задають 60 питань, що поділені на 5 категорій: громадянські свободи, виборчий процес та політичний плюралізм, функціонування уряду, політична участь та політичної культура. За кожне питання держава може отримати від 0 до 1 балу (10 балів за кожну категорію).

Кінцевий результат є середнім арифметичним від оцінок усіх категорій та, відповідно, визначається за 10-бальною шкалою. Важливим є те, що у разі відповіді «0» на питання, що зачіпають принципові для демократії риси політичного режиму (наприклад надійність результатів національних виборів або безпека виборців під час та після голосування), від оцінки всієї категорії віднімається цілий бал.

Залежно від значення індексу, державі можуть надати умовний статус:

- 8-10 балів – повна демократія;
- 6-7,9 балів – неповна демократія;
- 4-5,9 балів – держава з гібридним режимом;
- менше 4 балів – держава з авторитарним режимом [4, С. 52-53].

Два інших відомих індекси демократії, зокрема «Свобода у світі» (англ. Freedom in the World) та «Транзитні суспільства» (англ. Nations in Transit) щорічно визначаються міжнародною правозахисною організацією The Freedom House. Перший індекс ставить за мету дослідити рівень демократії у всьому світі, другий прагне оцінити динамічні демократичні трансформації у 29 державах, географічно розташованих в межах від Центральної Європи до Центральної Азії.

Індекс свободи у світі формується на основі експертної думки, аналізу медіа, звітів аналітичних центрів та неурядових організації тощо [6]. Оцінювання проводиться в рамках 7 категорій (3 для першого етапу та 4 для другого), що визначають характер виборчого процесу, політичного плюралізму та політичної участі, функціонування уряду, свободи вираження поглядів та переконань, свободи об’єднань та асоціацій, верховенства права, а також персональної свободи та особистих прав [5, С. 33]. За співвідношенням оцінок двох категорії також визначається умовний статус держави: «вільна», «частково вільна» або «не вільна» [6].

Індекс «Транзитні суспільства» визначається аналітиками самої організації, що попередньо консультуються з незалежними експертами [7, С. 23]. Оцінювання держави здійснюється за критерієм демократичності

національного уряду, виборчого процесу, місцевого самоврядування, незалежності ЗМІ та судової системи, а також за критерієм наявності корупції. За кожну категорію держава може отримати від 1 до 7 балів, що означають найменшу та найбільшу демократичність країни відповідно. У підсумку державу відносять до таких груп:

- 5.01-7 балів – консолідована демократія;
- 4.01-5 балів – напівконсолідована демократія;
- 3.01-4 бали – держава з транзитним або гібридним режимом;
- 2.01-3 бали – держава з напівконсолідованим тоталітарним режимом;
- 1-2 бали – держава з консолідованим авторитарним режимом [8].

Висновки. Висвітливши особливості вимірювання рівня демократії в світі за допомогою індексів, можемо зробити висновок про те, що, попри певні відмінності критеріїв та системи розрахунку, сутнісні характеристики індексів в цілому є доволі подібними, оскільки здебільшого включають оцінювання одних і тих самих аспектів демократії, наприклад основоположних громадянських свобод, виборів, політичного плюралізму тощо. Окрім того, при виставленні балів часто враховується думка незалежних експертів, аналітиків з метою зменшення суб'єктивності індексу. Таким чином, можна сказати, що всі зазначені індекси здійснюють кількісний аналіз рівня демократії в державах через різні, втім, не принципово відмінні походи. Тому, на нашу думку, для більш глибоко аналізу стану політичного режиму в державі доцільно розглядати кілька індексів у комплексі, враховуючи суб'єктивний фактор їх визначення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Антанович М. А. Индексы как измерительный инструмент в политологии [Електронний ресурс] / М. А. Антанович // Общественные науки: Государство и право. Юридические науки. – 2014. – Режим доступу: https://elib.bsu.by/handle/123456789/94359

2. Бучин М. А. Політологічний аналіз основних методик вимірювання рівня демократії у світі [Електронний ресурс] / М. А. Бучин // НУ ЛП: Політичні науки. – 2016. – №1. – С. 9-13. – Режим доступу: http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/37317/1/4_13-17

3. Мудрик Ю. С. Індекси у політичному аналізі (в контексті дослідження розвитку країн) / Ю. С. Мудрик // Гілея: науковий вісник. – 2015. – №102. – С. 390-393

4. Democracy Index 2019: A Year of Democratic Setbacks and Popular Protests [Електронний ресурс] // The Economist Intelligence Unit report. – 2020. – 73 p. – Режим доступу: http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/37317/1/4_13-17.pdf

5. Freedom in the World 2020: A Leaderless Struggle for Democracy // The Freedom House report. – 2020. – 36 p.

6. Freedom in the World 2020 Research Methodology [Електронний ресурс] // The Freedom House official site. – 2020. – Режим доступу: https://freedomhouse.org/reports/freedom-world/freedom-world-research-methodology

7. Nations in Transit: Dropping the Democratic Façade // The Freedom House report. – 2020. – 28 p.

8. Nations in Transit Methodology [Електронний ресурс] // The Freedom House official site. – 2020. – Режим доступу: https://freedomhouse.org/reports/nations-transit/nations-transit-methodology

ВИТОКИ ТА СТАНОВЛЕННЯ ПРОПОРЦІЙНОЇ ВИБОРЧОЇ СИСТЕМИ: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

Бучин Микола Антонович,
д. політ .н., професор
Мущенко Яна Олександрівна,
студентка
Національний університет «Львівська політехніка»
м. Львів, Україна

Вступ. Дослідження пропорційної виборчої системи в Україні є важливим та актуальним з огляду на той факт, що наша держава перебуває у перманентному пошуку оптимальної моделі виборчої системи. Апробувавши всі її основні різновиди, український законодавець передбачив у Виборчому кодексі, що з 2024 р. парламентські вибори мають відбуватися за пропорційною виборчою системою з відкритими списками. Проте досвід запровадження такого різному виборчої системи у 2006-2007 р. не дав очікуваного позитивного ефекту, що викликає застереження також щодо ефективності і запровадженої нещодавно пропорційної моделі. Відтак вищесказане зумовлює необхідність більш детального вивчення історичних аспектів становлення, особливостей і демократичного потенціалу пропорційної виборчої системи та дослідження можливостей її ефективної адаптації і застосування у вітчизняній електоральній практиці.

Мета роботи. Дослідження пропорційної виборчої системи дозволить визначити переваги даної системи порівняно із мажоритарною, та водночас виокремити недоліки пропорційної системи виборів. Мета даного дослідження – комплексно розглянути пропорційну виборчу систему, включаючи характеристику теоретичної та нормативної складової.

Матеріали і методи. Методологічна основа дослідження – загальнонаукові методи, зокрема діалектичний, аналіз та синтез, індукція та дедукція, порівняння, моделювання, а також формально-юридичний, історико-

правовий та компаративістський методи. Теоретичною основою дослідження виступили роботи вітчизняних та закордонних вчених-конституціоналістів, соціологів, політологів, а також праці в сфері теорії та філософії права.

Результати і обговорення. Вчені-конституціоналісти XIX ст. стверджували, що історично існують лише дві форми народного представництва, які обумовлюють характер виборчого права. Російський дослідник В. Гессен виділяє представництво визначених організованих соціальних груп: станових, територіальних, класових і представництво індивідів – числовою сукупністю громадян, розподілених за виборчими округами. Першу форму дослідник називає представництвом груповим або реальним, представництвом інтересів; другу – індивідуальним або числовим, народним представництвом.

Система представництва соціальних груп, класів, в історії людства існувала в умовах законодавчо закріпленого розподілу громадян на категорії (стани, касти). Перехід із однієї категорії в іншу переважно був неможливим (касти в Стародавній Індії) або ускладненим (цехові об'єднання в Європі). В сучасному світі немає законодавства, що регулює приналежність люди до визначеного стану. Категорія класовості перейшла до розряду соціологічних понять, але складно говорити про її цілковите зникнення, оскільки окремі групи людей з різними інтересами не перестали існувати.

Система реального представництва або представництва інтересів, може виникати і штучно, створюватися законодавцем, який прагне свідомо та планомірно до поставленої цілі.

Позитивне ставлення більшості дослідників до ідеї представництва за інтересами, відображає той факт, що вони називають її ідеєю реального представництва. Прихильник представництва за інтересами, бельгійський юрист А. Пренс, писав, що правильно витлумачений суспільний інтерес (інтерес, властивий групі людей, які живуть схожим життям, мають одні заняття, ціль, прагнення та потреби) підкаже виборцю, за кого віддати голос.

На сучасному етапі про систему представництва за соціальними групами в чистому вигляді не йдеться, проте ідея представництва інтересів трансформувалася в ідею представництва політичними партіями інтересів окремих соціальних груп громадян. Можна говорити про те, що в історичному контексті в основі ідеї виборів за пропорційною системою було поєднання традиційного станового представництва і теорії загального виборчого права.

Теоретичною основою виборів за пропорційною системою вважається класична теорія народного представництва – теорія представництва за уповноваженням громадян.

Російський дослідник Володимир Гессен вважав, що для того, щоб народне представництво було дійсно представництвом громадян, необхідно відмовитися від мажоритарної системи, яка спотворює народну волю. Пропорційна виборча система дозволяє народному представництву ставати тим, чим воно повинно бути за своєю природо: політичною картою, або дзеркалом держави.

Деякі дослідники вважають, що при мажоритарній системі виникає небезпека підкорення більшості меншості. Про те, що пропорційна виборча система слугує для представництва інтересів меншості, писав також німецький юрист Г. Еллінек.

Історично ідея пропорційного представництва або «представництва меншості» виникла із двох форм виборчих систем, які сучасний правник В. Маклаков називає передпропорційними: система обмеженого вотуму та система кумулятивного вотуму.

Система обмеженого вотуму виникла в Англії, її необхідні умова – вибори за списками. Кожному виборцю надається право віддати свій голос лише за неповне число кандидатів, що обираються в окрузі: при трьох кандидатах за двох, при п’яти за трьох або чотирьох. За таких умов меншість отримує можливість провести відносною більшістю голосів одного свого кандидата у разі трьох, або двох при п’яти кандидатах до представницького органу.

Система обмеженого вотуму передбачає участь у виборах лише двох політичних партій; при наявності трьох, а тим більше чотирьох або п’яти партій меншість і за цією системою залишається непредставленою.

Ця система застосовувалася також з 1875 по 1881 р. в Бразилії, з 1882 по 1891 р. в Італії, в 1878 р. в Іспанії.

Система кумулятивного або збірного вотуму також передбачає вибори за списком. Виборцю надають право або подати свій голос за кожного з кандидатів, які обираються в окрузі, окремо, – або кумулювати голоси на одному або декількох кандидатах. Якщо, наприклад, від округа обирається 5 кандидатів, виборець може або проголосувати за кожного з п’яти кандидатів, або віддати свої п’ять голосів одному (тобто, назвати у виборчому бюлетені п’ять разів одну й ту ж особу), або ж одному кандидату віддати один голос, а іншому – чотири і т. д. Якщо система обмеженого вотуму штучно послаблює більшість, то система кумулятивного вотуму, навпаки, штучно посилює меншість.

В. Гессен підкреслює, що ідея пропорційного представництва існувала з 40-х рр. XIX ст., коли вона почала пропагуватися у Франції (перша із відомих згадок про принципи пропорційного представництва міститься в промові члена комітету громадського порятунку Л. А. Сен-Жюста у французькому конвенті в 1973 р.), в Швейцарії – філософом В. Консідераном, в Данії – математиком Карлом Андре, в Англії в 1859 р. державознавцем Томасом Хером. Починаючи з 1860-х рр. ідея пропорційного представництва ставала все більше популярною. В 1885 р. в Антверпені збирається перша міжнародна конференція з питань пропорційної виборчої системи.

Пропорційна система почала використовуватися законодавцями для обрання членів органів самоврядування, професійних спілок, законодавчих палат. Найбільш широке застосування пропорційна виборча система отримує в кантональному законодавстві Швейцарії (Тічіно, Невшатель, Женева, Цуг, Золотурн, Базель та ін.).

Сучасні дослідники розрізняють виборчу систему в широкому та вузькому розумінні.

Російський вчений Б. Страшун розглядає виборчу систему в широкому сенсі як систему суспільних відносин, пов'язаних з виборами органів публічної влади. У сферу таких відносин входять визначення кола виборців і кандидатів, інфраструктура виборів (створення виборчих одиниць, виборчих органів і т.д.), відносини, що складаються на кожній стадії виборчого процесу. А виборчу систему у вузькому сенсі дослідник трактує як спосіб визначити, хто з кандидатів обраний на посаду в якості депутата.

Пропорційна виборча система є видом виборчої системи, що розуміється у вузькому сенсі.

Російський юрист Є. Колюшин зазначає, що пропорційні виборчі системи засновані на встановленні прямої пропорції між числом голосів виборців, поданих за список кандидатів, і числом депутатських мандатів, які отримує відповідний список кандидатів. Дослідник вважає, що ці системи більш демократичні у порівнянні з мажоритарними.

Французький дослідник Ж.–П. Жаке підкреслює, що принцип пропорційного представництва полягає в тому, що політичним партіям, які борються один з одним, надається число місць, пропорційне числу отриманих голосів.

На думку російського професора А. Мішина, головна відмінність пропорційних виборчих систем від мажоритарних полягає в тому, що вони базуються не на принципі більшості, а на принципі пропорційності між отриманими голосами і завойованими мандатами. Застосування пропорційних систем дозволить домогтися відносної відповідності між кількістю голосів і кількістю мандатів. Пропорційна система, якщо вона не спотворена різного роду доповненнями і поправками, дає відносно правильне відображення у представницькому органі реального співвідношення політичних сил. При пропорційній системі створюються великі округи, від кожного з яких обирається кілька депутатів, – чим більший округ, тим виразніше проявляються

переваги пропорційності. В ідеальному випадку вся країна перетворюється на єдиний виборчий округ.

Висновки. Узагальнюючи викладені підходи, можна зробити висновок, що пропорційна виборча система – це виборча система в вузькому сенсі (тобто сукупність правових норм, що визначають, яким чином підсумки голосування виборців трансформуються в результати виборів), що передбачає голосування виборців за партії або виборчі блоки, які борються за певну кількість місць в будь-якому представницькому органі, і після підбиття підсумків виборів отримують місця пропорційно кількості набраних голосів.

ВОЄННО-ПОЛІТИЧНА ОБСТАНОВКА: НОВІ РИЗИКИ ТА ЗАГРОЗИ

Кононенко Олександр Валентинович,
здобувач Воєнно-дипломатичної
академії імені Євгенія Березняка
м. Київ, Україна

Вступ. Наразі в провідних країнах світу спостерігається чергова хвиля дискусій про новий світовий порядок. До основних факторів, які все більше впливають на воєнно-політичну обстановку, слід віднести політико-економічні інтереси. В зв'язку з цим, з одного боку, буде загострюватися боротьба за природні ресурси - мінеральні, водні тощо. З іншого боку, зростатимуть прагнення до збільшення конкурентноспроможності різних країн і, навіть, регіонів. Ці фактори загострять політичну боротьбу через конкурентну розвідку, інформаційний вплив, просування власних національних інтересів.

В архітектурі глобальної безпеки змінюється здатність існуючих міжнародних структур і механізмів забезпечувати міжнародну безпеку. Це відбувається в міру формування нових центрів сили, що ускладнює пошук балансу національних інтересів.

Мета роботи. Висвітлити воєнно-політичну обстановку із зосередженням уваги на необхідності аналізу політичного спектру проблем і прогнозуванні політичних векторів зовнішньої політики.

Матеріали і методи. Зовнішні виклики та загрози національній безпеці України вимагають ефективного аналізу, прогнозу розвитку ситуації та прийняття оптимальних управлінських рішень. Вирішення цих безпекових завдань потребує використання різних експертних методів, заснованих на залученні висококваліфікованих фахівців із знанням досліджуваних проблем.

Одним з широко використовуваних експертних методів є колективне експертне опитування - анкетування. Цей метод дозволяє отримати інформацію від експертів з найширшого кола питань, оцінити її узгодженість,

несуперечність і, в разі виконання цих умов, зробити досить надійні узагальнені висновки.

Результати й обговорення. Результати стратегічних досліджень мають спрямовуватися на загальний аналіз воєнно-політичної ситуації в світі, її значущих складових, характеру викликів і загроз національній безпеці України та напрямам підвищення її обороноздатності, превентивним заходам протидії можливим загрозам і викликам.

Особливого значення набувають також наукові пошуки, спрямовані на аналітичне та прогностичне дослідження окремих регіонів світу. Сучасна політична регіоналістика як сфера наукових досліджень і, одночасно, прикладна галузь знань стає основною ланкою вибудови стратегії зовнішньополітичного курсу.

Так, наприклад, воєнно-політична обстановка в світі в значній мірі визначається ситуацією в Азіатсько-Тихоокеанському й євроатлантичному регіонах, де розташована більшість провідних держав світу та існує безліч безпекових проблем, від вирішення яких залежить міжнародна безпека.

Слід також зазначити посилення напруження на Близькому Сході, невирішеність багатьох політичних питань у цьому регіоні. Загострення територіальних суперечок між Японією і Китаєм, між Японією і Російською Федерацією, перманентний конфлікт між КНДР і Республікою Корея також вимагають особливої уваги з боку фахівців-міжнародників.

Експерти відзначають високі темпи суперництва й одночасно співробітництва між США і КНР. Воєнно-політична обстановка в світі в значній мірі визначатиметься американо-китайськими відносинами та співвідношенням суперництва й співробітництва в цих відносинах. Одним із пріоритетних для світових акторів завданням залишається забезпечення політико-економічних інтересів країн - членів НАТО. Північноатлантичний альянс передбачає істотно розширити географію своєї присутності і взяти на себе функції глобального контролю та забезпечення західного впливу на процеси, що відбуваються в світі.

Висновки. Зважаючи на викладене, можна констатувати, що структурований характер інформації, одержуваної від експертів, дозволяє підвищити чіткість і визначеність цієї інформації, а аналіз узгодженості та несуперечності експертних даних дає можливість оцінити надійність узагальнених результатів. Важливим представляється також аналіз зміни поглядів міжнародного експертного співтовариства на ті чи інші питання, що допомагає оцінити динаміку воєнно-політичної обстановки та пріоритетність проблем національної безпеки.

ВПЛИВ НАЦІОНАЛЬНО-ПОЛІТИЧНИХ ФАКТОРІВ НА ЗОВНІШНЬОПОЛІТИЧНИЙ КУРС ДЕРЖАВИ

Лівінський Віктор Миколайович,
здобувач Воєнно-дипломатичної
академії імені Євгенія Березняка
м. Київ, Україна

Вступ. Політико-соціальні, політико-економічні, воєнно-політичні, інформаційні процеси в світі формуються та осмислюються з точки зору глобалізаційних і суспільно-комунікативних концепцій. Вони призводять до принципових трансформацій у суспільній свідомості, національній ідентичності, а відбуваються в межах політико-інформаційного простору. В результаті інформаційно-комунікаційний і політико-психологічний виміри знаходять відображення в усіх сферах суспільного життя і державної діяльності, включаючи насамперед зовнішньополітичну.

Актуальність цих питань робить слушним теоретичне осмислення, аналітично-компаративне дослідження досвіду провідних європейських країн, а також врахування національно-політичних особливостей країни для просування її національних інтересів і формування позитивного зовнішньополітичного іміджу.

Мета роботи. Метою досліджень політико-комунікаційних аспектів у сфері забезпечення національних інтересів є виявлення методів, напрямків, засобів формування зовнішньополітичного іміджу держави та визначення основних напрямків підвищення його ефективності.

Матеріали і методи. Оцінюючи ступінь наукової розробленості зазначеної тематики, необхідно підкреслити, що вона носить міждисциплінарний характер і завжди була предметом досліджень зарубіжних і вітчизняних науковців. Так, у наукових розвідках С.Анхольта, П. Ансара, З. Бжезинського, Е. Гелнера, М. Маклюена, Е. Міголя, Г.Почепцова, А. Савицької, Е. Тоффлера, Г. Шевченко та інших – розглядалися важливі питання в галузі

політології, історії міжнародних відносин, взаємодії на світовій арені між різними політичними гравцями. Особливе значення для розуміння механізмів формування зовнішньої політики держави має політико-культурна концепція французького вченого П. Бурдьє, в основі якої лежить теорія політичної комунікації, яка спирається на етнонаціональні особливості населення країни.

Аналізуючи досвід формування та просування зовнішньополітичного курсу держави, слід приділити безпосередню увагу саме компаративному методу досліджень. Слід враховували емпіричні методи, оскільки вони спираються на практику й аналіз взаємозв'язку національно-політичних особливостей держави та її зовнішньополітичного курсу.

Результати й обговорення. Здійснення зовнішньої політики та політичне позиціонування держави на міжнародній арені пов'язане з етнопсихологічними рисами її населення, спирається на політико-психологічні особливості країн-комунікантів. Національні пріоритети держави в світі визначаються з огляду на національну ідею та національні спрямування суспільства, а також на національні особливості існуючого інформаційно-політичного простору.

Зовнішньополітична позиція держави оцінюється не лише у традиційній позитивно-негативній парадигмі. Таке позиціонування доповнюється критерієм ефективності, який полягає в успішності чи неуспішності держави з огляду на просування своїх національних інтересів і цілей. Саме тому важливо визначити національну ідею, сформувати чітке уявлення громадянського суспільства та влади про національні цінності та пріоритети на міжнародному рівні. Це дає змогу виокремити у свідомості зарубіжної політично активної громадськості інструментальний образ, який сприяє тому, щоб позиція країни з ключових питань зовнішньополітичного порядку денного була почута міжнародними політичними гравцями та відображена у межах політико-комунікативного поля.

Висновки. Отже, недостатність практичного просування позитивного іміджу держави зумовлена фрагментарністю його політико-інституційного забезпечення та відсутністю комплексної національної програми. Основи політико-психологічного позиціонування випливають із реалій національної

свідомості громадянського суспільства, із політичної волі політикуму, з усвідомлення необхідності розробляти концептуальні та прикладні засоби забезпечення національних інтересів і національної безпеки.

КОНЦЕПЦІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕЛІТИ У ПОГЛЯДАХ Л. ЛУК'ЯНЕНКА

Федик Лідія Богданівна,
к. і. н., доц.
ПВНЗ «Університет Короля Данила»,
м. Івано-Франківськ,Україна

Вступ. Для розвитку будь-якого суспільства важливою є його структуризація з виокремленням сформованої та дієвої провідної верстви суспільства – еліти. Процес формування української еліти залишається незавершеним. Саме тому в Україні, з моменту проголошення незалежності і до сьогодні, ведеться дискусія стосовно шляхів розвитку та вироблення національної ідеології, що належить до пріоритетних завдань еліти та становить основу державотворення. Сучасна українська еліта не задовольняє інтересів суспільства та не здатна відповідно реагувати на виникнення проблем у державі, залишаючись закритою кастою з низьким рівнем довіри серед населення. Тому дослідження сутності еліти виступає необхідною теоретичною основою для впровадження практичних змін у життя сучасного українського суспільства Проблема формування еліти та її визначальних характеристик пройшла тривалу еволюцію у науковій думці і на сьогодні дискусія з цього приводу не завершена, адже кожна епоха та специфічні особливості розвитку конкретної держави ставлять свої пріоритети та вимоги до визначальних характеристик еліти.

Мета роботи: на основі наукового доробку Л.Лук'яненка висвітлити його бачення еліти та національної еліти, охарактеризувати основні ознаки еліти.

Матеріали і методи. Для реалізації поставленої мети у дослідженні були використані наступні наукові методи: порівняльний метод дав змогу співставити тлумачення еліти Л.Лук'яненком, українською та зарубіжною суспільно-політичною думкою. Дослідити явище «політична еліта», виявити її основні параметри, структурні елементи дозволив структурно-функціональний метод. Системний метод дав можливість визначити основні загальноприйняті

ознаки політичної еліти.

Результати та обговорення. Л.Лук'яненко – політичний і громадський діяч, юрист, співавтор Декларації про державний суверенітет України та автор Акту про державну незалежність, людина яка розробляла теорію розбудови Української держави і намагалася реалізувати її на практиці. Саме тому ідеї Л.Лук'яненка є не тільки цікавими з наукової точки зору, але й мають практичне спрямування. Відсутність національної еліти, відчуження правлячої верстви від народу, з точки розу Л.Лук'яненка, є чи не основною проблемою у становленні незалежної української держави. Найбільш ґрунтовно ідеї Л.Лук'яненка стосовно провідної верстви суспільства розкриті у працях «Національна ідея і національна воля» [1] та «Цивілізаційний вибір України» [3].

Погляди Л.Лук'яненка на еліту наближені до концепції «демократичного елітизму» започаткованої М. Вебером. Німецький науковець вважав, що найбільші шанси на лідерство має той, хто висуває загальнонаціональні завдання, які можуть зацікавити всі класи та верстви суспільства [5, с. 5]. В українській суспільно-політичній думці ідеї елітизму Л.Лук'яненка співзвучні з ідеями націоналістичної концепції, прихильниками якої були Д. Донцов С.Дністрянський, В. Старосольський, С. Рудницький. У рамках концепції національна еліта розглядалася як частина суспільства, наділена культурою, звичаями, духом, волею і бажанням боротись за свій народ та батьківщину. В.Лук'яненко вважав, що «керівник» (у розумінні представник провідної верстви суспільства – Л.Ф.) це виходець з народу, який нерозривно пов'язав особисте благо із його долею. Належність до еліти у демократичному суспільстві визначається передусім особистісними якостями: розумом, енергією, волею, організаційними та ораторськими здібностями [1, с. 115]. З точки зору Л.Лук'яненка еліта становить 5% суспільства і її чисельність тим менша чим розвиненіші у неї згадані якості. Без національної еліти народ діє стихійно та ірраціонально. Тому розвиток суспільства визначається культурною та організаційною підготовленістю інтелігенції [1, с. 18]. Інтелігенція, у розумінні Л.Лук'яненка це люди, які крім свого фаху, знають рідну історію та

культуру, дихають національним духом і світом, діють в інтересах добра і слави своєї нації [1, с. 24].

Основною функцією еліти, з точки зору Л.Лук'яненка, є визначення шляхів розвитку нації та формування їх у доктрини і політичні програми. До обов'язків еліти відноситься створення умов для розвитку нації. Найвищим завданням еліти Л.Лук'яненко вважав творення нації, шляхом піднесення національної свідомості [1, с. 120]. Водночас еліта виступає генератором нових ідей [2, с. 8], таким чином відповідаючи на нові виклики у розвитку суспільства і за наявності держави.

Дещо дискусійною видається теза Л.Лук'яненка про те, що у співвідношенні «еліта – народ» перші виступають двигуном історичного розвитку, а другі – гальмом [1, с. 116]. Оскільки і сам автор стверджує, що саме еліта матеріалізовує і окультурює прагнення народу, то напрошується висновок, що первинною основою виступає все ж народ, в інтересах якого повинна діяти еліта. Іншими словами: замовник – народ, а виконавець у формі визначення мети і моделі майбутньої держави – еліта [4, с. 19]. Власне в подальшому автор доповнює свою тезу тим, що еліта сама по собі не існує, тобто вказує на нерозривний зв'язок еліти з нацією. Цілком закономірно, що Л.Лук'яненко намагається вивести поняття еліти виходячи з національного досвіду. Аналізуючи визначення «еліти» дане у словнику української мови: еліта – люди, що виділяються серед інших людей своїм суспільним становищем, розумом і здібностями [6, с. 474], він доводить, на прикладі зрусифікованої освіченої української верстви періоду СРСР і відірваної від свого народу, що показник освіченості не може бути визначальним при характеристиці еліти. Аналогічно суспільне становище, яке у СРСР залежало від КПРС і здебільшого антиукраїнської позиції, не може бути основною ознакою належності до еліти [1, с. 117].

Натомість Л.Лук'яненко виокремлює три аспекти елітнарності: психологічний, світоглядний та етичний. Суть психологічного полягає у наявності психологічної установки на протистояння всьому антиукраїнському,

що перешкоджає зміцненню української державності. Світоглядний виражається у знанні національного духу з постійним поглибленням його матеріальних та духовних проявів. Етичний означає високий рівень особистої культури та поведінки. Таким чином, у трактуванні еліти Л.Лук'яненко акцентує увагу на психологічних особливостях провідної верхівки суспільства.

До рис еліти Л.Лук'яненко відносить також активність, тобто утвердження у повсякденному житті мови, традиції, культури, державницької ідеї. І ще досить несподівана характеристика представника еліти – фанатизм. Іншими словами елітна людина – це затятий патріот. Фанатик у розумінні людини з сильною психікою, здатної тривалий період спрямовувати духовну енергію в одному напрямку. Власне еліта – це високоосвічений інтелігент повністю відданий певній ідеї.

У трактуванні Л.Лук'яненка еліта збірне поняття, бо включає у себе сукупність окремих спільнот: військову, політичну, творчу, фінансову, наукову, педагогічну еліту. Дана теза не робить автора прихильником концепції плюралізму еліт, яка теж стверджує, що еліта неоднорідна, а складається з кількох елітарних груп між якими існує постійна конкуренція. За Л.Лук'яненком кожна із цих еліт – це професійні патріоти, які у своїх галузях дбають про спільну справу – патріотичне виховання і консолідацію нації.

Здобуття незалежності і демократичних свобод започаткувало добу самопізнання, формування національної інтелігенції як тієї верстви, яка пізнає свою національну сутність та її особливості порівняно з іншими націями, осмислює місце України серед інших народів світу та її світове історичне призначення, відчуває свою відповідальність за долю нації та починає працю з перетворення населення на націю. На жаль, констатує Л.Лук'яненко, сучасну провідну верству важко назвати українською політичною елітою, оскільки ця верства неспроможна чесно служити справі відродження України, бо такої ідеї не має. А у своїй діяльності вона керується матеріалістичними ідеями. Власне елітою можна назвати інтелігенцію, яка готова взяти на себе відповідальність за долю нації [3, с. 3], що власне і відрізняє її від інших прошарків суспільства.

Нова патріотична генерація політиків, на думку Л.Лук'яненка, сформується 10-15 років та розбудовуватиме самостійну українську державу

Висновки. Таким чином, узагальнюючи, слід відзначити, що погляди на еліту Л.Лук'яненка є симбіозом досягнень теорії еліт зарубіжної та національної суспільно-політичної думки. Еліта займає панівне становище в суспільстві, оскільки вона – найпродуктивніша та найініціативніша частина населення, але водночас нерозривно пов'язана з ним, оскільки реалізує інтересів народу. Новим, у порівнянні з попередниками, при означенні еліти, є акцент Л.Лук'яненка на ціннісних, психологічних, а не соціальних, професійних чи організаційних характеристиках еліти. Визначальними ознаками якої є патріотизм, високі моральні якості, готовність ставити суспільні інтереси вище власних. Такий підхід Л.Лук'яненка базується як на глибокому вивченні історичного досвіду, так і сучасного стану провідної верстви України.

Список використаних джерел

1. Левко Лук'яненко. Національна ідея і національна воля. Київ: [б.в.], 2008. 192 с.

2. Лук'яненко Л. Незнищенність. Вид. 3-тє, допов. Київ: [б.в.], 2008. 77 с.

3. Лук'яненко Л. Цивілізаційний вибір України. *Персонал плюс*. 2008. № 24 (276). С. 3.

4. Міхальов О. М. Партійна еліта та сучасний соціальний простір: співвідношення понять. *Державне управління: теорія та практика*. 2017. № 1. С. 16-25.

5. Рихлік В. А. Особливості становлення сучасної української політичної еліти: автореф. дис. ... канд. політ. наук: 23.00.02. Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка. К., 2010. 17 с.

6. Словник української мови: в 11 тт. / АН УРСР. Інститут мовознавства; Т. 2: Г-Ж / ред. тому: П. П. Доценко, Л. А. Юрчук. К., 1971. 550 с.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

SCANDINAVIAN INFLUENCE ON ENGLISH PRONUNCIATION, VOCABULARY AND SYNTAX

Graf Valeria
Student of the 3rd year,
SE «South Ukrainian National Pedagogical
University Named after K. D. Ushinsky»
Melnichenko Galina
Scientific coordinator, Associate Professor
South Ukrainian National Pedagogical
University named after K. D. Ushinsky
Odessa, Ukraine

Introduction. Arrival of the Scandinavians in the late 8th century marked the beginning of the period in English history known as the Viking age (up to the middle of the 11th century). After years of battles between the two civilizations, the Scandinavians began assimilation with the English people and Scandinavian influence on the English language began quickly. The two civilizations were very similar and even used the similar language. As a result, the influence of the Scandinavian language on English was remarkable. The Vikings dominated on the British territory for about two centuries. During this period, they left important mark on the language which we can still recognize.

The issue of Scandinavian influences on the English language is raised in researches of such scientists and linguists as O. Jespersen, Ch. Barber, Ch. Leslie Wrenn, D. Freebor, etc.

The aim of our research is to consider Scandinavian influence on English – on the pronunciational, lexical and syntactic level.

Materials and methods. During the research we relied on the analysis of scientific literature and Middle English poetry (“Sir Gawain and the Green Knight”,

“The Canterbury Tales”); resorted to synthesis of theoretical data; the comparative method.

Discussion. As it was mentioned above, the Scandinavians settled on the British territory and we can understand it by the names that they gave their settlements: Hedeby, Rugby, Grimsby, Whitby, Derby, which are marked by the ending -by demonstrating their affiliation to the settlement of the Vikings (from Scandinavian “by” – “town”. Endings -thorp meaning “village” (Althorpe, Bishopsthorpe, Gawthorpe, Linthorpe), -thwaite – “a piece of land” (Applethwaite, Braithwaite, Cowperthwaite, Langthwaite,Satterthwaite), -toft – “a piece of ground” (Brimtoft, Eastoft, Langtoft, Lowestoft, Nortoft) also witness the Scandinavian impact. D. Freeborn mentions that suffixes -hyrst (“copse”, “wood”), -ham (“dwelling”, “fold”), -wic (“village”), -tun (“settlement”) and -stede (“place”) in such geographic names as Wadhurst, Newnham, Norwich, Berwick, Heslington, Maplestead are also marks of the Scandinavians in England. These towns and cities still exist in The United Kingdom.

If we compare two languages, then Old Norse and Old English, we might assure of their similarity. So, a lot of linguists occasionally argue that it is problematic to define if a particular word was borrowed or it was truly Old English. We drew a parallel between Old Norse and Old English and it helped us to find some differences between them as the development of certain sounds. We noticed that one of the common differences is palatalization of /sk/. Whereas in Old English /sk/ became /ʃ/ (palatalization before front vowels (Modern Eng .: “ship”, “shift”) and back vowels (Modern Eng.: "shall" ("sceal"), "shame" ("sceamu"), "shall" ("sceal"), "shoot" ("sceotan"), "short" ("sceort")), the words borrowed from Norwegian retain /sk/ as in "sky", "scrap" ("skrap"), "scale" ("skal"), "skip" ("skopa"), "skirt" ("skyrta"),"scant"("skamt"), "scare" ("skirra"), "scrape" ("skrapa"), "scrub", "skate" ("skata"), "skill" and "skin" ("skinn"). So, it means that most of the words with /sk/ in Modern English were borrowed from the Vikings. But definitely some of these words lost their primordial definition or meaning and got a new one.

The retention of the hard pronunciation of /k/ and /g/ in words such as "gape", "kindle", "kid", "get", "gasp", "leg", "give" "and" "egg" marks Scandinavian origin. Intermittently, the vowel of a word helps to determine the borrowing from Scandinavian. As a result, the Germanic diphthong /ai/ became /a:/ in Old English, but was /ei/ or /e:/ in Scandinavian, and it can explicate a sudden vocalism in some later English words such as "hale", "aye", "shake", "swain", "nay", "reindeer", "race".

In some cases, a special development in Scandinavian, the so-called Faroese hardening, is responsible for unexpected consonantism, e.g. "egg" with final /g/ where Old English would lead one to expect a purely vocalic word; this may be a motivated borrowing as the Old English word was close to, if not homophonous with the word æg /æj/ «eye».

While most English animal names retain their Anglo-Saxon roots (e.g. "cow", "bear", "hound", "swine", "chicken", etc.), the Vikings made a great contribution to English animal vocabulary: "bug" ("búkr"), "bull" ("boli"), "brisling", "reindeer" ("hreindyri"), "skate" ("skata"), "krill", "flounder" and "wing" ("vængr").

As we know, the Vikings were really good sailors and they successfully fought and these facts led to the introduction of many words related to the sea and battles into English: "barda" – "beaked" "ship", "awe" ("terror") – "agi", "liþ" – "fleet", "rig" – "rigg", (as in a "ship's rigging"), "orrest" – "battle", "call" – "kallatrail" (to cry loudly), "trail" "or" "track" – "slóth", "snare"– "snara", "dreng" – "warrior", "fjord", "whirl" – "hvirfla", "thwart" – "þver" (to go around), "knot" – "knutr".

Afterward, when the settlement was reinforced by the establishment of the Danelaw (the district occupied the eastern parts of the northern British territory), the borrowings from Scandinavian were related to daily activities. We list them below:

- nouns: "bank", "bylaw", "dregs", "birth", "loan", "steak", "crook", "dregs", "thrall", "dirt", "egg", "mire", "leg", "husband", "fellow", "root", "scales", "thrift", "sister", "skill", "sky", etc.;
- adjectives: "rotten", "awkward", "flat", "spry", "ill", "cozy", "loose", "flense", "sly", "wicker", "tight", etc.;

- verbs are "bark", "hug", "call", "die", "choose", "gawk", "run", "gape", "hit", "gasp", "scare", "give", "stain", "raise", "whisk", "sprint", "seat", "take", etc.

While Scandinavian words appeared in Old English, they were still used in Middle English, too. Here we list some Viking's words that we found in the Middle English poetry.

For example, the noun "birth" (the 13th century) developed from Scandinavian "byrðr" that replaced cognate Old English "gebyrd":

With sterres, whan that he his *birthe* took,

That he for loce sholde han his deeth, alas!

The verb "cast" (1200) developed from Scandinavian "kasta" replacing Old English "weorpan":

He *cast* his eye upon emelya,

And therwithal he bleynte and cride, a!

The adjective "ill (1200) appeared due to Scandinavian "illr":

And þat my legge lady lyked not *ille*,

I wolde com to your counseyl bifore your cort ryche.

The noun "scrap" (late 14 century) evolved from Scandinavian "skrap" (compare with Old English "scrapian" ("scrape").

He gete þe bonk at his bak, bigynez to *scrape*,

Þe froþe femed at his mouth vnfayre bi þe wykez.

Syntax is an area of influence which is least changeable. All we can do is to point four major features that English and Scandinavian share:

- omission of «that» in relative clauses (e.g. The girl I met yesterday);
- use of «shall» and «will» which is similar to Scandinavian, but unusual for other Germanic languages (e.g. German);
- appearance of the -s of the third person singular, present indicative and the participle ending;
- appearance of the universal position of the genitive case before its noun, while earlier it was very often placed before the noun.

Conclusion. During Scandinavians domination important mark was left on the language which we can still recognize. It was one of the major influences on the English language. The most changeable part of the English language was vocabulary, overtaking pronunciation and after all syntax. We can find many Scandinavian words in Middle English poetry (twelfth and thirteenth century), a lot of them still existing in Modern English; definitely some of them having lost their primordial definition and acquiring a new one. But most part of them today has the same meanings that they used to have when they were adopted into English. Scandinavian words are used in many phrases and constructions which demonstrate that they have become the essential part of English and they are not recognized as foreign words.

References

1. Sir Gawain and the Green Knight. Middle English Series Cambridge: Ontario, 1999. P. 83
2. The Works of Geoffrey Chaucer. Boston, Mass: Houghton Mifflin, 1957. P. 265
3. List of English words of Scandinavian origin. URL: https://en.m.wikipedia.org/wiki/List_of_English_words_of_Scandinavian_origin
4. Scandinavian Influence on the Historical Development of English. URL: https://zir.nsk.hr/islandora/object/ffos:1072/preview
5. The Scandinavian period. URL: https://www.uni-due.de/SHE/SHE_Vocabulary_Scandinavian.htm

ЛЕКСИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕКСТІВ КОНТРАКТІВ

Бушкова Вікторія Вікторівна,
к. ф. н., доцент
Сиборова Оксана Леонідівна,
ст. викладач
Східноєвропейський університет імені Рауфа Аблязова
м. Черкаси, Україна

Вступ. В сучасних умовах, в комунікативній практиці суспільства і окремої людини, особливої актуальності набуває вивчення текстів ділової документації та кореспонденції, що обумовлено поступовим посиленням економіки України на міжнародних ринках, розширенням і поглибленням підприємницької діяльності та ділових контактів як усередині країни, так і на міжнародному рівні.

В контексті сучасних стрімких соціально-економічних процесів і змін, все більшого значення набуває вивчення такої форми офіційного документа як контракт.

Контракт, як соціально-детермінований феномен, є специфічною регламентованою офіційною письмовою угодою, що має юридичну силу, тобто правовим текстом, який має певні прагматичні функції – досягнення домовленості між двома зацікавленими сторонами, фіксація взаємних прав та обов'язків сторін, які можуть бути як окремими особами так і підприємствами та державами [1, с. 311] і регулювання взаємин ділових партнерів [2]. Саме прагматичний фактор визначає структурно-композиційні та лексико-граматичні особливості на всіх рівнях

Мета роботи – дослідження прагматичних характеристик та лексичних особливостей текстів контрактів укладених англійською мовою.

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження слугують тексти контрактів англійською мовою, відібрані методом суцільної вибірки. Під час

дослідження використано метод лінгвістичного опису, компонентного аналізу, дефініційного аналізу, описовий метод з прийомами інтерпретації.

Результати і обговорення. В умовах сучасного ринку сфера застосування контрактів розширюється за рахунок нових договірних відносин. Незважаючи на різноманітність змісту і призначення, всі контракти мають загальні риси, зумовлені певними прагматичними особливостями.

Прагматичний ефект тексту англомовного бізнес-контракту полягає в успішному досягненні перлокутивного ефекту, запланованого адресантом, а саме: у підписанні бізнес-контракту, продажі-купівлі товару (послуги), у дотриманні запропонованих контрактом вимог, укладенні довгострокового і продуктивного партнерства тощо. Сфера використання і комунікативна мета зовнішньоекономічних торгівельних контрактів визначають структурні, композиційні, лексичні, граматичні та синтаксичні особливості.

Вибір лексики в текстах контрактів залежить від цілей і завдань, якими керуються сторони при укладенні угоди, однак стрижневим компонентом вокабуляру є спеціальна лексика. Слід підкреслити, що поряд з загальновживаною і спеціальною лексикою, фінансовими і комерційними термінами, в контрактних текстах значне місце займають термінологічні одиниці з інших терміносистем.

Розподіл спеціальної та загальновживаної лексики у контрактах є нерівномірним, так, загальновживана лексика складає більшість елементів тексту в наступних групах статей контракту: група статей, що стосуються наслідків, що випливають з факту укладання угоди (“Insurance”, “Force Majeure” тощо); порядок пред'явлення рекламацій (“Liabilities of the Parties”); порядок вирішення суперечок, пов'язаних з санкціями (“Arbitration”). Це пояснюється тим, що в даних статтях зустрічається досить велика кількість слів, а саме, іменників, які називають і конкретизують природні явища, катастрофи, взаємні претензії тощо. Мінімальна кількість загальновживаної лексики міститься у статті “Subject of the Contract” і статтях, які обумовлюють умови купівлі-продажу (“Payment Terms” тощо). Це явище можна пояснити

тим, що в даних статтях мова йде виключно про офіційно-діловий аспект спілкування.

Багатозначна загальновживана лексика в спеціальному тексті служить для вираження важливих загальних понять, для організації і розгортання тексту, а також для впорядкування спеціальної, термінологічної лексики. Слід зазначити, що загальновживана лексика у контексті контрактних текстів характеризується звуженням її семантичного діапазону, звільненням від частини існуючих значень. Так, наприклад, у фразі, характерній для тексту контрактів referred to as “the Parties”, при всій багатозначності слова “party”, в юридичному аспекті ми розуміємо, що “the Parties” – це «юридичні особи, що укладають договір».

Науково-технічна термінологія досить широко представлена в статтях “Packing” і “Product Information”, а також у додатках до контракту і специфікаціях, де вона може становити до дев’яноста відсотків всіх лексичних одиниць. У текстах міжнародних договорів термінологічна лексика, зокрема наукова та науково-технічна, називає чи конкретизує поняття або проблему, а не розкриває чи тлумачить певне наукове явище.

Спеціальна лексика є основною віссю, навколо якої будується весь текст контракту і саме вона сприяє однозначному розумінню певних положень та понять та створює стиль, властивий текстам зовнішньоекономічних договорів. До спеціальної лексики текстів зовнішньоекономічних контрактів відноситься спеціалізована бізнес-термінологія, яка вказує на конкретну сферу діяльності; спеціальна фінансова і комерційна термінологія (*goods, purchase price, net payment, invoice, unpaid balance, FCA, FOB, CRF, DDU* тощо); юридичні терміни (*Contracting Parties, claim, legal regulations, amendments, arbitration, unenforceable, validity* тощо); страхова термінологія (*abandonment, insurance*), характерна для статей, що описують умови страхування і доставки вантажів, а також для юридичних статей контракту; термінологія міри і ваги (*width in cm, gross weight, net, inch, pound* тощо), характерна для статей, що описують предмет контракту, умови маркування і постачання товару, інспекції та випробування обладнання.; загальнотехнічна термінологія (*electric flow controls,*

safety covers, max. production тощо) і морська термінологія (*port, cargo, shipment, off berth* тощо), що в основному вживається в тексті статей, що описують умови відвантаження і транспортування товару; лексика пов'язана з укладанням та існуванням договору, тобто лексичні одиниці, які сприяють реалізації теми домовленості, дискламації тощо; абревіатури і скорочення та неасимільовані латинські та французькі вкраплення. Незначна кількість науково-технічних термінів і великий відсоток спеціальної та загальновживаної лексики обумовлені специфікою комунікативних завдань контракту – досягненням домовленості між сторонами, визначенням їх позицій, умов договору, виробленням положень тощо.

При укладанні договорів сторони прагнуть передбачити положення, які детально регламентують відповідальність контрагентів за невиконання договірних зобов'язань, включаючи підстави звільнення від відповідальності (дискламації). Тексти дискламації спрямовані на спонукання адресата до усвідомлення скоєних ним дій, прагнення уникнути тих дій, які можуть мати негативні наслідки, створення передумов готовності прийняти на себе відповідальність за завдану шкоду, і характеризуються наявністю великої кількості моносемантичних іменників, що позначають конкретні поняття, наприклад: *liability, responsibility, obligations, damage, defect, failure, claim, buyer, seller, company, shipment,* а також термінологічних словосполучень, наприклад*: limitation of liability, exclusion of liability, a failure to perform, avoide consequences, express / implied warranty*. Необхідність досить точно і однозначно тлумачити контрактні умови, в тому числі умови обмеження відповідальності, обумовлює специфіку клішованих словосполучень в контексті договору і порівняно обмежену варіативність тексту на лексичному рівні.

Використання юридичних термінів в текстах контрактів можна пояснити тим, що вирішення конфліктів юридичним шляхом є звичною практикою зовнішньоекономічних торгівельних відносин, що і відображено в текстах контрактів, у статтях, що регламентують порядок задоволення претензій, які виникають у сторін, наприклад:

Висока стандартизація контрактів, як і будь-яких інших міжнародних документів регламентуючого характеру, досягається завдяки використанню певних композиційних лексичних засобів, а саме стандартних клішованих фраз таких, як: "*hereinafter referred to as*", "*have agreed as follows*", "*The Seller hereby agrees to*", "*Any claims on the quantity or quality*" тощо. Подібні лексичні одиниці створюють текстову архітектоніку, сприяють уніфікації оформлення однотипних ситуацій; в них реалізується жанрова специфіка текстів контракту. Специфіка клішованих словосполучень в контексті зовнішньоекономічного контракту купівлі-продажу пояснюється необхідністю досить точно і однозначно тлумачити контрактні умови, тому варіативність такого роду тексту на лексичному рівні порівняно невелика, вона зазвичай обумовлена особливостями угоди і характером товару. У вживанні клішованих фраз певною мірою позначається тенденція до лаконічності, характерна для контрактних текстів. Особливе місце серед кліше займають стійкі пари, які часто складаються з синонімічних елементів і іноді мають алітераційний зв'язок: *terms and conditions, null and void, firm and unchangeable, amendments and alterations, disputes and differences, invalid or unenforceable*. Вони характерні, в першу чергу, для юридичних статей контракту, вживаються для позначення одного поняття для того, щоб уникнути щонайменшої двозначності, мають досить високий ступень стійкості і застосовуються як готові одиниці.

Висновки. Дослідження лексико-семантичних особливостей бізнес-контрактів вказує на прагнення мовної форми до максимально адекватного відображення комунікативного змісту, зумовленого прагматичною метою і запланованим перлокутивним ефектом.

Література

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови : [уклад. В. Т. Бусел]. – К.: Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. – 1728 с.

2. Macmillan Dictionary and Thesaurus: Free English Dictionary Online [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/contract

УДК 811.161.2

СЛОВЕСНІ ОБРАЗИ НЕБЕСНИХ СВІТИЛ У МОВОТВОРЧОСТІ ІВАНА ПЕРЕПЕЛЯКА

Горенко Вікторія Миколаївна
аспірантка кафедри української мови і літератури
Харківського національного педагогічного
університету ім. Г. С.Сковороди (Харків, Україна)
ORCID ID: 0000-0003-2697-2214

Вступ: Серед цінностей мовного ідіостилю Івана Перепеляка в діахронічній площині ментального світобачення автора особливо вирізняється краса, прекрасне, естетичне. В прекрасному втілюються природні соціальні особливості предметів та явищ, які співіснують з практикою людства, яке, естетично освоюючи світ і реально відчуваючи прекрасне як цінність життя, створювали відповідну систему особистих знань про художньовартісні об'єкти, предмети та явища, які здебільшого були частиною природи, довкілля. Мовний простір митця характеризується вербалізованою триєдністю *стилю – звуку - слова.* Так звана «мелодика висловлювання» дає підстави для розуміння лексико-асоціативної палітри картин природи і з гармонійним сполученням у ній усього живого.

Мета роботи: яким чином лексичні реалії образів небесних світил відображаються у мовному просторі митця.

Матеріали та методи: матеріалами дослідження стали збірки творів Івана Михайловича Перепеляка та використовувалися наступні методи дослідження: метод вибірки фактичного матеріалу, спостереження за мовним матеріалом, описовий метод з прийомами інтерпретації, лінгвостилістичний аналіз, аналітико-синтетична обробка матеріалу.

Результати та обговорення: Поетичний ідіостиль поета Перепеляка характеризується відтворенням естетичності довкілля й естетизацією буття героїв та мовною об'єктивацією цих глибинних концептуально-смислових

кодів. Маємо на увазі лексичну структуру будь-якого поетичного полотна майстра, що уміщює в своєму семантичному аспекті майже всі аспекти естетичного захоплення у власному мовному світі: ландшафтні краєвиди, рослинний світ (квіти), небо і небесні реалії, кольори, краса людини (зовнішня і внутрішня), позитивні відчуття, емоції, стосунки тощо. Доречно зазначити, що такі лінгвістичні знаки, що актуалізують ідею краси, художності, естетичності, можна визначити як слова-естетизми. Як відомо, до продуктивних естетизмів мовного світу поета слід віднести назви квітів, небесних світил, лексико-семантичних груп (звірів, тварин, птахів). Здавна в слов'янській міфології символом краси називали небесні світила. За визначенням О.Потебні «Немає нічого …як порівняння людей, їх краси і відповідних душевних станів із *сонцем, місяцем, зорею*» [1, 24]. Та й у відомій українській щедрівці «Ой сивая та і зозуленька» згадуються ці небесні світила як одна сім'я божественних істот, що мають силу впливати на долю інших людей: *«Ясен* ***місяць*** *— пан господар / Красне* ***сонце*** *— жінка його / Дрібні* ***зірки*** *— його діти / Щедрий вечір, добрий вечір / Добрим людям на здоров'я!».* Таке порівняння знаходимо в іншому творі: *«В тій церковці три віконця: / В першому віконці — ясне* ***сонце****. / В другому віконці — ясний* ***місяченько****, / В третім віконці — ясні* ***зіроньки****. / Що* ***зіроньки*** *— то* ***дітоньки****, / Що ясне* ***сонце*** *— то* ***господиня****, / Що* ***місяченько****, то сам* ***господар»*** [1, 424].

Багато історичних джерел указують, називають усі об'єкти та явища, на які розповсюджувався культ світла й вогню, а вони мали здатність випромінювати світло, порівнюючись із обличчям красивої, гарної людини.

У поетичній мові Івана Перепеляка ми чітко помічаємо саме конкретно чуттєве уявлення, яке формує значення слова-символу у такій структурі: *сонце – світло – тепло – краса.* У поезіях митець використовує різні епітети (***сонцесяйні*** *персні): «У світ хлюпнуло* ***сонячне*** *звучання* [2, 120]; *Будь* ***сонячною****! Як ідуть дощі…/Шукаю* ***сонячно****-небесні очі»* [2, 463]. Художні тропи використовуються і в інших способах відношення ліричного героя до символу світла і тепла: «*Ти – моя неубита воля, / Передсмертний до* ***сонця***

крик!..» [3, 126]. Як ми вже зазначали вище у міфопоетичній свідомості наших предків символом чоловічого роду ототожнювався місяць, а тому у деяких поетичних рядках Іван Перепеляк ототожнює його з особами чоловічої статі: батьком, молодим парубком-красенем, закоханим юнаком. Тому це небесне світило відтворюється художником слова у відповідних текстоситуаціях: «*Пасу я вірних коней над Сулою, / І мій підпасич –* ***місяць-молодик»*** [3, 41]; «*Срібен* ***місяць*** *у небі долі, / Що козацьким вусом провис»* [3, 126]; У поезіях митець використовує різні епітети (***сонцесяйні*** *персні): «У світ хлюпнуло* ***сонячне*** *звучання* [2,120]; *Будь* ***сонячною****! Як ідуть дощі…/Шукаю* ***сонячно****-небесні очі»* [2, 463]. Художні тропи використовуються і в інших способах відношення ліричного героя до символу світла і тепла: «*Ти – моя неубита воля, / Передсмертний до* ***сонця*** *крик!..»* [3, 126]; «*Хвала весні і* ***сонцю****! Знов мені / Іти у нескінченній борозні»* [3,127].

Як ми вже зазначали вище у міфопоетичній свідомості наших предків символом чоловічого роду ототожнювався місяць, а тому у деяких поетичних рядках Іван Перепеляк ототожнює його з особами чоловічої статі: батьком, молодим парубком-красенем, закоханим юнаком. Тому це небесне світило відтворюється художником слова у відповідних текстоситуаціях: «*Пасу я вірних коней над Сулою, / І мій підпасич –* ***місяць-молодик»*** [3, 41]; «*Срібен* ***місяць*** *у небі долі, / Що козацьким вусом провис»* [3, 126]; «*Дарма! Із піснею про Байду, / Під* ***місяцем*** *холодним до зорі!»* [3, 58]; «*Де* ***місяць*** *пада шаблею на воду, / І в небеса спинаються зірки»* [3, 176]; «*І* ***місяць*** *посивіє, / Не дочекавшись додому»* [3, 545]; «*У надвечір'я - особливі чари: / Проллється* ***місяць*** *– заблищить роса»* [3, 562]; «*Не зажурить* ***місяць*** */ Золоту брову»* [2, 124]; На нашу думку митець уміє встановлювати асоціативні кореляти між природними явищами і почуттями людини шляхом одухотворення і естетизації навколишнього світу природи і це органічне поєднання поет відобразив у ще одному символічному образі ***зорі***, який вербалізується у синонімічних означеннях: *«зірка блискуча, видна, гаряча, діамантова, золота, кришталева, мерехтлива, осяйна, перлиста, прозора, промениста, рубінова, сріблясta, сяйна та ін.»* [4, 149].

Так, І. Перепеляк креативно конкретизує поетичне осмислення концепту *зоря, зірка* як символу рідної землі. Художньо-семантична сфера АВТОР-ЗОРЯ характеризується здебільшого рисами ліричності та інтимності, тому авторське споглядання на універсальний образ зорі слугує позначенням найвищої мети, пов'язується з чистими людськими почуттями (любові й вірності), спробою зіставити поняття зірки з молодою дівчиною. Рядки поетичних текстів майорять світосприйняттям Перепеляка через призму художніх засобів, алегоричності, персоніфікації, метафор: «*Пролилася* ***зоря*** */ Розшифрувавши/ Закодовану тишу, / І підпалила / Чорної ночі хрест!..»* [3,107]; «*Коли* ***зоря*** *скривавиться за обрій, / А я круті завали перейду»* [3, 177]. Митець органічно вербалізує універсалії *сонце, місяць, зоря,* підкреслюючи повноту та взаємозалежність цих народнопоетичних образів що підкреслюють єдність трьох поколінь у традиційній українській сім'ї: «*Згляньсяся сонце, осіннє сонце! / Старезний дід куняє на призьбі / Згляньсяся, місяцю, ясний місяцю! / Дай-но зігрітись під холодним теплом /* ***Зорі****, високі байдужі* ***зорі*** */ Подаруйте останню пригорщу мрій»* [2,143]. Рядки поетичних текстів майорять світосприйняттям Перепеляка через призму художніх засобів, алегоричності, персоніфікації, метафор: «*Пролилася* ***зоря*** */ Розшифрувавши/Закодовану тишу, / І підпалила / Чорної ночі хрест!..»* [3, 107]; «*Коли* ***зоря*** *скривавиться за обрій, / А я круті завали перейду»* [3, 177]; «*Небо в хмарі потонуло: / Не знайти* ***зорі****!... / Мороком вкривалось поле. /* ***Зірку*** *б хоч одну!...*»[3, 276]; Художньо-образну універсалію ***зоря*** поет нерідко фіксує синонімічними парами: зірка, зірниця, зоряниця: «*Де місяць пада шаблею на воду, / І в небеса спинаються* ***зірки****»* [2, 176]; «*Там дівчата диво-чарівниці / Защебечуть, наче ластівки. / І нікому в ніч таку не спиться – пахнуть матіолами* ***зірки»*** [2,265]; Мовостиль Івана Перепеляка збагачується художньою епітизацією цих символічних номінацій: «*І кличе Доля в* ***зорянім*** *вінці!*»[3, 41]; «*Гарячий дух акацій і любистку / І поля світанкового теплінь / Пливуть над світом в* ***зоряній*** *колисці»* [3, 274]. Приваблює читача символічний образ *зірки (зорі),* до якого звертається поет і порівнює його з красою і вродою молодої дівчини. Будучи уважним

дослідником слов'янських легенд та міфів, Іван Михайлович також використовує цей символ краси у своїх поезіях: «*Не уступай нещастю, іди навстріч сміливо / Сказав мудрець про Долю і на словах здригнувсь / Не піддавайсь жалобі, аби не згаснув пломінь / Допоки в передвісті витьохкує* ***зоря****»* [5,12]. Здебільшого, семантично прозорим є мотив праведності, святості у контекстній реалізації смислових і асоціативних домінант символу *зірка*.

Висновки: Отже, наповненість і динаміка словесних образів небесних світил Івана Перепеляка, їх структурна поліфонічність та взаємопов'язаність у лексичному наповненні вербалізуються через призму традиційних поєднань у лексико-семантичній площині НЕБО. Доречно зауважити, що явища природи у мовотворчості поета-земляка мають відповідне значення для ґрунтовного вивчення, так як репрезентують зміни, що відбуваються в природі. Поет збагатив українську мову цікавими мовними символами, створюючи власну морально-філософську модель «ЛЮДИНА - СВІТ». У багатьох поезіях митець формує індивідуальну систему слів – символів, що художньо відзначаються вербальною чуттєвістю і широтою узагальнень. Тому художня символізація зустрічається у назвах небесних світил та явищ природи.

Література:

1. Потебня А.А. Символ и миф в народной культуре. Москва, 2000. - 480 с.
2. Перепеляк І.М. Поезії та поеми. – Т.2. – Харьков, 2013. – 632с.
3. Перепеляк І.М. Поезії та поеми. – Т.1. – Харьков, 2013. – 592с.
4. Словник української мови. — Київ, 1980. – 330 с.
5. Перепеляк. І.М. Полтавські сонети. 2-ге вид., доповнене. Харків, 2018. – 328 с.

КОДИФІКОВАНА МОВЛЕННЄВА ПОМИЛКА ЯК ЗАГРОЗА ДЛЯ ДЕРЖАВНОСТІ

Демченко Володимир Миколайович,
к. філол. н., доцент
Херсонський національний технічний університет
м. Херсон, Україна

Вступ./Introductions. Відповідно до визначених пріоритетів у державному розвитку гуманітарної сфери, зокрема в галузі української мови, визначається, що державна мова є одним із найважливіших складників національної ідентичності українського народу, а тому – гарантією національної безпеки й суверенітету України. Тому «мовне питання» є не якоюсь забаганкою певних політичних сил (як державницьких, так і антидержавницьких) – це обов'язкова умова всебічного розвитку незалежної унітарної національної держави. І тому кожен елемент цього питання, навіть структурномовний, має незаперечне значення в реалізації державної мовної політики.

Мета роботи./Aim. Ця розвідка має на меті показати, як звичайна мовленнєва помилка, що кодифікована в державних документах, впливає не лише на авторитет владних структур держави, а й на перспективу самої державності.

Матеріали та методи./Materials and methods. Матеріалом для цієї розвідки стали деякі державні документи [1; 2] та результати власних монографічних досліджень [3]. Наприклад, у Стратегії популяризації української мови до 2030 року «Сильна мова – успішна держава», ухваленій Верховною Радою 2019 року, зазначено, що заплановані заходи зумовлені потребою «кардинальних змін, спрямованих на підвищення популярності та конкурентоспроможності української мови в Україні та світі» [1]. Основними методами дослідження стали загальнонаукові методи аналізу й синтезу, що

конкретизовані в лінгвістичному аналізі й логічному зіставленні розглянутих мовних одиниць ділового мовлення.

Результати та обговорення./Results and discussion. Варто відразу зауважити, що помилки в офіційному мовленні є небезпечним не лише у площині порушення законів української мови чи для загального розуміння конфліктних форм – вони також знижують авторитет державних і представницьких інституцій, оскільки ті мусять (навіть зобов'язані) бути носіями хай не вишуканої, проте літературно правильної української мови.

Особливо це стосується, звісно, сфери освіти й науки, де трапляються окремі мовленнєві колізії. Так, у Державній національній програмі «Освіта» («Україна XXI століття») серед класифікованих видів освіти першим визначається такий: «Гуманітарна освіта, що передбачає формування гуманітарного мислення, ***опанування рідною, державною та іноземними мовами***». Тут вжито неправильну відмінкову форму: дієслово ***опанування*** потребує після себе додатка з узгодженими означеннями у формі родового (а не давального) відмінка. Тобто потрібно вживати конструкцію «***опанування рідної, державної та іноземних мов***». Коли ж кортить ужити останні в давальному відмінку, то дієсловом до них буде ***оволодіння*** (…***рідною, державною***…).

Це вже не вплив російськомовної традиції, проте свідчить про певну закостенілість під тим впливом у розвитку власної мови. Чиновник, уживаючи неправильну сполуку, скажімо ***згідно закону***, можливо, вже й не оперує внутрішньою рефлексією від рос. ***согласно закону***, проте формує українську форму неправильно відповідно до своїх стереотипних навичок мовлення. Це також небезпечно, оскільки цей чиновник таким чином може кодифікувати неправильну мовну одиницю – у документі (скажімо, у паспортах такими є прізвища ***Чечьоткін***, ***Кобзарь***, ***Афанас'єв*** або ***Моісеєв***) або в назві організації чи установи («Інститут ***кримінально-виконавчої*** служби», «кафедра ***загально-правових*** дисциплін», «***Східно-європейський*** слов'янський університет»).

Наведені приклади потребують детального аналізу, проте ми вже багато про це писали, зокрема й у монографічних дослідженнях [напр., 2], і тому обмежимося коротким аналізом. З прізвищами, думаємо, зрозуміло (відповідно позначення м'якості після шиплячих, твердості у м'якій ситуації та сполучення двох голосних). Що ж до офіційних назв освітніх структур, то зауваження постає таке: затверджували ці назви також і конкретні особи з конкретного Міністерства – освіти, й цих осіб було б адміністративно покарано, аби існував у нас Закон про захист української мови із зазначенням санкцій за відповідні порушення її законів (зокрема й паспортистів).

Наприклад, в Ужгороді фахові мовники, що працюють у тому ***Східно-європейському*** університеті, певно, просто зігнорували таке порушення, чи тут приховано глибинний задум, що університет, скажімо, поєднує традиції ***Європи*** та ***Сходу***. Тоді вже потрібно обидві частини писати з великої літери (як у європейських мовах: ***Східному Європейському***). Проте, на жаль, це просто lapsus lingue – помилка, що чомусь не була поміченою жодною зі значного кола осіб, які формували пропозицію створення освітньої установи, пропонували її та затверджували. При тому, що вже існують (ніби на противагу цьому ляпсусу) чинні «***Східноєвропейський*** національний університет імені Лесі Українки» в Луцьку та «***Східноєвропейський*** державний університет» у Перемишлі.

Акцентуємо увагу знову ж таки на високій частотності таких помилок через їх наявність у словах і сполуках, які фіксуються в офіційному мовленні та рекламі. Відповідно в такому разі виникають колізії в системі українського правопису та практичного слововживання:

– шкільне правило «дев'ятки» щодо написання слів іншомовного походження порушується через частотне використання помилкових форм у телевізійній рекламі, де фармацевтичні терміни ***атоксіл*** і ***налгезін*** мають писатися через ***и***, оскільки приголосні ***с*** і ***з*** входять до означеної «дев'ятки» (аналогійно ***карсил*** і ***троксевазин***, які також активно рекламуються);

– у лексичну систему української мови вводяться слова з російської – через ту ж таки рекламу: «Улюблене «***Чудо***», «Звертайся до «***Бистро***займу». У

цьому разі небезпечно ще й те, що це старослов'янізми, які мають чимало похідних форм у загальнонародному мовленні; Нагадаємо і про наявність таких одиниць в офіційному топоніміконі (напр., місто-порт ***Южний***);

– в українському антропоніміконі також наявні численні помилкові форми, серед яких найбільше порушень у суфіксах ***-ик-***, ***-ич-***, ***-иц-***, де відтворюється російська вимова (***Павлік***, ***Галіч***, ***Голіцев*** тощо). Більш небезпечними є власне фонетичні помилки, що порушують правописну систему. Такими є, скажімо, прізвища ***Чижмарь*** і ***Терент'єва***, де зафіксовано (документально! – мій нестриманий вигук – *В.Д.*) помилковий пом'якшений приголосний ***р*** і навпаки – твердий ***т*** перед йотованим голосним. Ще більша небезпека полягає в тому, що це прізвища вчених (К. Чижмарь – юрист, А. Терент'єва – державник), які тривало перебувають перед очима численних читачів їхніх наукових праць, студентів і колег;

– у науковому мовленні також трапляється чимало lapsus lingue як для системи української мови. Одна з таких помилок стала повномірним терміном на найвищому освітньому рівні. Це, наприклад, сполука ***просунутий рівень*** (…*володіння мовою*), що прийшла з англійської мови. Там слово *advance* означає «передовий, прогресивний», і російська рефлексія ***продвинутый*** (від *advanced*, також *advancement* – «продвижение») має додаткову сему, що базовано ще й на відповідному сучасному сленгізмові. Усе було б логічно, якби в українську мову не ввели безпосередню кальку ***просунутий***, яка не логічна на нашому ґрунті, оскільки має в основі значення «просувати», а не «передовий».

Серед таких власне помилкових форм (ужитих через неуважність або повну довіру до їх упроваджувача – певного авторитетного науковця) можна відзначити й сьогоденні – наприклад, уведення й адаптацію англомовного терміна ***digitalization*** як ***діджиталізації*** а не ***диджиталізації***, що має бути за елементарним правилом «дев'ятки». Це відбулося через поширення первинно неправильної форми, зокрема й в інтернет-просторі (можливо, через аналогію до ***діджей***, але те має зовсім інше походження). Якщо помилкова форма буде зафіксована у словниках, то ще одна непояснювана позиція буде руйнувати

структуру української мови зсередини – як, скажімо, написання складних слів на кшалт ***публічно-правовий*** або ***державно-владний***, які за правилом мають писатися разом.

Є ще одна версія таких помилок, яку ще донедавна ми б і не розглядали, аби не події останніх шести років. Виявилося ж, що ворожі дії полягають не лише у військових операціях, а й у планомірному виконанні різноманітних стратегій щодо інформаційного, економічного й культурного впливу на громадян іншої держави. Це, скажімо, стратегія формування недовіри до уряду, на яку працюють навіть комедійні шоу й окремі телевізійні канали, що цілком можуть оплачуватися Росією. У цій площині стають зрозумілими результати виборів перших двох президентів України, й особливо поведінка східноукраїнського електорату, а в межах нашого дослідження – діяльність паспортистів цього регіону під час оформлення українськомовних сторінок у паспортах. Тобто цілком можливо, що це робилося спеціально – нехай навіть не з наказу певного ворожого резидента, але з далекосяжними результатами: до сьогодні різні прізвища представників однієї родини (***Колесник*** – ***Колеснік*** – ***Колісник*** тощо) створюють правові колізії в питаннях спадщини та приватної власності.

Висновки./Conclusions. Зрештою можна зробити висновок, що без імперативного втручання державної влади процес засмічення літературної / ділової / наукової української мови російськомовними кальками й власне помилковими формами зупинити неможливо. Потрібна стратегічна вказівка від влади, негайно підтримана всіма науковими силами – на всіх галузевих рівнях української науки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Стратегія популяризації української мови до 2030 року «Сильна мова – успішна держава». *Верховна Рада. Законодавство України*. URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/596-2019-p#Text

2. Державна національна програма «Освіта» («Україна XXI століття»). К.: Райдуга, 1994. *НМЦ профільного навчання*. URL : https://sites.google.com/site/smcprofil/materials/normative

3. Демченко В. М. Українська мова: зорові та слухові особливості сприйняття структурних елементів : монографія. Херсон : КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2013. 104 с.

СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФРАНЦУЗЬКИХ ФРАЗЕОЛОГІЗМІВ НА ПОЗНАЧЕННЯ ВІДЧУТТІВ

Куликова Вікторія Григорівна
кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри теорії,
практики та перекладу французької мови
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Вступ. Французька мова, як і будь-яка інша, багата на виражальні засоби, які зумовлюють можливість створити образ, відтворити пейзаж, історичну добу, передати будь-які емоції, возвеличити людину, засудити й викрити її негативні риси тощо. З-поміж численної кількості слів лексичного складу мови виділяються стійкі вирази − фразеологізми, що виражають думки й сподівання мовців, зображуючи їх побут, історію та культуру.

Фразеологічні одиниці, розвиваючись разом з мовою, передають не тільки граматичні та лексико-семантико особливості будь-якої мови, а й відображають менталітет і світобачення нації, і тим самим стають важливим джерелом поповнення словникового запасу мови. Саме фразеологізми стають тими експресивними номінаціями емоцій, які суспільно створені для полегшення їхнього лінгвального відтворення, характеристики тих емоційно-психічних станів, які важко або неможливо висловити одним словом [3, с. 275].

Мета роботи полягає у дослідженні французьких фразеологізмів на позначення відчуттів шляхом встановлення їх семантичних особливостей.

Матеріали та методи. За матеріал дослідження були взяті фразеологічні одиниці французької мови на позначення відчуттів, відібрані за допомогою методу суцільної вибірки з лексикографічних друкованих і електронних джерел.

Для досягнення поставленої мети та розв’язання конкретних завдань в даній роботі використовувалися методи узагальнення (для виявлення поняття фразеологічної одиниці), компонентний аналіз (для встановлення сем

фразеологізмів) і лексико-семантичний аналіз (для дослідження семантичного поля і ядра фразеологізмів на позначення відчуттів).

Результати й обговорення. Відчуття розуміється як психічний процес, що полягає у відображенні мозком властивостей предметів і явищ, а також станів організму при безпосередньому впливові подразників на відповідні органи чуття [1, с. 117].

Оскільки процес мовлення пов’язаний також з психофізіологією людини, як один із процесів пізнання світу, то відчуття і мовлення мають безпосередній зв'язок. Ось чому відчуття можуть бути виражені окремими експресивними засобами мови, зокрема, фразеологізмами.

Людині властиві відчуття, які сигналізують про такі стани організму, як голод, спрага, біль, тривога, страх. Вони відносяться до інтероцептивних відчуттів, оскільки їх аналізатори містяться всередині організму. Такі відчуття залежать від самопочуття людини, викликають різні емоційні стани, які людина своїми діями намагається підтримати або усунути [2, с. 54].

Досліджуючи фразеологізми на позначення відчуття голоду, ми виявили одиницю з найвищим ступенем вираження інтенсивності семи, а саме *mourir de faim (вмирати з голоду)*, де головним оцінним компонентом є дієслово *вмирати.* Також ми встановили, що на позначення голоду у французькій мові використовуються зоосемізми. Так, голод часто асоціюється з вовком, наприклад: *avoir une faim de loup (мати вовчий апетит); affamé comme un loup (голодний як вовк)*.

Крім цього, семантична група «відчуття голоду» репрезентована фразеологізмами, які співвідносять головний компонент не з твариною, а з людиною, яка полює на здобич, наприклад: *affamé comme un chasseur (голодний як мисливець)*; *avoir un appétit d’ogre (мати апетит людожера)*.

Процес пізнання навколишньої дійсності починається з відчуттів, що виникають через органи чуття [2, с. 51]. Так, різноманітні дії людина виконує за допомогою органів тіла. Фразеологічні одиниці з соматичним компонентом є універсальними для всіх мов. Так, було виявлено, що на позначення відчуття

голоду часто використовуються соматизми «живіт», «шлунок», наприклад: *avoir l'estomac creux (мати порожній шлунок)*; *avoir l'estomac dans les gadins* або *avoir l'estomac dans les talons (бути дуже голодним* або *живіт присох до спини)*; *se serer le ventre (затягнути пояси)*.

Протилежним відчуттю голоду є ситість, яка також може виражатися через фразеологічний фонд мови і має позитивну конотацію, наприклад: *manger à sa faim (наїстися до відвалу)*.

Існують фразеологічні вирази, які одночасно поєднують дві семи голод і ситість, наприклад: *bien repu, on oublie qu'il est des affamés (ситий голодного не розуміє)*.

Завдяки фразеологізмам можна передати інші фізіологічні відчуття як, наприклад, спрагу. Найвищий ступінь інтенсивності властивий виразу *avaler la mer et les poissons (випити море)*, який передає стан людини, що страждає від спраги.

Аналіз фактологічного матеріалу дозволив нам виявити велику кількість фразеологізмів на позначення больових відчуттів. Біль – це відчуття, що виникає при дії на організм подразнюючих чинників і супроводжується емоційною реакцією. Так, страждання на сильний біль передаються такими фразеологічними одиницями: *traîner une douleur (страждати на біль)*; *souffrir mille maux (жорстоко страждати)*; *souffrir comme un damné (страждати як каторжник)*.

Коли людина не в змозі терпіти свій біль, то вона нестримно демонструє це оточуючим: *laisser éclater sa douleur (кричати про свій біль)*.

У наступних прикладах помітне послаблення інтенсивності семи біль, наприклад: *endormir une douleur (приспати лихо, біль)*; *étouffer la douleur (придушити біль)*.

Відчуття тривоги, збентеження у французькій мові можуть передаватися фразеологічними зворотами із соматичним компонентом, наприклад *mettre la puce à l'oreille (душа тривожиться)*. Однак, найпоширенішим соматизмом, який передає стан, що описується, є *серце*, наприклад: *serrer le cœur (серце*

здавило наче общеньками). Тривожний стан, хвилювання передається також дієсловами, які вказують на різний за інтенсивністю стукіт, збій ритму життєво важливого органу, наприклад: *avoir le coeur qui bat la chamade (серце тенькає)*, де *chamade* (*барабанний дріб)* асоціюється із швидким стукотом серця.

Крім того, стан занепокоєння людина сприймає як відчуття всіх можливих внутрішніх станів одночасно, наприклад: *être dans tous ses états (душа (серце) не на місці)*. А такий фразеологізм, як *mettre l'âme à l'envers* (*вивертати душу)* маніфестує глибоке відчуття тривоги, занепокоєння і передає найвищий ступінь відчуття.

Неспокійний стан, відчуття тривоги асоціюється також у французькій мові з чимось пекучим, наприклад: *être sur le gril (сидіти як на голках)*.

Відчуття тривоги, занепокоєння дуже тісно пов'язані з відчуттям страху. Страх супроводжується певною фізіологічною реакцією, зокрема, пришвидшенням серцебиття, почастішанням дихання тощо, наприклад: *avoir le chair de poule (дрож пробирає; мороз по шкірі пробирає)*.

Синонімічними до вислову *avoir peur (боятися)* є такі фразеологізми: *avoir la grelotte, grelotter de peur (тремтіти від страху)*; *avoir les couilles molles*; *avoir les fumerons (труситися від страху)*.

Також ми виявили, що існують фразеологізми, які одночасно належать до емоційних і фізичних відчуттів людини на позначення страху, наприклад: *trembler comme une feuille* (*трястися як лист* (від холоду або страху); *claquer les dents* (*стукати зубами* (від холоду або страху).

Людина також реагує на безліч подразників, які знаходяться не тільки в організмі, а діють на людину під виглядом різних чинників. Ось чому фразеологізми мають здатність зображувати не тільки внутрішні процеси, що проходять в організмі людини, а і зовнішні, наприклад, дію температурних чинників. Саме завдяки фразеологізмам на позначення температурних відчуттів можливе вираження ставлення до погодних явищ з боку мовця.

Так, наприклад, фразеологізми на позначення холоду можуть мати у своєму складі зоосемізми. У французькій мові холод асоціюється із вовком,

собакою або качкою: *froid de canard (de loup, de chien) (собачий холод)*. Зовнішні рецептори людини дозволяють їй відчути холод, який «кусає» або «поколює», наприклад: *froid mordant (колючий холод)*. Холод людина сприймає і на дотик, який може бути *холодним як мармур*: *froid comme le marbre*.

Протилежне відчуття спеки людина передає асоціативним зв'язком з пеклом, дияволом, наприклад: *chaleur infernale; chaleur du diable (жарко як в пеклі)*. Крім того, нестерпну спеку можна порівняти зі спекою у стайні, хліві, наприклад: *chaleur d'étable*.

Як бачимо, фразеологізми на позначення температурних відчуттів позначають тільки негативне значення.

Висновки. У ході нашого дослідження було встановлено, що переважна більшість фразеологічних одиниць позначають відчуття інтероцептивної групи, а саме: голод/ситість, спрагу, біль, тривогу, страх. Ці відчуття передають градуальні стани та досліджуються за ступенем інтенсивності вираження семи. Образність у таких фразеологізмах найчастіше передається завдяки соматичному компоненту або зоосемізмам.

Фразеологізми на позначення екстероцептивних відчуттів є менш поширеними. З-поміж них нами було виокремлено такі, що позначають температурні відчуття, а саме холод та спеку. Найчастіше вони передають образ через зоосемізми.

Таким чином, фразеологічні одиниці французької мови здатні виражати певні відчуття, а саме: голод / ситість, спрагу, біль, тривогу, страх, холод, спеку. Вони можуть передавати потенційну або чітко виражену сему (наявність лексичної одиниці), можуть мати абсолютно різну форму вираження, проте значення – єдине і неподільне.

Перспективи подальшої розвідки вбачаємо в дослідженні фразеологічних одиниць на позначення відчуттів у компаративному аспекті на матеріалі французької, англійської та української мов.

Список використаної літератури:

1. Психология ощущений и восприятия/под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, В. В. Любимов. Москва: «ЧеРо», 2002. 610 с.

2. Сергєєнкова О. П., Столярчук О. А., Коханова О. П., Пасєка О. В. Загальна психологія: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 296 с.

3. Станкевич-Іванова В. Особливості вираження емоцій страху засобами фразеології чеської мови//Вісн. Львівського університету. 2009. №48. С. 275–280.

ПРАГМАТИЧНІ ТА ЛІНГВІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОМОВ ПОЛІТИЧНИХ ЛІДЕРІВ

Малюк Діана Сергіївна
Студент
Сітко Алла Василівна
Канд. філол. наук, доцент
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Вступ. Політика як сфера діяльності займає чільне місце у житті громадянина, оскільки інші відомі сфери життєдіяльності так чи інакше підпорядковуються їй. Загалом, під терміном «політика» розуміється впровадження зводу законів, що постулюють ті чи інші правила життя суспільства. Проте, основним засобом ведення ефективної політики з боку депутатів є політичні промови.

Комунікатор, тобто політик, має визначену мету, з якою він здійснює промову, роз'яснюючи факти та результати подій з власної точки зору. У полі викладу політичного діяча представлені вербальні та невербальні засоби передачі інформації під час виголошення промови, котрі є загалом характерними для комунікації у сфері політики. У свою чергу реципієнт сприймає виклад думок політика, формує висновки, ставлення до нього та реакцію щодо викладених фактів [9]. Аналізуючи політичні промови, з легкістю можна прослідкувати їхню основну функцію та мету – вплив на слухачів, переконання у своїй позиції, отримання прихильності [8]. Це специфічний вид виступів з конкретними завданнями й планами, тому всі можливі деталі мають бути враховані під час підготування та виголошення промови. Політичні діячі разом зі своїми спічрайтерами складають текст, опрацювавши десятки джерел та врахувавши екстралінгвістичні чинники.

Мета роботи. Задля кращого розуміння політичних інструментів впливу та лінгвістичних засобів цього важливим є дослідження інавгураційних промов

президентів для визначення наявних найчастотніших лексичних та прагматичних засобів. Відслідковування тенденцій політичного спічрайтингу необхідне для розвитку цієї сфери, кращої комунікації між лінгвістами та письменниками, що готують промови для світових політиків. Також, подібні праці доповнюють лінгвістичні бази, акумулюють специфічні знання.

Матеріали та методи. Для цієї роботи ми обрали чималі архіви інавгураційних промов президентів США та менш численні промови президентів України, що є яскравими прикладами вживання лексичних та граматичних конструкцій з метою встановлення діалогу з публікою та висловлення своєї президентської позиції. Методика дослідження зумовлена метою роботи та має комплексний характер, який полягає у застосуванні як загальнонаукових (аналіз, синтез, індукція, дедукція, спостереження, узагальнення), так і філологічних методів аналізу: дефінітивний метод для надання визначення основних понять дослідження; метод контент-аналізу для виокремлення характерних рис англомовної публіцистичної літератури; дескриптивний – для висвітлення результатів дослідження; метод суцільної вибірки – для створення корпусу фактичного матеріалу; комунікативно-прагматичний аналіз тексту – для виявлення вихідного комунікативного наміру та прагматичних інтенцій тексту; інтерпретаційний аналіз – для розуміння імпліцитних смислів.

Результати та обговорення. У цій роботі ми розглядаємо лексичне обрамлення поданої політиком думки. Так, О. Падалка у своїй роботі зауважує, що зміст політичної промови повинен бути сприйнятливим, зрозумілим для соціуму та «своєю інформацією, і вербальним її втіленням має відповідати активній чи хоча б пасивній мовній компетенції загальної маси членів етнічного колективу» [4, с.67].

Написання політичної промови, або спічрайтинг, – це підготовка текстів для усних виступів політика перед аудиторією, тобто громадянами певної держави, які є, здебільшого, потенційними виборцями. Цей процес є багатогранним та трудомістким, адже вимагає опрацювання десятків джерел,

перевірки фактів, дотримання мовного етикету. Важливо вивчити кілька факторів, такі як цільова аудиторія, технічні засоби, місце і час виступу оратора. Провідні світові політики минулого й сучасності досягли визнання частково завдяки вмінню налагоджувати комунікативні контакти з народом або підлеглими та провадити свою політику й відповідати за неї з трибун. Народ часто пам`ятає вдалі фрази, порівняння, заклики політиків, що може сприятливо вплинути на їхній вибір на користь того чи іншого кандидата.

Зрозуміло, що такий ефект створює прихована інтенція, тобто намір переконати слухачів у своїй позиції. Прагматична інтенція, тобто головний вплив промови на аудиторію, залежить від різновиду промови, що в свою чергу залежить від місця та обставин виголошення промови [7, с. 154]. Зазвичай політичні промови стають предметом обговорень і не завжди однозначно визначають подальшу долю політика. Дієвість політичних промов змушує чиновників надзвичайно вдумливо ставитись і до змісту їх, і до форми – мови, стилю, композиції усного або письмового політичного тексту [6, с. 866]. Публічні особи у своїх промовах не просто намагаються передати інформацію, вони спрямовують увесь мовний потенціал на передачу ідеології, а отже, передають світовідчуття, переконання, погляди.

Незалежно від заходу основними функціями політичного дискурсу є: маніпулятивна; функція переконання; інформативна; аргументативна; створення переконливої картини кращого майбутнього, привернення уваги, заручення підтримкою, заклик до дій. За допомогою майстерної роботи спічрайтерів ці мотиви не видаються очевидними порівняно з положеннями про зміни, єдність та налагодження роботи державного апарату.

За характером подачі промови, образності та лексичним наповненням політичні промови відносять до публіцистичного стилю мовлення, що відрізняється властивою йому суспільно-політичною лексикою, наявністю емоційно-забарвлених слів, риторичних запитань, вигуків, повторів. Політичний дискурс трактується як інституційне спілкування, яке використовує певну систему професійно-орієнтованих знаків, тобто характеризується

власною субмовою (лексикою, фразеологією та пареміологією). Тому необхідно здійснити повноцінну характеристику цієї субмови як способу спілкування на високому соціально-політичному рівні [3].

Характерними рисами політичного дискурсу на лексичному рівні мови є широке використання професійної політичної термінології та часте вживання «високих», тобто книжних слів. Наприклад: to *affirm the promise, a vision, an allegiance; реіндустріалізація економіки, узурпація влади, антикорупційний пакт, фундамент суспільної довіри*. Також можна спостерігати наявність мовних кліше та штампів: *to bear in mind, makes us exceptional, to sum up the above-said; на державному рівні, настав час змін, хвилина мовчання*. Мова політичних текстів у лексичному плані зазвичай суха та абстрактна з високим рівнем узагальненості за рахунок насиченості складними словами. Текстам політичних промов притаманне використання власних імен, точних дат та чисел. Крім того, для політичної мови, яка відрізняється високою щільністю інформації, типовим явищем є наявність загальноприйнятих абревіатур та скорочень: G8, USA, WMD; ЄС, Кабмін, підприємства ВПК, ОБСЄ [2, с. 68].

Звичним фактом є використання політиками у своїх промовах цитат та виразів відомих людей, посилань на них. Це підкреслює єдність з народом і державою, і при цьому промова досягає найголовнішої мети – позитивного впливу на свідомість слухачів. В інавгураційній промові Петра Порошенка фігурують такі приклади: *«Ми, українці, «живий вогник у сім'ї європейських народів і діяльні співробітники європейської цивілізаційної праці». Так казав Іван Франко.* Також часто фігурують фразеологічні стійкі вирази. Наприклад, *to take something for granted, to go hand in hand; поставити жирний хрест, пасти задніх, тримати порох сухим*. Фразеологізми мають усі потрібні для політичного дискурсу характеристики, тобто вони є яскравими, влучними, експресивними, а також вони є загально зрозумілими.

Особливу увагу привертають до себе новоутворення в лексиці політичного дискурсу. Наукові дослідження політичних процесів та тенденцій передбачають появу нових відкриттів, уведення нових понять та термінології.

Це відбувається в процесі діалогу між владними структурами та суспільством. Парадокс політичних неологізмів полягає в тому, що , незважаючи на новизну ідеї, вони мають бути зрозумілими та впізнаваними. Тому у політичному красномовстві фігурує багато мовних нововведень, запропонованих політиками. Наприклад, *unipolarity, environmentalism, player; кіборги, атовці, євроінтеграція*.

Політичні діячі широко використовують евфемізми під час своїх виступів, оскільки ці лексичні субститути реалізують пом'якшувально-меліоративну функцію, яка є необхідною для безконфліктного спілкування, ефективної комунікації. Сутність евфемізації полягає в тому, що одне й те ж явище (ситуація, дія) може бути описане за допомогою мовних висловів, що мають різне смислове значення [5, с.163]. Наприклад, використання таких політичних евфемізмів як *undernourishment – недоїдання замість starvation – голод; saving – збереження замість profit – прибуток; the building up of labour reserves – нарощування трудових ресурсів замість unemployment – безробіття*, дозволяє повністю завуалювати незручні для публікації факти. Лінгвісти вказують на зв'язок евфемії з політкоректністю (термін, що описує стиль мовлення, ідеї, політику, поведінку), мета яких мінімізувати тиск на певні групи населення.

Також, для досягнення впливу на слухачів на комунікаційному рівні та встановлення позитивного діалогу з ними президенти США та деякі президенти України використовували у текстах своїх інавгураційних промов численні експресивні прийоми та художні засоби. Серед перших найпоширенішими є порівняльні конструкції, інверсія та кульмінація; художні засоби, які в свою чергу поділяються на тропи та стилістичні фігури, зустрічаються частіше, як елементи урізноманітнення офіційного мовлення. Найуживанішими тропами в політичних текстах є метафора та епітет, тоді як серед стилістичних фігур найчастіше виділяють анафору, епіфору, риторичні запитання та паралельні конструкції.

Висновки. Політичне мовлення є різноплановим, тематичним та орієнтованим на слухача. В цій роботі ми спробували розглянути політичну промову як форму звернення політичного діяча до народу з метою встановлення діалогу та досягнення поставлених цілей. У сучасній практиці політики покладаються на навички професіоналів, так званих спічрайтерів, які опрацьовують великі обсяги матеріалів для написання ефективної, прийнятної та влучної промови. Останнім часом серед мовознавців зросла увага до політичного дискурсу, адже світові політики виголошують промови на численних заходах, постійно поповнюючи архіви політичних текстів.

Прагматична інтенція політичних промов відіграє основну роль при написанні тексту промови. Мета виступу варіюється залежно від заходу чи аудиторії. Мовне наповнення політичних промов визначається формальністю та офіційністю заходу. Зазвичай, мова має бути логічною та структурованою, з широким використанням книжних слів, кліше, термінів, усталених фразеологізмів, власних назв, точних чисел та абревіатур для подання конкретних даних.

Для досягнення прагматичної інтенції при написанні текстів політичних промов використовуються різноманітні експресивні прийоми – такі фонетичні, лексичні, морфологічні та синтаксичні одиниці та форми, що підсилюють емоції у мові та мовленні та сприяють кращому засвоєнню сказаного аудиторією. Задля досягнення образності мови при написанні політичних промов широко використовуються художні засоби, що поділяються на тропи та стилістичні фігури.

Література

1. Климанська Л. Потенціал метафори в політиці вирішення соціальних проблем. *Науковий вісник Ужгородського університету*. Серія: Політологія, Соціологія, Філософія. Випуск 14, 2010. С. 18 – 23.

2. Нагорна Л.П. Політична мова і мовна політика: діапазон можливостей політичної лінгвістики. К.: Світогляд, 2005. 315 с.

3. Павловська В.Ю. Способи вираження емфази та особливості її перекладу українською мовою (на матеріалі текстів різних стилів). [Електронний ресурс. Филологические науки 6. Актуальные проблемы перевода. 2010. Режим доступу: http://www.rusnauka.com/30_NNM_2010/Philology/73140.doc.htm

4. Падалка О. В. Політична промова та її просодичні характеристики. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. Філологічні науки. Мовознавство. 2012. № 6. С. 66 – 69.

5. Смирнова Ю. Л. Политический эвфемизм как составляющая языка СМИ в предвыборных кампаниях демократических стран. *Политическая лингвистика*, 2010. Вып. 4 (34). С. 163 –165.

6. George H. Sabine The Pragmatic Approach to Politics.*The Americam Political Science Review*. Vol. 24, 1930. P. 865-885.

7. Maliuk D. S., Sitko A. V. Stylistic means of intention representing in speeches of U.S. political leaders. *Issues of modern philology in the context of the interaction of languages and cultures* : International scientific and practical conference. Internship proceedings, December 27–28, 2019. Venice, Italy. С. 153-157.

8. Словник української мови. Академічний тлумачний словник. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://sum.in.ua/s/intencija/komentari

9. Структурно-типологічні характеристики політичної промови (на матеріалі виступів А. Меркель). [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://philology.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/03/RedePol.pdf

ГОТОВНОСТІ ПЕДАГОГА ДО ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ОСОБИСТОСТІ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Певсе А. А.
Закарпатський угорський
інститут імені Ференца Ракоці ІІ
м. Берегове, Україна

Вступ. У сучасному світі, який швидко розвивається, важливо бути завжди поінформованим, підготовленим та готовим до змін. Це може статися лише в тому випадку, якщо ми відкриті для технічного прогресу сьогодення. Це не менше, ніж освоєння та використання можливостей, які пропонує інформаційна технологія. Завдяки постійному засвоєнню та використанню цих технологій формується інформаційна культура. І цю культуру потрібно постійно розвивати та вдосконалювати за допомогою інноваційних технологій.

Мета – визначити особливості готовності педагога до формування інформаційної культури особистості в освітньому процес.

Сьогодні суспільство потребує вчителя, який є компетентним, вмотивованим, ІКТ-грамотним, здатним до професійної рефлексії, відкритим до змін та новацій, готовим допомагати учням розвивати життєві уміння.

Початок XXI століття позначився інформаційною революцією, яка зорієнтувала культурні процеси на пошук коеволюційних контекстів проблеми цілісності людини та її системної єдності із середовищем, взаємодії й віднайдення консенсусу у вирішенні питань виживання. У нових умовах розширення людиною власних меж, її експансії в культуру викликає глобальну потребу педагогічного забезпечення опанування інформаційних засобів діалогу зі світом і собою [1, ст.128].

Специфіка сучасного світу, особливості його пізнання і освоєння визначають такі вимоги до людини, як: усвідомлення реалій і особливостей сучасної цивілізації; оволодіння новими ціннісними орієнтирами; розуміння цінності знання для самореалізації у сучасному світі; збагачення мислення

шляхом освоєння сучасних методів наукового пізнання; освоєння світу, культури в цілісності і єдності; творчий, інноваційний характер діяльності; розуміння призначення і особливого місця людини в культурі; особистісна самоактуалізація в культурі та житті; поєднання стійкого світогляду, соціальних і етичних переконань з високою психологічною мобільністю, гнучкістю, адаптивністю тощо. Вибір педагогічного способу професійного становлення педагога зумовлений мотиваційними метаморфозами, що виявляють взаємозв'язок цінності професійного зростання і мотивів, які спонукають людину брати на себе відповідальність за власну життєдіяльність, здобуття життєвого успіху і професійного покликання як досягнення професійного «Я», тобто наполегливого формування наміру на самозміну Я-професійного та його об'єктивації в педагогічній реальності [1, ст. 136].

Зважаючи на важливість інформації як засобу і ресурсу розвитку, інформаційну культуру майбутніх фахівців безпосередньо пов'язують зі змістовими, функціональними характеристиками життєдіяльності соціуму, а також відносинами, що виникають у процесі інформаційної комунікації.. [2].

Результати та обґрунтування. Цей інформаційний феномен викликав об'єктивну необхідність дослідження такого нового узагальненого поняття, як європейський інформаційний простір, яке містить:

– територіально розподілені в європейських країнах комп'ютери, пов'язані між собою в мережі засобами телекомунікацій («hardware»);

– спеціалізовані інформаційні масиви у вигляді автоматизованих баз даних (АБД);

– методи і засоби прикладної математики – алгоритми і програми, що забезпечують функціонування комп'ютерних комплексів («software»);

– прикладні лінгвістичні засоби – класифікатори і тезауруси (машинні словники термінів), які є спеціалізованою єдиною загальноєвропейською систематизованою мовною основою, побудованою на використанні основних мов країн Європи;

– організаційні заходи, що забезпечують функціонування перелічених вище компонентів європейського інформаційного простору: різні правові норми, міжнародні угоди, конференції, діяльність робочих груп фахівців («orgware») [2].

Висновки. Обов'язок як філологів так і всіх педагогів, вдосконалювати себе, навчатися протягом усього життя. Зараз заклади вищої освіти, які випускають молодих викладачів, стоять перед великим завданням: їм потрібно випускати таких молодих фахівців, які готові швидко опанувати зміни. Це легко здійснити в XXI столітті, завдяки безлічі електронних джерел інформації. Але це навчання може бути ефективним лише за умови його використання та інтеграції з нашими наявними знаннями. Потенційний вчитель не може бути задоволений знаннями, які він здобув до цього часу у своїй кар'єрі, це потрібно вдосконалювати під час його роботи.

Література

1. Макаренко Л.Л., Орос І.Н., Певсе А.А. Неперервна освіта в соціокультурних вимірах*: колективна монографія /Н. Г. Ничкало (голова); за наук. ред. д.п.н. В. М. Слабка / Мін-во освіти і науки, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова ; кафедра освіти дорослих. – Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2018. – С. 284.*

2. Система неперервної освіти вчителів початкової школи – https://sno.udpu.edu.ua/Макаренко Леся Леонідівна, Певсе Андрея Андріївна/Науково-методична робота/Соціокультурний аспект формування інформаційної культури сучасного педагога /*Тенденції сучасної підготовки майбутніх учителів початкової школи.* – Київ, 2019.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КОМП'ЮТЕРНОГО ЖАРГОНУ

Ріжняк Оксана Леонідівна,
кандидат філологічних наук, доцент
Краснощок Вікторія Валеріївна,
кандидат філологічних наук, доцент
Кармазіна Коміла Баходирівна,
викладач
Донецький національний медичний університет,
м. Кропивницький

Комп'ютерний жаргон - один з найсучасніших і мобільних прошарків лексики, що яскраво відтворює всі основні тенденції у розвитку мови.

Хоча спочатку він виник як професійний сленг людей, що освоюють комп'ютерні технології, та дуже швидко і міцно увійшов в розмовну мову практично всіх верств населення незалежно від віку, статусу і професії, тому що сьогодні використання персонального комп'ютера не обмежується професійною діяльністю користувача. Сучасна людина не уявляє себе без Інтернету, соціальних мереж, комп'ютерних ігор, улюблених сайтів, під час спілкування на яких вона використовує особливі слова та конструкції, що іноді відрізняються зниженим, а часом і грубим стилістичним забарвленням. І хоча найбільш засмічена жаргоном мова саме сучасної молоді, інші вікові та соціальні групи населення теж відчувають на собі загальну тенденцію впливу комп'ютерних лексичних новоутворень на сучасну мову.

В сучасному комп'ютерному жаргоні як в збільшувальній лінзі відтворюються всі новітні зміни, що відбуваються в мові в загалом. Це стосується впливу англійської мови, збільшенню аналітичних форм, зміни в традиційній системі словотворення тощо.

Матеріалом дослідження послужила мова спілкування програмістів і користувачів комп'ютерів як особлива підсистема сучасної української мови.

Зазначимо, що в нашому аналізі ми не бачимо необхідності диференціювати терміни **жаргон** і **сленг** (французького та англійського походження відповідно) і тому розглядаємо їх як синоніми, тому що явище комп'ютерного жаргону підходить під обидва визначення.

Відомо, що в більшість комп'ютерних термінів, як і більшість найменувань сучасній технічній термінології в загалом, не зовсім зручні в щоденному використанні через їх громіздку форму, в той час, як в усьому світі відбувається некерований процес спрощення та скорочення подібних конструкцій. Традиційно у якості прикладу наводиться термін - *motherboard,* що в перекладі має значення «материнська плата». Цілком зрозуміло, чому мовою програмістів це звучить як *мамка* або *матрьошка.* Згадаємо відомий жарт про те, як один з юних користувачів скаржився іншому про необхідність «викинути мамку».

Деякі жартівливі неологізми, як *пробкотрон (*будь-який потужний електричний пристрій, що викликає збій в електричній мережі*)*, утворені по аналогії з уже існуючими (див. *лохотрон).*

Поширеним є засіб утворення нових найменувань лексико-семантичним засобом: *лазар* («лазерний диск» - асоціація з чоловічим ім’ям), або дієслівне утворення «завис» для позначення незрозумілої зупинки гри.

Відзначимо, що деякі з подібних термінів-жаргонів дуже швидко переходять з категорії неологізмів в застарілу лексику, або навіть і зовсім зникають, як, наприклад, дуже популярний років 15 тому жаргонізм *мишодром,* що використовувався замість складного словосполучення «килимок для миші» (яку, до речі замість офіційної назви всі називають «мишкою»).

Особливу лексико-семантичну групу комп'ютерного жаргону, що потребує постійної уваги, складають новоутворення комп'ютерних ігроманів в яких можна побачити досить потужне джерело утворення нових слів, таких як *стрілялка, бродилка, бос, думер* та багато ін. Деякі терміни виникли внаслідок так званої часткової омонімії із загальновживаними словами.

На сьогодні словник комп'ютерного жаргону налічує порівняно велику кількість слів, що утворюють певну термінологічну систему, в якій існують усі традиційні системні відносини парадигматичному рівні: синонімічні, полісемічні, антонімічні, омонімічні та інші явища.

Наприклад, вже відомі синонімічний ряд, який внаслідок постійного розвитку комп'ютерного термінологічного жаргону все ще залишається відкритим: *to hack → хакнути – хрякнути – ломанути – грохнути – проломити..,*

Так само, як і раніше наведене найменування *миша* (комп'ютерний маніпулятор) має такий відкритий синонімічний ряд: *mouse → миша - гризун - звір - катало - щур - мис - мишатіна –маус* та ін. (зазначимо, що *щур* або рос. *крыса* –назва відповідного маніпулятора дуже низької якості.

Або синонімічний ряд, що позначає назву персонального комп'ютера, також своєрідний, оскільки в нього включені ще й назви комп'ютерів за належністю до фірми-виробника: *computer → комп – компик – компухер – цампутер – бренд - банка – тачка – аппарат – машина – бандура – железка – железо – глюкала —компостер – контупер – компук – мак* (комп'ютер "Macintosh" фірми "Apple Computer") - *крокодил* (комп'ютер Green PC) - *пик* (від абревіатури ПК - персональний комп'ютер) - *лапа* (комп'ютер типу Laptop, Notebook) - *нот, нота, нубук* (комп'ютери типу Notebook) тощо.

Явище омонімії менш поширене, адже воно деякою мірою ускладнює спілкування і тому є дуже небажаним в сфері термінології, але теж присутнє. Наприклад: *кобель* як «кабель сполучення» та як мова програмування COBOL.

Так само як і антонімія представлена на рівні деривaційних пар типу: з*апакувати – распакувати* – "заархівувати – разархівути"; або з*авернути – развернути* – тощо.

Полісемія, навпроти, як і в будь-який інший лексичній системі, дуже поширена. Це пов'язано, в першу чергу, з тим, що деякі слова даної лексичної системи запозичені з жаргонів інших професійних груп.

Наприклад, значення слова *білий* - "виробництва Західної Європи або

США" (про комп'ютерну техніку), теж слово в мові наркоманів має значення "кокаїн" або "героїн"; всім відомий прикметник *червоний* - рос. *красный* використовується для зневажливої назви комп'ютерної техніки російського виготовлення, *геймер* – позначає як гравця в будь-якої комп'ютерної гри так і взагалі любителя комп'ютерних ігор; *жук* як комп'ютерний вірус і як вентилятор у блоці живлення; *мило* як електронна пошта та як лист тощо.

Але найбільша частина саме жаргонної комп'ютерної термінології пов’язана в своєму походженні з англійськими запозиченнями: *тоссер* (від англ. Tosser "програма для роботи з електронною поштою"), *кеш* (від англ. Cache "швидкодіюча буферна пам'ять, яка використовується для зберігання копії найбільш часто використовуваних областей оперативної пам'яті"), *браузер* (від англ. Browser "засіб перегляду web-сторінок») тощо. Деякі найменування під час запозичення настільки змінили свій вигляд, що не завжди можна зразу здогадатися про їх походження: апликуха (от англ. application «прикладна програма»), *авішний* (маючий формат *avi)* – *чатитися* (от англ. *chat* «спілкуватися в мережі») та ін.

Таким чином, ми бачимо, що комп'ютерний жаргон дуже різноманітний. Не можна заперечувати той факт, що він вже міцно увійшов в сучасну мову. Однак слід розуміти, в яких ситуаціях спілкування жаргон може використовуватися, а коли його присутність в мові абсолютно неприпустима, оскільки комп'ютерний жаргон, як і взагалі будь-який жаргон, - це ненормативна, стилістично знижена лексика, вживання якої обмежується неофіційними спілкуванням.

Крім того, детальне та всебічне вивчення комп'ютерного жаргону має величезне значення для усвідомлення сучасних загально лінгвістичних процесів, що відбуваються в нашій мові в цілому.

Список літератури

1. Электронный словарь http://slovari.net/contents.php?sl=ej
2. Онлайновый словарь компьютерного сленга URL: http://slovari.net/contents.php?sl=ej

ФУНКЦІОНУВАННЯ ТЕРМІНІВ-ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗМІВ У ЮРИДИЧНИХ ТЕРМІНОСИСТЕМАХ ФРАНЦУЗЬКОЇ, АНГЛІЙСЬКОЇ ТА УКРАЇНСЬКОЇ МОВ

Смужаниця Діана Іванівна
кандидат філологічних наук, доцент
Смужаниця Діана Ярославівна
студентка
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
м. Ужгород, Україна

Вступ. Проблема функціонування інтернаціональної лексики у спілкуванні світової спільноти науковців, корисності чи, навпаки, недоцільності запозичень у термінології та її інтернаціоналізації в останні роки все ще залишається актуальною й переходить з розряду дискусійних питань певної конкретної терміносистеми на термінологію як пласт лексики взагалі.

У наукових працях і відомих лінгвістів, і дослідників-початківців знаходимо дедалі менше думок про категоричне несприйняття інтернаціоналізації термінології, хоча багато вчених висловлюють рекомендації про розумне збереження меж застосування іншомовної термінології . Ті ж, хто стоїть на чітких позиціях підтримки функціонування в науковій літературі саме термінів-інтернаціоналізмів чи, принаймні, термінів з інтернаціональною складовою аргументують доцільність їх використання у терміносистемах різних мов наступними характеристиками: смислова однозначність, відсутність, у переважній більшості випадків, можливих переосмислень і хибних асоціацій зі словами рідної мови [1, 2]. У наведених тезах розглядаємо у межах зіставного аналізу функціонування французьких, англійських юридичних термінів та їх українських еквівалентів з метою виявлення інтернаціоналізмів у досліджуваному пласті термінолексики і впливу процесів інтернаціоналізації на переклад юридичної термінології.

Мета роботи полягає в аналізі особливостей функціонування інтернаціональних термінів у юридичних терміносистемах неспоріднених мов (французької, англійської та української).

Об'єктом дослідження є юридичні терміни-інтернаціоналізми.

Предметом дослідження є особливості відтворення французьких, англійських та українських інтернаціональних юридичних термінів.

Результати та обговорення. На нашу думку, інтернаціональність юридичної термінології є, безперечно, її позитивною ознакою, особливо в аспекті перекладу, незважаючи на все ще існуюче, у певних випадках, розцінювання її як недоліку. При цьому вважаємо, що кожна наукова термінологія в своїй базовій основі інтернаціональна, оскільки науковці, спеціалісти-практики та дослідники різних країн постійно співпрацюють і часом разом обирають найвдалішу назву для окремих понять, яка дуже часто переходить з однієї мови в іншу.

Інтернаціоналізмами, за загальним правилом, прийнято вважати такі міжнародні терміни, які вживаються не рідше, ніж у трьох неспоріднених мовах (у нашому випадку романської, германської та слов'янської груп мов) і мають греко-латинську основу. У представлених тезах до інтернаціональної термінологічної лексики відноситимемо такі юридичні терміни, які:

1) у результаті взаємовпливів мов або походження від однієї мови-основи мають зовнішню подібну форму й однакове значення в різних мовах;

2) у результаті випадкових збігів мають ззовні подібну форму й деякі однакові значення в різних мовах.

Доцільним здається введення в аналіз юридичних терміносистем французької англійської та української мов поняття ступеня інтернаціоналізації, який може бути визначеним за трьома параметрами: звучання, написання і рівень мотивації. Звичайно, ступінь інтернаціональності всіх лексичних одиниць (термінологічних у тому числі) прямо пропорційно залежить від кількості мов, де вони вживаються та їх типологічної віддаленості.

Чим більше нараховується різних за походженням мов, де вільно функціонує інтернаціональний термін, тим вищим буде ступінь його інтернаціональності. Оскільки у нашому дослідженні проводиться зіставлення неспоріднених мов, то висвітлення цього питання дещо ускладнюється. Водночас підкреслимо, що численні приклади використання в юридичній термінології аналізованих мов греко-латинських терміноелементів, роблять очевидним факт значної переваги ступеня інтернаціональності саме цього пласту термінів.

Зіставний аналіз французьких, англійських юридичних термінів та їх українських відповідників дозволив виділити дві найпоширеніші групи інтернаціональних пар за етимологічним принципом:

1) термінологічні пари з повною інтернаціоналізацією, в яких усі словоформи, що входять до складу терміна чи термінологічного словосполучення, інтернаціональні;

2) термінологічні пари з частковою інтернаціоналізацією, коли до складу терміна чи термінологічного словосполучення входять як інтернаціональні, так і власні національні елементи.

Краще адаптуються в мові перекладу та й зручнішими для порівняльного аналізу і практичного функціонування є часткові інтернаціоналізми, оскільки інтернаціональний юридичний терміноелемент завжди пов'язується із власномовним, формуючи термінологічне словосполучення за граматичними правилами тієї мови, в терміносистемі якої він функціонує.

Випадки повної семантичної відповідності між французьким, англійським та українським юридичними термінами спостерігаються досить часто. Здебільшого вони супроводжуються абсолютною графічною подібністю і тотожністю значення.

contrebande$_{f,}$ (фр.), contreband, smuggling (англ.) – контрабанда

constitution$_{f}$ (фр.), constitution (англ.) – конституція;

document$_{m}$ (фр.), document (англ.) – документ;

matériel$_{m}$ (фр.), material (англ.) – матеріал (слідства);

période$_f$ (фр.), period (англ.) – період

Найбільша кількість повних інтернаціоналізмів зустрічається в юридичних терміносистемах обох мов серед однослівних термінів, тоді як серед двох та трьохелементних термінологічних словосполучень відсоток таких інтернаціоналізмів зменшується. Як уже зазначалося, здебільшого інтернаціональні елементи входять у мову, приймаючи її норми і закони, що засвідчується використанням національних засобів словотвору (афіксів, закінчень) при оформленні юридичних термінів.

Часткова інтернаціоналізація характеризує переклад поліелементних термінів чи термінологічних структур типу: *N + A, N+ Pr + N, N + Pr + A + N* у французькій мові, N + A і N + N в англійській та Ім. + Прийм.+ Ім чи Прикм. + Ім. в українській мові.

visa$_m$ (фр.), visa (англ.) – віза

visa d'entrée (фр.), entry visa (англ.) – віза на в'їзд

visa de sortir (фр.), exit visa (англ.) – віза на виїзд

visa permanent (фр.), permanent visa (англ.) – постійна віза

visa de service (фр.), business visa (англ.) – службова віза

visa de transit (фр.), transit visa (англ.) – транзитна віза

Зупинимося детальніше на повних інтернаціоналізмах, оскільки саме тут особливо чітко проявляються усі властивості інтернаціональної лексики. Цю групу термінів умовно поділимо на транскрипти і транслітеранти та напівтранскрипти і напівтранслітеранти.

До першого підвиду повних інтернаціоналізмів відносяться: *expert$_m$ (фр.), expert (англ.) – експерт, incident$_m$ (фр.), incident (англ.) – інцидент* – транслітеранти, утворені шляхом точної побуквенної передачі, або ж транскрипти – інтернаціональні терміни, які фонетично відтворюють звучання їхніх еквівалентів (чи окремих терміноелементів) у мові оригіналу: *narcoterrorisme$_m$* (фр.), drug *terrorisme* (англ.) – *наркотероризм*.

Другу підгрупу складають напівтранскрипти – терміни, які не повністю зберегли однакове звучання в аналізованих мовах, що зумовлено

особливостями історичного розвитку кожної з них: *expertise$_f$ (фр.), expertise (англ.) – експертиза*, а також напівтранслітеранти – терміни, утворені шляхом неточного побуквенного відтворення: *fiction$_f$ (фр.), fiction (англ.) – фікція*, *immigrant$_m$ (фр.), immigrant (англ.) – емігрант*.

Окремого розгляду потребують кореневі інтернаціоналізми в системі юридичних термінів. Український термін ексгумація містить два латинських терміноелементи (*ex-*, *hum-*) та характерне для українських іменників жіночого роду закінчення -я. У французькій та англійській мовах до кореневої морфеми додається формотворчий елемент *-tion*, який служить в обох мовах для утворення іменників із загальним значенням: *exhumation$_f$ (фр.), exhumation (англ.)*. Французький термін-дієслово *expertiser* утворено від класичного кореня *expertis* додаванням типового закінчення дієслів I групи у французькій мові *-er*. До кореневих інтернаціоналізмів відносимо ті терміни, в яких транскрибується або транслітерується тільки корінь: *extracontractuel (фр.),* non-*contractual (англ.)* – позадоговірний, позаконтрактний. Відповідно, афіксальні складові можуть бути різними у кожній мові.

Подібні приклади функціонування юридичних термінів є типовими. Абсолютна більшість інтернаціоналізмів в юридичних терміносистемах порівнюваних мов повністю адаптувалися і характеризуються, відповідно, високим рівнем асиміляції.

Висновки. Подальше вивчення процесів інтернаціоналізації та варіантів перекладу юридичних термінів може бути корисним для створення ширшого і розгорнутішого порівняльного аналізу юридичної термінологічної лексики неспоріднених мов. Особливо важливою є роль термінів-інтернаціоналізмів на початковому етапі перекладу, оскільки саме вони сприяють первинному розумінню інформації і спрощують наукову комунікацію фахівців.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Корунець І.В. Вступ до перекладознавства / І.В. Корунець. – Вінниця: Нова книга, 2008. – 512 с.

2. Карабан В.І. Переклад з української мови на англійську мову. Навчальний посібник-довідник для студентів вищих закладів освіти / В.І. Карабан. – Вінниця: Нова книга, 2003. – 608 с.

5. Larousse Online [Електронний ресурс] // Электронный словарь Larousse Online. – Текст. дан. – Режим доступу: http://www.larousse.fr

6. Longman [Електронний ресурс] Электронный толковый словарь англий-ского языка. – Текст. дан. – Режим доступу: http://www.ldoceonline.com / (дата звернення: 17.10.2017)

7. Oxford Dictionaries Online [Електронний ресурс] // Электронный словарь Oxford Dictionaries Online. – Текст. дан. – Режим доступу: http://oxforddictionaries.com

МЕНАСИВ У МОВЛЕННЄВОМУ АКТІ В КОНТЕКСТІ ЛІНГВІСТИЧНОЇ ПРАГМАТИКИ

Сухраменда Євгенія Володимирівна,
Хлопик Оксана Миколаївна,
вчителі англійської мови,
Дрогобицький ліцей,
м. Дрогобич, Україна

Введення. У мовознавстві останніх десятиліть відбувається підвищення інтересу до вивчення мовних явищ з точки зору лінгвістичної прагматики (зокрема теорії мовленнєвих актів) та комунікативної лінгвістики.

Прагматика (від грец. справа, дія) вивчає мову в дії, тобто взаємодію мовців у процесі спілкування, ситуативні чинники, що впливають на цей процес, мотиви мовців, стратегії та засоби (вербальні й невербальні) для досягнення мовцями своєї мети [19].

Незважаючи на розвиток прагматичних досліджень, мовленнєві акти як елементи комунікації та засоби їх вираження залишаються недостатньо дослідженими. Зокрема, цікавим і недостатньо вивченим є питання особливостей взаємодії вербальної та невербальної комунікації, причин комунікативних невдач тощо. Предметом сучасної прагматики стали й перешкоди ефективності спілкування, так званий комунікативний шум, неточність вираження думки, паузи, алогізми, непослідовність, обман, емоційність, спосіб мислення тих, хто спілкується.

М. Ю. Шевченко вказує що, в останні роки в лінгвістиці було зроблено спроби проаналізувати менасив на матеріалі різних мов з боку різних теоретичних позицій. Тим не менш, у проведених дослідженнях здебільшого не враховувався той факт, наголошує автор статті, що проблема опису комунікативної дії погрози лежить в особливій площині досліджень, що стосується несиметричних відносин між формою висловлювання і його змістом [18, с.115-116].

Н. Войцеховська вказує, що мовленнєві акти менасиву, стали предметом дослідження як вітчизняних, так і зарубіжних лінгвістів: зокрема описані окремі семантичні, структурні, прагматичні та гендерні особливості мовленнєвого акту менасиву (Н. Борисенко, І. Бублик, Г. Завражина, Т. ван Дейк, Р. Карчевський, Е. Апельтауер, Г. Фалькенберг, Р. Шиленко тощо); охарактеризовані типи погрози й протилежні їй мовленнєві жанри: попередження, нагадування (Ю. Щербиніна); виділені прийоми, що виконують функцію погрози-попередження (О. Іссерс) тощо. Залежно від фокусу уваги дослідники визначають погрозу то як мовленнєвий акт (МА) (Т. Стексова, Ю. Щербиніна, то як акт комунікації (Л. Квиренко), то як комунікативну стратегію (К. Коротич), то як тактику (О. Іссерс, І. Бублик, Н. Борисенко) чи як прийом (О. Іссерс). На думку Н.Войцеховської, немає єдності щодо місця погрози в теорії МА [6, с.29].

Актуальність теми обумовлена вивченням різних мовних засобів у комунікативно-функціональному аспекті, та її зв'язком з лінгвістичною прагматикою, зокрема теорією мовленнєвих актів. Зацікавлення вивченням мовленнєвих актів в ситуації менасиву (погроз) у сучасній англійській мові обумовлене наявністю численних засобів та способів його вираження у просторово-часових видах мистецтва, зокрема кіномистецтва, недостатньою розробкою даного питання.

Метою даного дослідження є аналіз мовних (вербальних) та позамовних (невербальних) засобів, що виражають менасив у англійській мові, розгляд мовленнєвого акту в ситуації погроз крізь призму прагматичної лінгвістики, зокрема теорії мовленнєвих актів. **Об'єктом** дослідження є зміст американського серіалу режисерів Джулі Плек та Кевіна Вільямсона "Щоденники вампіра", вираження в ньому мовленнєвого акту менасиву.

Предмет вивчення становлять засоби вербального й невербального мовленнєвого акту менасиву, вираження його у сучасній англійській мові.

Матеріалом дослідження слугували 20 ситуацій менасиву і 684 прикладів мовленнєвого акту менасиву, висловлення їх, отриманих при аналізі змісту фільму у англійському варіанті. Матеріал для дослідження (вибірку) зібрано за допомогою **методу** візуального сприймання змісту та спостереження за діями і поведінкою персонажів американського серіалу режисерів Джулі Плек та Кевіна Вільямсона “Щоденники вампіра”;

У роботі використано такі **методи лінгвістичного аналізу:** прагматичний аналіз – використано для характеристики вербальних та невербальних засобів вираження мовленнєвого акту погроз; спостереження за поведінкою персонажів фільму; класифікація проявів менасиву; узагальнення отриманих даних; метод математичної обробки фактів менасиву у фільмі, що є предметом нашого дослідження.

Дослідження з проблеми. Основи теорії мовленнєвих актів закладені англійським філософом Дж. Остіном (1911–1960). Ідеї Дж.Остіна розвивали філософи-аналітики, логіки та лінгвісти-прагматики: Дж. Стерль, П. Сторссон, Г.-П. Грайс, Дж. Ліч, Д. Шпербер, лінгвісти Анна Вєжбіцька, М. Нікітін, та ін. Зокрема, Дж. Серль уважав, що основне призначення мови – не опис об´єктів дійсності, а виконання цілеспрямованих дій [12,с. 27].

Здійснити мовленнєвий акт означає надати вислову смисл і референцію (локуцію), цілеспрямованість (іллокуцію), викликати бажані наслідки (перлокуцію), тобто вплинути на свідомість або поведінку адресата, створити нову ситуацію. МА завжди співвіднесені з *особою мовця* і є *складовою комунікативного акту* поряд з актом адитивним (тобто комунікативною дією слухача) і комунікативною ситуацією [11, с.78].

Класифікацією іллокутивних мовленнєвих актів займалися Дж. Серль, Г.Г.Почепцов В.І.Карасик, Ф.С.Бацевич. У контексті нашого дослідження цікавою є думка Г.Г.Почепцова, який виділив і ввів у мовленнєвий акт окремий клас – клас менасива або погрози [15, с.271]. На основі цього підходу виділяються такі прагматичні типи речень: констатив (речення-твердження), промісив і менасив

(речення-обіцянка й речення погроза), директив (речення-спонукання), перформатив (речення, з проголошенням якого мовець здійснює дію), квеситив (питальне речення в його традиційному розумінні) [15, с. 271-274].

Низка авторів, а зокрема Н. Д. Арутюнова, А. Вежбицька, Р. В. Шиленко, З. Вендлер, Ю. М. Малінович, С. М. Семенова та ін. вважають перспективним напрямком дослідження менасива як комунікативної одиниці, та його розгляд з погляду теорії мовленнєвих актів. Комунікативна категорія погрози тісно пов'язана з емоціями та характеризується частотністю вияву в міжособистісному спілкуванні, має багатий набір засобів мовленнєвого вираження. М.Ю. Шевченко вважає, що вираження комунікативного акту менасива в мові є яскравим прикладом того, як взаємодіють мовна форма й виражений нею зміст у комунікативному середовищі[18, с.112]. На її думку це пов'язано з тим, що, наприклад, в англійській мові в погрозі немає специфічних мовних засобів вираження. Тим не менш, автор статті вважає, що сенс погрози виражається й розпізнається учасниками комунікації в певних умовах під час проголошення таких висловлювань, як *I will kill you*, і вживання майбутніх форм англійського дієслова типу *I will be back* [18, с.113].

О. Й.Курило та І. Розман у своїй статті “Вербальні та невербальні аспекти спілкування” пише, що не менш важливу роль відіграють праксодичні невербальні засоби, тобто інтонацію, голос (тембр, гучність, темп, виразність мовлення), тон (серйозний чи жартівливий) та ін. [9,с.118].

Ф. Бацевич аналізуючи перешкоди ефективності спілкування називає їх комунікативні девіації – недосягнення адресантом комунікативної мети; відсутність взаєморозуміння і згоди між учасниками спілкування[1]. Вони належать до комунікативних девіацій спричинених адресантом; створення адресантом недоречних і несвоєчасних комунікативних актів; створення адресантом незбалансованого комунікативного акту; тональність спілкування.

Результат та обговорення. Майже всі мовленнєві акти менасиву зафіксовані нами у вигляді наказів, запитань, спонукань і декларацій або

повідомлень мають різне співвідношення у поведінці персонажів фільму. Крім того, всередині кожного класу існують різновиди висловлювань, що розрізняються установкою мовця. Зокрема: менасив на основі емоційного сплеску ми зафіксували - 164 випадки, напр., у фільмі: *Don't destroy yourself! No, no, no, you know what? Go ahead! Keep it up!!!*; Питальні речення несуть навантаження менасиву на перспективу і свідчать про наростання агресії у персонажів фільму. Спілкування супроводжується низкою актів невербальної комунікації – агресивні жести, міміка, рухи тіла, інтонація голосу. Речення, які закінчуються знаком оклику, це менасив "тут і тепер", без можливості адресата уникнути цієї ситуації і супроводжуються надінтенсивним сплеском негативних емоцій.

Погроза включена у змісті речення (ми виокремили таких висловлювань у 520 випадків, напр., у фільмі: *Where you go, Damon, people die. I won't allow it. Just give it a rest! Just stay away from Elena*. – У реченні знаходимо і наказ зупинитися у своїй дії, і інструкцію про зміну поведінки, і погрозу покарання у випадку не виконання вимоги адресанта.

Серед вказаних речень є:

- низка повних речень - 29, напр., *You should know better than to think you're stronger than me. You lost that fight when you stopped feeding on people. Don't try it again*; - безособових речень -18, напр., *It's so mean of you;*- реплік - 16, напр., *Sad is the one who cares;* - стверджень - 23*, напр., You should know better than to think you're stronger than me*;- заперечення-накази - 26, напр., *Don't hurt me*; - підтвердження думки - 17, напр., *You promised. Don't give that. I know the game;*- у вигляді рекомендації – 22, напр., *You should go and take care of that;* -розпорядження - 20, напр., *Let her go! Let her tell everyone that vampires have returned to Mystic Falls. Let them chain me up*; - дозволу - 26, напр., *You have two choices. You can feed and make her forget…or you can let her run screaming, "Vampire!" through the town square*; - вимог зміни поведінки - 15, напр., *You wanna expose me? – I want you to remember who you are. – Why? So, I'll feed? So*

I'll kill?; - менасив у вигляді попередження про наслідки - 11, напр., *Hey, Tyler. – Hey, I'm sorry to interrupt. Get out of here. I'm gonna kick your ass. -Walk away, Gilbert. It's your final warning. If you hurt her one more time, I swear to God I will kill you. – It sounds like a dead threat*; - утримання від дій - 25, напр., *Stop or I'll send you to a therapist where you'll be forced to deal with it*; - висування умов - 28, напр., *If you hurt her one more time, I swear to God I will kill you;*- емоційний тиск - 29, напр., *What attacked you? Think really hard. – Vampire;* - залякування - 8 напр., *Why? So, I'll feed? So I'll kill you!;* - приниження - 38, напр., *You are bleeding. You smell(finish) fine. – Just stop, okay? Come on, man*; - образа жертви та її близьких - 42, напр., *Oh, no, you are dead! -Am I? It seems I'm standing here waiting for you to man up;* - ігнорування - 22, напр., *Don't roll over us!; What the hell? I don't know what game you're trying to play…with Stefan, but I don't wanna be part of it*; - відкидання - 35, напр., *Don't do that. Get away from me. No. – This could have gone a completely different way;* - лайка - 39, напр., *Don't do this. A vicious, murderous monster!;* - знецінення почуттів жертви - 20, напр., *And you hate me because you loved her, and you torture me because you still do*; - звинувачення - 31, напр., - *What do you care? Don't look so down. – Tyler, stop it! Stop. You're hurting him. - He is down. Enough. Tyler, knock it off. – Get off me. What the hell, Jeremy?*

Серед зафіксованих нами речень висловлювання менасиву, ми виокремили *способи досягнення мовцем мети* - або утримання від поведінки, або зміни поведінки адресата, або відмови від акту поведінки повністю, або частково, або приниження гідності тощо. Нами зафіксовані менасиви (речення-погрози):- констативи (речення-ствердження), у фільмі: *…because deep down inside, there is a part of you that feels for her. I was worried that you had no humanity left inside of you…that you may have actually become the monster…Who's pretending? – Then kill me. – Well, I'm tempted.* - 17%; - Адресант стверджує, що виконає свою погрозу за будь-яких умов і адресат має, це знати і боятися; - промісиви (речення-обіцянки), у фільмі: *Keep it up. Damon. I promise, more*

energy you expend, the faster you'll go. - 31%; - Адресант обіцяє низку жахливих ситуацій і ті, хто з ним спілкуються, мають знати, що він це виконає;- директиви (речення-спонукання адресата до дії), у фільмі: *Let it go. I don't want to talk about it. - Say something about yourself.* - 18%; - Адресат повинен обов'язково виконати вимогу адресанта за будь-яких умов;- перформативи (речення, вимовляючи яке, мовець вимагає виконувати дію), у фільмі: *There is something seriously wrong with you. You stay away from Caroline or I will go to her mother, the sheriff. You got it? Stay away from her.* - 15%; - Пряма погроза за уникнення виконання дії; - квеситиви (питальне речення з метою підсилення погрози), у фільмі: *So, what, you're just gonna leave me in the basement forever?* - 19%. – Питання звучить як мотив підсилення погрози і перспективу покарання у разі не виконання того, що вимагає адресант.

Наш аналіз свідчать про те, що при деструктивному спілкуванні комуніканти свідомо здійснюють негативний плив на емоційну, розумову, поведінкову та комунікативну сфери співрозмовника.

У нашому дослідженні ми фіксували низку емоційних станів персонажів серіалу у ситуаціях менасиву, використовуючи метод спостереження і методику стоп кадр (шляхом зупинки кадрів фільму) і ретельного візуального вивчення тих проявів міміки обличчя, які можна спостерігати у контексті ситуації, яку ми аналізуємо. Нас цікавили прояви таких емоційних станів персонажів фільму як: гнів, презирство, незадоволення, агресія, ненависть і їх прояв у різних частинах обличчя персонажів. Ми використовували сигнали прояву тих чи інших емоційних станів людини, які відбиваються на її обличчі, аналізовані у роботі Ф.Бацевича [1], (див. також у словнику Бердвісла, див. Екмана 1979, Греммера 1988). Нами зафіксовано 397 прикладів зміни виразу різних частин обличчя персонажів у ситуації менасиву, а зокрема, рота, губ, очей, брів та загальної динаміки обличчя. Результати аналізу мімічних ознак різних емоційних станів подаємо у відсотковому вимірі у таблиці 1.

Таблиця 1

Мімічні ознаки різних емоційних станів персонажів фільму в ситуації акту менасиву

Частини і елементи обличчя	Мімічні ознаки емоцій				
	гнів	презирство	незадоволення	агресія	ненависть
Положення рота:-рот відкритий;	5%	2%	2%	5%	4%
-рот закритий	- %	1%	-%	-%	-%
Губи:-кутики підняті;	1%	3%	2%	-%	1%
-кутики опущені;	3%	5%	2%	1%	2%
Форма очей:-розкритійнапружені;	3%	1%	2%	3%	2%
-звужені.	1%	2%	2%	4%	1%
Полож. брів:-брови зближені до перен.;	2%	5%	2%	4%	3%
-бровпіднятідогори;	3%	1%	-%	2%	-%
Рухомість обличчя та його частин: -обличчя динамічне;	4%	3%	3%	4%	4%
-обличчя статичне;	-	-	-	-	-

Експресивні рухи м’язів обличчя, що виражають психічний стан, почуття, настрій людини з нашого аналізу свідчать про велике напруження цих м’язів персонажів серіалу, особливо у стані гніву (22% всіх випадків), презирства (23%) та агресії (23%). Менше рухів м’язів обличчя спостерігаємо при незадоволенні та ненависті (відповідно 15% і 17%). Часто вираз обличчя має на людей більший вплив, а ніж слова. Міміка, так само як і жести, підвищуючи емоційну значущість інформації, сприяють кращому її засвоєнню та розумінню навіть в екстремальній ситуації, якою є ситуація менасиву. Сприймаючи і розуміючи емоції співрозмовника адресант має можливість скоординувати власну поведінку, шукаючи оптимальний варіант уникнення загрозливої ситуації для себе.

Висновки. Як показав аналіз нашого матеріалу менасив у конфліктному дискурсі характеризується категоричністю, цілеспрямованістю і високим рівнем експресивності, виконує маніпулятивну функцію, що знаходить свій вияв через вербальні та невербальні мовні засоби.

Майже всі мовленнєві акти погроз зафіксовані нами у вигляді наказів, запитань, спонукань і декларацій або повідомлень мають різне співвідношення

у поведінці персонажів фільму: стверджувальні, наказові, обіцяльні, експресивні тощо. Акт менасиву у спілкуванні проявляється як мотив (бажання, стремління) керувати поведінкою співрозмовника і передбачає цілковите ігнорування інтересів останнього, домінування над ним на фоні підвищення власного статусу, бажання принизити гідність того з ким відбувається діалог. Подальший розвиток нашої проблем ми проектуємо на аналіз мовленнєвих актів в ситуації менасиву вивчаючи художні сучасні твори англомовної літератури.

Література

1. Бацевич Ф. С. Основи комунікативної лінгвістики / Ф. С. Бацевич. – Київ : Видавничий центр «Академія», 2004. – 342 с.

2. Верещагин Е.М., Костомаров В.Г. Язык и культура. Методическое руководство. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.:, 1990. — 246 с.

3. Вітгенштайн Л. Tractatus Logico-Philosophicus; Філософські дослідження. – К.: Основи, 1995. – 311 с.

4. Войцехівська Н. Засоби вираження погрози в українському конфліктному діалогічному дискурсі Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах. № 30, Київ, 2014 ст.17-27.

5. Грайс Г.П. Логика и речевое общение // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып.XVI. – М.: Прогресс, 1998.

6. Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах. № 30, Київ, 2014. С. – 29.

7. Ерофеева Е. В. Речевые акты со значением предупреждения нежелательного действия в современнном французском языке : автореф. дисс. на соискание науч. степени канд. филол. наук : спец. 10.02.05 «Романские языки» / Е. В. Ерофеева. — Москва, 1997.

8. Карасик В.И. Языковые ключи: монография / В.И. Карасик. – М.: Гнозис, 2009. – 409 с.

9. Курило О.Й. Вербальні та невербальні аспекти культури спілкування /О.Й.Курило, І.І.Розман// Молодий вчений. – 2017. - № 4.3. – С. 114-118.

10. Мартынова И. А. Функционально-прагматическое поле менасивных речевых актов (на материале современной англоязычной художественной литературы) : автореф. дисс. на соискание науч. степени канд. филол. наук : спец. 10.02.04 «Германские языки» / И. А. Мартынова. - Самара, 2006.- 24 с.

11. Остин Дж.Л. Слово как действие/Дж.Остин//Новое в зарубежной лингвистике. – М.: Прогресс, 1989. – Вып.17 – С. 22-131.

12. Остин Дж. Как производить действия при помощи слов // Избранное / Дж. Остин ; пер. В. П. Руднева, Л. В. Макеевой. – М. : Дом интеллектуальной книги, 1999. – 332 с.

13. Піз А. Мова рухів тіла//КМ-Букс, 2017. – 416 с.

14. Почепцов ГГ. О месте прагматического элемента в лингвистическом опи-сании // Прагматические и семантические аспекты синтаксиса. Калинин, 1985. С. 12-18.

15. Почепцов Г. Г. Предложение / Г. Г. Почепцов // Иванова И. П., Бурлакова В. В., Почепцов Г. Г. Теоретическая грамматика современного английского языка. – М. : Прогресс, 1981. – С. 161–281.

16. Серль Дж. Классификация иллокутивных актов / Дж Серль // Новое в зарубежной лингвистике. – М. : Прогресс, 1986. – Вып. 17 : Теория речевых актов. – С. 170–194.

17. Тараненко К. Куртуазна стратегія мовленнєвої поведінки комунікативного садиста / К. Тараненко // Psycholinguistics. - 2019. - Vol. 25, Iss. 2. - С. 290-306.

18. Шевченко М. Ю. Лексико-граматичні засоби вираження мовленнєвого акту менасива в англійській мові / М. Ю. Шевченко // Наукові праці [Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу "Києво-Могилянська академія"]. Сер. : Філологія. Мовознавство. - 2014. - Т. 221, Вип. 209. - С. 112-116.

19. https://studopedia.org. Об’єкт, предмет, завдання прагматики. Суть і мета комунікації

20. studyfile.net. Класифікація мовленнєвих актів. Непрямі мовленнєві акти.

READING IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

Ярема Лілія Андріївна,
викладач вищої категорії
ДВНЗ «Тернопільський коледж харчових технологій і торгівлі»
м. Тернопіль, Україна

Introductions.

The theme of my investigation is "Reading in teaching foreign language". The given theme is very actual. It attracts first of all by that reading is one of the means of learning a foreign language. When reading a text the student reviews sounds and letters, vocabulary and grammar, memorizes the spelling of words, the meaning of words and word combinations, he also reviews grammar and, in this way, he perfects his command of the target language. The more the pupil reads, the better his retention of the linguistic material is.

The object of research work is reading as a complex process of language activities.

Aim.

The goal of my investigation is to characterize reading is a highly effective means of extending student's command of English and it focuses on the development of speaking and writing habits.

The achievement of the set target presupposes the fulfillment of the following *tasks*:

1) to study the constituent parts of reading as a process of teaching a foreign language;

2) to characterize the ways of reading and the reading techniques;

3) to describe the peculiarities of the usage of reading as one of the main skills that can be used in teaching foreign language;

4) to give substantiation the essence of interest as important ingredient in order to develop the skills of reading;

5) to substantiate the importance of correcting mistakes in teaching students to read.

Results and discussion.

Benefits of reading. Reading is one of the main skills that a student must acquire. It is one of practical aims of teaching a foreign language in college.

Reading is not only an aim in itself; it is also a means of learning a foreign language. When reading a text the student reviews sounds and letters, vocabulary and grammar, memorizes the spelling of words, the meaning of words and word combinations, he also reviews grammar and, in this way, he perfects his command of the target language. The more the student reads, the better his retention of the linguistic material is. If the teacher instructs his students in good reading and they can read with sufficient fluency and complete comprehension, he helps them to acquire speaking and writing skills as well.

Reading is a complex process of language activities. As it is closely connected with the comprehension of what is read, reading is complicated intellectual work. It requires the ability on the part of the reader to carry out a number of mental operations *analysis, synthesis, induction, deduction, comparison*[2].

Reading as a process is connected with the work of visual, kinesthetic, aural analyzers, and thinking. The visual analyzer is at work when the reader sees a text. While seeing the text he "sounds" it silently therefore the kinesthetic analyzer is involved. When he sounds the text, he hears what he pronounces in his inner speech so it shows that the aural analyzer is not passive, it also works and, finally, due to the work of all the analyzers the reader can understand the thought. In learning to read one of the aims is to minimize the activities of kinesthetic and aural analyzers so that the reader can associate what he sees with the thought expressed in reading material, since inner speech hinders the process of reading making it very slow. Thus, the speed of reading depends on the reader's ability to establish a direct connection between what he sees and what it means.

Ways of reading. There are two ways of reading *aloud or orally,* and *silently.* In teaching a foreign language in college both ways should be developed [2].

Reading aloud as a method of teaching and learning the language should take place in all forms. This is done with the aim of improving pupils' reading skills.

The teacher determines what texts and exercises students are to read aloud. In reading aloud, therefore, the teacher uses:

1) diagnostic reading (students read and he can see their weak points in reading);

2) instructive reading (students follow the pattern read by the teacher or the speaker);

3) control reading or test reading (students read the text trying to keep as close to the pattern as possible).

Silent reading. In learning to read students widen their eye span. They can see more than a word, phrase and sentence.

Teaching silent reading is closely connected with two problems:

1) instructing students in finding in sentences what is new in the information following some structural signals, the latter is possible provided students have a certain knowledge of grammar and vocabulary and they can perform lexical and grammar analysis;

2) developing students' ability in guessing [3].

The aim of the teacher is to get his students as quickly as possible over the period in which each printed symbol is looked at as for its shape and to arrive at the stage when the student looks at words and phrases, for their meaning, almost without noticing the shapes of the separate letters.

Reading per se is the end to be attained.

It is possible provided:

1) a reader can associate the graphic system of the language with the phonic system of that language;

2) a reader can find the logical subject and the logical predicate of the sentences;

3) a reader can get information from the text.

These are the three constituent parts of reading as a process.

As a means of teaching reading a system of exercises is widely used in college, which includes:

1) *graphemic-phonemic exercises* which help students to assimilate graphemic-phonemic correspondence in the English language;

2) *structural-information exercises* which help students to carry out lexical and grammar analysis to find the logical subject and predicate in the sentences following the structural signals;

3) *semantic-communicative exercises* which help students to get information from the text.

Reading techniques. During a lesson, students use the following reading techniques:

- skimming (quick reading for general meaning);

- scanning (reading for a particular piece of information, numbers, names, tenses, adverbs);

- searching (for comparisons) [3].

If the text is easy, i.e., if it does not contain unfamiliar words and grammar items (as is the case in *junior forms*), the teacher uses those techniques which are connected with speaking, with the active use of vocabulary and sentence patterns.

The teacher asks his students a few questions to test their understanding. The interrogation should be carried out briskly. The teacher passes from student to student without waiting if a particular student has not got his answer ready. For the most profitable results of this work, speed is essential. It ensures that all get a chance to answer. With books open, one of the students asks a question and another answers. The teacher asks the students to retell the text. One student begins retelling the text, another continues. Each student says a few sentences. The work must be carried out in a way which will be of interest to students and develop not only their reading ability but also their aural comprehension and speaking abilities.

If the text is difficult, i.e., if it contains unfamiliar words and grammar items, and students must consult a dictionary or a reference book to understand it, the techniques the teacher uses should be different, as the students read the text not only

to get information but also to improve their knowledge of the language and intensive work is needed on their part. The intensive work may be connected with:

1) *lexical work* which helps students to deepen and enrich their vocabulary knowledge;

2) *grammar work* which helps students to review and systematize their grammar knowledge and enrich it through grammar analysis;

3) *stylistic work* which helps students to become acquainted with stylistic use of words and grammar forms (inversion, tense-usage, etc.);

4) *content analysis* that helps students to learn new concepts quite strange to Ukrainian-speaking students[5].

Teaching reading strategies. The three types of exercises are distributed differently depending on the stage of teaching.

In junior forms *graphemic-phonemic* and *structural-information exercises* should prevail. *In senior* forms *structural-information and semantic-communicative* must be mostly used; the latter should prevail [4].

Students perform graphemic-phonemic exercises reading them aloud. The teacher uses *individual, group and full class reading*. He checks the student's reading by making him read aloud.

Students perform structural-information exercises by reading them aloud and silently. The teacher uses *individual, group, and full class reading* when students read sentences, paragraphs of the text aloud, and when the aim is to teach students correct intonation in connection with the actual division of sentences [2]. He checks the student's reading asking him to read aloud.

The teacher uses mass reading when students read sentences, paragraphs of the text silently; the objective may be different either to widen their eye span or to find new information. The teacher checks the student's silent reading *by asking him to reproduce a sentence or a paragraph*; through a *partial reading of a sentence or a clause;* through *the student's interpreting the text*; by *utilizing true-and-false statements, questions and answers*, and, finally, *translation*.

Students perform semantic-communicative exercises reading the text silently. If the work is done during the lesson, the teacher uses mass reading. *He checks his students' comprehension by asking the students individually.* The techniques the teacher uses to check students' ability to get information from the text may be different. The choice depends on the stage of teaching; on the material used; on students' progress.

Work with the text. Reading should be extensively used both as a means of teaching and as a means of getting information. Reading must be the essence of students' independent work at home and during the lesson. In order to develop the skills of reading, one ingredient is important — *interest* [6]. From teaching experience it gets clear that the more students learn from reading, the more interesting and exciting this activity is for them.

To teach students to obtain the necessary information quickly and effectively a teacher must practice students' reading skills. The interest in reading depends upon what a person is reading and what for. Students are reading for different purposes (to get the general meaning or specific information). So, it is not enough to understand the general meaning of a text, more detailed comprehension is necessary. This includes *literal comprehension* (reading the lines to understand what the author says), *deductive comprehension* (reading between the lines to understand what is implied), *projective comprehension* (reading beyond the lines, personal response to a text) [6].

Conclusion.

Investigating the essence of reading as an effective means of extending students' command of the target language, we focus on the development of speaking and writing habits.

From teaching experience it gets clear that reading is one of the most popular tools in a teaching process.

For language teachers, texts are repositories of vocabulary, syntax, and idioms. But texts are also rich funds of ideas for discussion. Reading is used to teach and understand grammar in the context. We give students texts on culture studies to get information about the country. Reading texts are used for discussion, developing

students' speaking and writing skills. Discussions on the topic, sharing opinions are often impossible without extracting useful information from the texts. The student is to be taught to compare, to contrast, to guess, and to foresee events.

To teach reading successfully the following rules should be observed:

1. The teacher must be well acquainted with the class to be able to select texts both for the whole class and for individual reading.

2. He must stimulate wide reading through the College Library.

3. He must prepare assignments to direct students' reading.

4. The teacher must determine what and how much students should read (obligatory and of their own choice).

5. The teacher must think over the methods and techniques he will use while working at the text, what should be read in class and at home.

6. He should think over the tests for checking students' reading.

References

1. Brown D. Why and how textbook should encourage extensive reading. ELT Journal, 2005, 63(3), 238-245 p.

2. Кравченко М. Ефективні прийоми навчання // "Англійська мова та література", 2005, № 1—3 , 4-7 p.

3. Nuttall C. Teaching reading skills in a foreign language (3rd ed.). Oxford Macmillian, 282 p.p.

4. Oryschenko A. Teaching reading strategies // Journal "English", 2008, № 21-22, 7-9 p.

5. Pavlenko T. How to read authentic literature // Journal "English", 2008, № 23-24, 3-5p.

6. Renandya W.A. The Power of Extensive Reading. RELC Journal, 38, 138-149 p.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ГЕЙМІФІКАЦІЇ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ І ЛІТЕРАТУРИ

Яриніч Ольга Федотівна,
учитель української мови і літератури
Червоноблагодатненський заклад дошкільної,
повної загальної середньої освіти
Горностаївської селищної ради
Херсонської області, Україна

Вступ. Сучасні діти – це покоління Z, яке здатне у своєму розвитку перевершити дорослих. Без перебільшення ми називаємо його мережевим поколінням, для якого онлайн-платформи, віртуальне середовище є досить звичним, прийнятним та єдино можливим, тому що вони живуть у цифровому світі, швидко сприймають візуальну інформацію, краще розуміють віртуальні образи, ніж слова. Інструкції в картинках або у формі відеороликів – ось що потребують сучасні діти. На першому місці у них комп'ютерна техніка, Інтернет, онлайн ігри. Це, звичайно, відволікає від живого спілкування з людьми, що призводить до відчуження від суспільства і, відповідно, ускладнює процес соціалізації дитини.

Сьогодення націлює школу на підготовку активних, дієвих людей з розвиненими творчими здібностями. У пріоритеті – особистість з гнучким розумом, зі швидкою реакцією на все нове, з повноцінними, розвинутими потребами дальшого пізнання та самостійної дії. Щоб стати такою людиною, потрібні не тільки знання, а й вміння спілкуватися, об'єднуватися заради ідеї, співпрацювати, співпереживати, працювати в команді, слухати і прислухатися, чути і бути почутим, жити в суспільстві вільним і в той же час не порушувати кордонів особистісного простору інших людей, бажання бути корисним. Вирішити ці питання, на наш погляд, зможе широке й ефективне впровадження у освітній процес ігрових технологій, зокрема гейміфікації.

Актуальність обраної теми в першу чергу визначається новим змістом активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти, необхідністю використання новітніх освітніх практичних онлайн інструментів та зміною світогляду сучасних учнів.

Мета роботи – розкрити поняття гейміфікації в освіті, надати теоретичну і практичну допомогу вчителям-словесникам у застосуванні гейміфікації на уроках української мови і літератури

Матеріали, результати, обговорення. Що таке гейміфікація? Українська Вікіпедія дає нам таке пояснення: гейміфікація (ігрофікація, геймізація, від англ. gamification) – це використання ігрових практик та механізмів у неігровому контексті для залучення користувачів до вирішення проблем [1]. Іншими словами говорячи, гейміфікація – це модель спільної діяльності педагога і учня, мета якої – проектування, організація і реалізація процесу навчання за допомогою гри. Це ідеальне навчальне середовище, в якому є право на радість, досягнення, помилку, нестандартне мислення і розвиток самоконтролю. Від інших ігрових форматів гейміфікація відрізняється тим, що її учасники орієнтовані на ціль своєї реальної діяльності, а не на гру як таку, а основними елементи гейміфікації є таємниця, правила, ризик, дія, невизначеність, складнощі, емоційність, видимість прогресу, винагорода.

Гейміфікація характеризується ігровою динамікою:

- обмеження (обмеження по часу на виконання контрольних завдань);
- емоції (допитливість, дух суперництва, розчарування, інтересу);
- дія (послідовна, безперервна сюжетна лінія);
- просування (зростання гравця і його розвиток, різні рівні складності);
- відносини між гравцями (робота в команді).

При гейміфікації у дітей виникає висока зосередженість на дорученій справі. У цьому стані вони не помічають плину часу і досягають максимальної концентрації та ефективності. Обов'язковою передумовою гри є знання індивідуальних особливостей психічного стану, настроїв і переживань учнів.

«Гра має велике значення в житті людини, має те саме значення, яке у дорослого має діяльність, робота, служба. Яка дитина у грі, така в багатьох випадках вона буде у роботі, коли виросте. Тому виховання майбутнього діяча проходить перш за все у грі», – стверджував А. С. Макаренко. І це дійсно так. Жоден урок неможливий без гри. Її можна застосовувати на будь-якому етапі уроку або перетворити на цілий. Тоді це буде урок на зразок телевізійних передач, урок-КВН, урок-суд, урок-інтерв'ю, урок-подорож, урок-змагання та інші. Арсенал традиційних ігор різноманітний. Так, наприклад, на уроках української мови і літератури досить популярними є такі ігри: «Чарівна скринька», «Браслет вмінь», «Перевтілення», «Хто це? Що це?», «Знайди помилку», «Так – ні», «Втрачена інформація», «Рекламна пауза», «Запитання-відповідь», «Слова зі слова», «Вірю – не вірю», «Анти суржик», «Інтерв'ю», Плутанина» та багато інших.

Цікаве трансформування нетрадиційних видів роботи у палітру уроків у формі гри – це безмежний простір для відкриття інноваційних технологій у методичній лабораторії словесника.

Сьогодні великої популярності на уроках і позаурочний час набуває інтелектуально-динамічна гра – квест, суть якої полягає у виконанні різних завдань під час проходження командою вказаного маршруту. Для учнів середнього віку квест – це захоплююча, цікава пригода, яка дає можливість виявити свої знання, творчі здібності, розвиває логічне, образне й нестандартне мислення, спостережливість; формує особливості національної та загальнолюдської культури, самоорганізовує до пошукової діяльності, розвиває уміння працювати в групах. На уроках української мови урок-квест доцільно більше використовувати при узагальненні знань з морфології, лексики, фразеології, а на літературі під час вивчення біографії письменників, окремих творів. Учні із задоволенням мандруватимуть від однієї станції до іншої, набираючи бали, отримуючи різноманітні бейджики, значки тощо. Вінцем кожної гри є перемога. Бажано, по можливості, команді переможців вручити

символічний подарунок або приз, бо це підвищує шанси гравців дійти до фінішу.

Із старшокласниками варто проводити веб-квести, бо це одна з інноваційних і найбільш ефективних ігрових моделей використання Інтернету в навчальному процесі. Перевага цієї ігрової технології полягає в тому, що вчитель перестає бути джерелом знань, він створює необхідні умови для пошуку і обробки інформації. Така діяльність перетворює учнів на активних суб'єктів навчальної діяльності, підвищуючи не лише мотивацію до процесу здобуття знань, але й відповідальність за результати цієї діяльності та їх презентацію. Важливою функцією такої роботи є формування ключових компетентностей учнів: уміння вчитися, загальнокультурна, інформаційна, соціальна, здоров'язберігаюча. При проведенні таких уроків учителю-словеснику треба пам’ятати про вимоги до структури веб-квестів, а саме:

- На початку проведення веб-квесту обов’язково вказувати терміни роботи і завдання;
- давати точні посилання на ресурси мережі, у яких міститься необхідний для веб-квесту матеріал;
- зробити поетапний опис процесу виконання завдання з поясненням принципів обробки інформації, додатковими супровідними питаннями, причинно-наслідковими схемами, таблицями;
- зосереджувати увагу на висновок, який має містити зразок оформлення результатів виконання завдання або їх презентацію;
- накреслити шляхи подальшої самостійної роботи із зазначеної теми і галузі практичного застосування отриманих результатів і навичок.

Досить цікавими є веб-квести на уроках української літератури. Їх можна рекомендувати при вивченні життєпису будь-якого письменника чи поета або його творчості. Учням можна порекомендувати створити різні групи, як-от: науковці, дослідники, мово-, літературознавці, історики, соціологи, кореспонденти, шанувальники рідного слова. Пройшовши всі етапи квесту (початковий, рольовий, заключний) під керівництвом учителя, виконуючи

різноманітні завдання, учасники стають єдиною командою, збирають матеріали для звіту і презентують його в класі або в мережі Інтернет.

Такі уроки допомагають учителю урізноманітнювати роботу учнів, знімають напруження від звичної навчальної діяльності, переключають увагу школярів, вони є цінним засобом виховання розумової активності дітей, що активізує психічні процеси, викликає в учнів живий інтерес до процесу пізнання. На таких уроках діти залюбки долають значні труднощі та тренують свої сили.

Сьогодні активно розвиваються освітні платформи, що використовують ігри як мотивуючий інструмент для навчання. Це не спрощення у навчанні, а форма для більш легкого засвоєння знань.

Для уроків української мови і літератури рекомендовано широкий спектр ігрових освітніх платформ, використання яких дозволяє підвищити пізнавальну активність та мотивацію навчання учнів. Найбільш популярними є такі:

http://mersibo.ru – платформа розвиваючих ігор для дітей дошкільного і підліткового віку з розвитку мови, пам'яті, читання. Ігри підходять для занять зі звичайними дітьми і дітьми з труднощами в психічному розвитку, здоров'я і інтелекті.

https://learningapps.org – онлайн конструктор для створення ігрових інтерактивних вправ. Дана платформи допомагає вчителю створювати завдання, враховуючи вікові особливості та рівень знань учнів.

https://clevver.me(CastleQuiz) – стратегічна гра-вікторина розрахована на старшокласників. Щоб виграти і зайняти більше земель, захопити замок суперника, потрібно правильно відповідати на питання. Грати можна з випадковим суперником. Можна вибрати певну тему як предмет битви: літературу, українську мову, суспільствознавство, англійську мову, історію.

http://www.triventy.com – ігрова платформа для проведення онлайн тестів у класі. Учні беруть участь у грі, використовуючи свої смартфони – вони перетворюються на пульт дистанційного керування. Даний ресурс дозволяє також вирішити проблему традиційної освіти і звільняє вчителя від перевірки

тестів – здійснюється миттєвий зворотний зв'язок, де учні відразу бачать свої результати.

http://cross.highcat.org – сайт для створення кросвордів в онлайн. Зручно і легко можна створити кросворд до життєпису письменника чи літературного твору.

https://www.jigsawplanet.com – сайт для створення літературних пазлів.

Як бачимо, функціонал платформ гейміфікований (з ігровими елементами). Користуючись ними, вчитель-словесник зробить ігрові елементи яскравішими, а уроки динамічнішими.

Говорячи про гейміфікацію на уроках, не треба вважати звичайний бал лише єдиним стимулом у роботі учня, доцільно вводити додаткову систему накопичувальних оцінок, так званих «віртуальних монеток». Нараховувати їх можна за певні види діяльності, зокрема актуальність, охайність роботи, креативність, вчасно здане, додатково виконане завдання тощо. В подальшому учень зможе обмінювати зароблені «віртуальні монетки». Наприклад, на можливість відповісти останнім або першим, очолювати і право вибору команди, звільнитись на тиждень від домашнього завдання чи обрати собі місце на контрольній роботі та інші [2].

Домашні завдання для дітей будь-якого віку – це завжди велика проблема. Елементи гейміфікації зроблять їх цікавими, якщо учням запропонувати креативні завдання , максимально актуальні, з використанням різних видів мистецтва для конкретної вікової групи. Для цього слід долучитися до їх кумирів, соцмереж, додатків, якими вони користуються.

Висновок. Гейміфікація – це сучасний тренд освіти, метод, який сприяє підвищення ефективності навчання та соціалізації дитини. Маючи величезний потенціал, гейміфікація переводить процес навчання на інноваційну основу шляхом перебудови педагогічної технології самого вчителя і навчальної технології учня, змінивши сам підхід до здобуття знань на основі введення елементів гри.

Впровадження гейміфікації допомагає вчителю мотивувати дітей і залучати їх до освітнього процесу, розвиваючи різні розумові навички; дозволяє дітям вчитися в інтерактивному середовищі, в якому вони можуть тренуватися, робити помилки і виправляти їх тощо.

Цікаве трансформування нетрадиційних видів роботи у палітру уроків у формі гри – це безмежний простір для відкриття інноваційних технологій у методичній лабораторії словесника.

Сьогодні активно розвиваються освітні платформи, що використовують ігри як мотивуючий інструмент для навчання, користуючись якими вчитель-словесник зробить ігрові елементи яскравішими, а уроки динамічнішими. Систематичне використання гейміфікації підвищує ефективність навчання.

Таким чином, можна сказати, що гейміфікація – це активний метод навчання, який робить процес пізнання знань цікавим, захоплюючим, від якого неможливо втомитися.

Джерела:

1. Гейміфікація. Матеріал з Вікіпедії – вільної енциклопедії. – [Електронний ресурс] – Режим доступу:https://uk.wikipedia.org/wiki/Гейміфікація

2. Джерело: https://www.pedrada.com.ua/article/2687-geymfkatsya-v-osvtnomu-protses-yak-zrobiti-uroki-tskavimi

3. Ільченко О. В. Використання web-квестів у навчально-виховному процесі. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://osvita.ua/school/lessons_summary/proftech/32834/

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

АТЕЇСТИЧНА СЕКУЛЯРИЗАЦІЯ СУСПІЛЬСТВА ТА ЇЇ НАСЛІДКИ

Гончаров Геннадій Миколайович
к. філософ. н., доцент, доцент каф. гум. наук
Харківська державна академія фізичної культури

Вступ./Introductions. Прогресуюча втрата людством релігійності, що стала однією із характерних рис сучасності, може означати одне, поступову втрату ним світоглядних орієнтирів, заснованих на віро визначеності. Людством віра інтерпретується, як специфічне духовне почуття, символічним «вмістилищем» якого є серце, що дає відчуття присутності невидимого, непізнаного, але необхідного для пізнання життя і взагалі всього оточуючого буття. «Релігія» починає розумітися як релігія тільки тоді, коли отримує в соціальному середовищі визначеність віри, причому релігія починає сприйматися як віросповідний аспект, який зберігає і розкриває в людській свідомості істини віри, і функціонально-ідеологічний чинник, який здійснює в суспільному житті основу того що сповідується. В інтелектуальній, розумній особистості світогляд при такому підході є унікальне поєднання релігійних та ідеологічних уявлень, що виникають внаслідок особливої реалізації її віро визначальних можливостей і потреб. При цьому поняття громадський світогляд, необхідне для соціально-історичних узагальнень, будучи абстракцією високого рівня. «Проте, виражає цілком об'єктивний вплив зафіксованих в конкретній суспільній свідомості світоглядних стереотипів на велику кількість осіб, що обумовлюють і продовжують в часі світоглядну творчість в межах когнітивного-діяльного простору, що задається релігією як віро визначеність» [6, с. 226]. Цей процес супроводжується розмиванням смислів існування, при цьому в суспільну свідомість активно впроваджується

апологетика «здорового глузду», що формує в особистості споживче, егоїстичне ставлення до всього навколишнього, «визначальна риса «суспільства споживання» - зведення в ньому поведінки індивідів до набуття, використання й предметного споживання…Ідеологія «суспільства споживання» є викликом євангельському вченню» [4, с. 386].

Мета роботи./Aim. По перше це викриття нової атеїстичної інтелектуальної світоглядної течії, що сформувалася внаслідок розвитку секуляризаційних процесів в сучасному суспільстві, викрити представників екзистенціального атеїзму, які підкреслюючи його начебто неагресивний характер, відстоюють право на існування в якості однієї з безлічі картин світу і тієї, в якій поняття Бога не є необхідним для життя людини. По друге аргументовано довести, що незважаючи на теоретичне дистанціювання цієї течії від історичного богоборчого антитеізму, на практиці вона продовжує його традиції.

Матеріали і методи. Сьогодні мирське явно переважає над сакральним, суспільство секуляризується і, по всій видимості прогресуючі безповоротно. Тим часом далеко не завжди можна помітити, що загально споживче життя веде не до торжества людського розуму, що покладається лише на власні сили, а рівно навпаки - до його дезорієнтації в реальності. Ми будуємо штучні острови, хмарочоси-Вавилонські башти, підкоряєм космос, змінюємо русла річок, клонуємо тварин і людей. Порушуючи закони природи. Як зазначав Мірча Еліаде: «...то, що роблять люди за власним розумінням, без звернення до міфічної моделі, відноситься до сфери мирського, а це - діяльність порожня, ілюзорна і, в кінцевому підсумку, нереальна. Чим більш релігійна людина, тим більше у неї зразкових моделей для своїх вчинків і дій…, тим більше вона «вписується» в реальне і тим менше вона схильна до ризику заблукати серед не маючих зразків вчинків, актів «суб'єктивних» і, в загальному, нікчемних » [11, с. 297]. Але секуляризація не обов'язково веде до повного ігнорування «міфічних моделей» (або в нашому контексті – віро визначеності, релігій як соціальних феноменів) наприклад о. Олександр Шмеман говорив про час, не

настільки віддалений від нас, і про релігійний секуляризм, який особливо сильно проявляється в умовах американського релігійного життя, для якого властива перманентна диференціація протестантських конфесій, яка збільшує кількість віро визначеносте в їх розрізненості. При цьому віра втрачає своє значення для повсякденності, думки про неї приходять здебільше лише при виконанні формального недільного ритуалу, а решта часу людина зайнята реалізацією ідей, далеких від християнського ідеалу або навіть протилежних йому - збільшенням власного матеріального стану, гонитвою за дозвільними задоволеннями, кар'єрним зростом, в такому аспекті секуляризм «є не що інше, як твердження автономії світу, його самодостатності в сенсі причини, знання і дії» заперечення богослужіння і «природної сакраментальності світу». [10, с. 80]. Тому «релігіяя - це приклад вирішення будь-якої кризи буття... Релігійне рішення не тільки здатне подолати кризу, воно робить існування відкритим до особливих цінностей, неминущим і загальним, які дозволяють людині піднятися над особистими життєвими проблемами і в кінцевому підсумку увійти в духовний світ.» [11, с. 355].

Така здатність у сучасної людини вже майже відсутня, відмова від традиційної релігійності, що ґрунтувалась на трансцендентувані до абсолюту, що підносив людину, і перехід до квазірелігійності, орієнтованої на відносний світ повсякденності, зумовив помітне зниження моральних вимог особистості до самої себе. Обмеживши її цілі тільки досягненням комфортного буття і тим самим переформовував всі її цінності. Розчарувавшись в уявно недосяжному ідеалі перманентного вдосконалення «по вертикалі» (заданості), людина задовольнилась більше скромною роллю «бога горизонталі» (даності), погано помічаючи, що при цьому вона за своєю суттю деградувала. Світоглядно це виражалося в інволюції від теїзму через деїзм до атеїзму, в поступовому утверджені відмови від релігії, що, на думку М. Еліаде, рівноцінно «новому гріхопадінню людини»: «... невіруюча людина втратила здатність свідомо жити в релігії, тобто розуміти і розділяти її. Але в глибині своєї істоти людина все ще зберігає пам'ять про неї, точно так же, як і після першого падіння його предок,

перша людина Адам, навіть духовно засліплений, все ж зберіг у собі розум, що дозволив йому відшукати сліди Бога, - а їх видно в цьому світі. Після першого падіння релігійність опустилася до рівня розірваної свідомості, після другого вона впала ще нижче, в безодню несвідомого, вона була забута. Цим завершуються роздуми історика релігії. І починається проблематика філософів, психологів, а також теологів»[11 с. 356]. Які визначили, що у сучасного атеїста релігійність не відсутня зовсім (її не може не бути в людини), вона тільки переміщена в область несвідомого. Чистий атеїзм зауважимо не можна сприймати як світогляд, який повинен містити в собі позитивні моменти і не може бути фундовано тільки одним негативним моментом - твердженням небуття Бога. Найчастіше в історії атеїстичний світогляд оформлявся як атеїстичний матеріалізм, на противагу релігійним світоглядам, який конкурував з ними, звідси логічно визначався і войовничий характер атеїзму. Сучасні атеїсти цілком усвідомили метафізичність віри в відсутність божественного начала і декларують розрив зв'язку зі своїми історичними попередниками (яких називають антитеістамі) - багато в чому і через відсутність у останніх скільки-небудь обґрунтованої філософської онтології (отже, і гносеології, і об'єктивної етики, в тому числі аксіології і телеології). Назвавши себе екзистенціальними атеїстами, нові «безбожники» не виступають прямо проти релігійної картини світу, вони лише констатують множинність світоглядних уявлень, серед яких допустимо і таке, в якому поняття Бога не є необхідним для життя конкретної людини, цілком задовольняє іншими онтологічними уявленнями: «Не існування Бога неможливо довести: можна вірити, що Бога немає, але ця «філософська» віра мало чим відрізнялася б від релігійної віри в буття бога. Атеїст же просто залишає питання про бога невирішеним, оскільки вважає, що він не має екзистенціального сенсу, екзистенціальний атеїзм всього лише показує, як можна обходитися без бога, і пояснює, чому слід так чинити» [1, с. 90-91].

Відзначимо, що існує явна спадкоємність між філософським атеїстичним екзистенціалізмом середини ХХст. і світоглядним екзистенціальним атеїзмом початку ХХІ ст. Для наочності наведемо дві цитати з творів знакових

представників атеїстичного екзистенціалізму. «Існувати це значить бути тут, тільки і всього; існування раптом позначаються перед тобою, на нього можна наштовхнутися, але в ньому немає закономірності …, яку можна розвіяти; це щось абсолютне, а отже, якась досконала безпричинність» [9, с. 234-235]. «Повірите, релігії помиляються…Немає необхідності в бога, щоб покласти на когось тягар провини і покарати за неї. Це прекрасно зроблять наші ближні з нашою допомогою» [5, с. 119].

Погоджуючись із твердженням про принципову неможливість раціонального обґрунтування буття Бога, а значить про необхідність для людини світоглядної опори на віру, все ж зазначимо, що екзистенціальний атеїзм лукавить, стверджуючи непотрібність абсолютних початків для змістотворної когнітивної діяльності особистості. Вічні філософські питання про генезис світу, сутності людини і її мети припускають трансцендування особистості за межі відчутної повсякденності, в область віри і метафізики, для орієнтування в якій розуму обов'язково потрібна точка опори, уявлення про абсолютне, священне, умоглядно реальне. Такі безперечні аргументи змусили екзистенціального атеїста формувати власні уявлення про абсолютне, [3, с.416-417] відмінність яких від традиційно-релігійних полягає в тому, що вони не є традиційними, але, в той же час, цілком релігійні, тобто ці уявлення квазірелігійні або, використовуючи термін М. Еліаде, кріпторелігіїні[11, с. 261-262]. Якщо екзистенціальний атеїст від цього відмовляється, то він уподібнюється дитині яка сховалася від дійсності, закривши руками свої очі. Він відмовляється не тільки від релігії, а й від філософії, оскільки пріоритетною функцією останньої є світоглядна, також він відмовляється і «дивитися на світ», осмислюючи його, свідомо відмовляється від своєї людської сутності. Зрозуміло, ніякий екзистенціальний атеїст не прийде до таких остаточних логічних висновків, тому він все ж намагається будувати власну осмислену картину світу. Ця картина світосприйняття не є чимось принципово новим, оскільки в цілому вписується в простір «людинобожого» світогляду, який активно розвивається ще з часу відродження антороцентричного повороту і

урочисто проголошеного Ф. Ніцше. [8]. Кирилов головний герой Ф. Достоєвського, ясно висловлює суть такого світогляду: «Якщо немає Бога, то я Бог… Усвідомити, що немає Бога, і не усвідомити в той же раз, що сам Богом став, є безглуздість, інакше неодмінно вб'єш себе сам» [2, с. 551-552]. Цей висновок в особистісному плані схвалять не всі атеїсти, проте в колективному аспекті вже можна починати прогнозований, цілком можливий добровільний суїцид самозакоханого в себе людства. Крім того, цікаво помітити, що екзистенціальні атеїсти ведуть полеміку не з релігіями (найчастіше акцентуючи увагу на християнстві), а скоріше зі своїми власними уявленнями про них, сформованими, судячи з усього, в ході цієї ж полеміки, а тому необ'єктивними і часто абсурдними. Звідси - пропозиція сучасним атеїстам, висловлене два століття тому Ф. Достоєвським: «Вивчіть православ'я, це не одна тільки церковність і обрядовість, це живе почуття, цілком ось ті живі сили, без яких не можна жити народам. У ньому навіть містицизму немає, - в ньому одне людинолюбіє, один Христовий образ »[7, с. 570]. Вивчіть, і тоді стане ясно, що антропоцентричний гуманізм, від прихильності якого сьогодні поки не прийнято відмовлятися у мислячих людей, є не що інше, як деформований продукт християнського гуманізму, без якого людство повертається до язичництва і цей світ потрясуть небачені процесии дегуманізації, прелюдії яких нам всім явило XX століття. Великий письменник попереджав такий розвиток подій: «Відсутність Бога не можна замінити любов'ю до людства, тому що людина негайно запитає: для чого мені любити людство? ... Я оголошую - поки що без доказів, що любов до людства - немислима, незрозуміла і зовсім неможлива без спільної віри в безсмертя душі людської. Нехай знизують плечима мудреці наші, але ця істина най мудріша із мудрості» [7, с. 610-611].

Маючі тепер всі необхідні і неспростовні докази - історичні факти, що свідчать про крах безбожних соціалістичних утопій, надихаючи простаків в мріях вибудувати загальнолюдський рай на землі, перетворивши силами науки «каміння в хліби». Однак атеїзм, якщо він хоча б трохи концептуальний, має

особливість будь-якої іншої визначеності віри (релігії), а саме - погану сприйнятливість до раціональних переконань, тому ми не наполягаємо на проведенні обов'язкової і загальної місіонерської апологетики християнського світогляду, спрямованої на залучення до нього принципово невіруючих людей.

Висновки./Conclusions. Проте, на закінчення поставимо питання: а чи потрібно взагалі сьогодні турбувати атеїстів, демонструючи відсутність науковості в їх «віровизначальних аксіомах», адже навколо, здається, такий спокій, доброзичливість влади і суспільства по відношенню до традиційних релігій, чи варто порушувати міцно усталені принципи толерантності та «політкоректності»? Звісно ж, що в есхатологічній перспективі є привід відповісти на це питання ствердно: християни твердо знають, що часи зміняться, вони вже змінилися, тільки поки це не всіма усвідомлюється. Коли-небудь нас, вчених мирян, обов'язково запитають: вам час давали? Давали. У вас можливості були? Були. Чому ж ви народ не просвіщали, мовчали? «Езопову мову» виробляли, щоб опонентів не образити? Ось і продовжуєте мовчати, але тепер уже назавжди. І це - в кращому випадку. Бог дає нам можливості, залишаючи їх актуалізацію на нашій совісті.

Література

1. Джохадзе И.Д. Религиозный материализм – contradictioinadjecto? / И.Д. Джохадзе // Логос. – 2008. – № 4 (67). – С. 67-92.

2. Достоевский Ф.М. Бесы / Ф.М.Достоевский .– М.: АСТ, 2003. – 603 с.

3. Зеньковский В.В. Наша эпоха / В.В.Зеньковский // Собрание сочинений: В 2-х тт. – Т. 2. – М.: Русский путь, 2008. – С. 402-449.

4. Ісіченко І. архиєпископ. Дім мій – буде домом молитви // Збірник послань, проповідей і статей. – Х.: Харків-Львів, 2005. – С. 432 с. 386].

5. Камю А. Падение / А.Камю // АСТ. – М.: АСТ, 2010. – 158 с.

6. Лагунов А.А. Философский дискурс о мировоззренческих метаморфозах / А.А. Лагунов // Христианское чтение. – 2018. – № 3. – С. 224-235.

7. Неизданный Достоевский. Записные книжки и тетради 1860 – 1881 гг / Досоевский. – М.: Наука, 1971. – 728 с.

8. Ницше Ф. Веселая наука [Електронний ресурс]. URL: http://nietzsche.ru/works/mainworks/svasian (дата звернення: 20.07.2019).

9. Сартр Ж.-П. Тошнота./ Ж. Сартр. – М.:АСТА, 2010. – 317 с.

10. Шмеман А., прот. Богослужение в секулярный век / А.Шмеман // Собрание статей, 1947 – 1983. – М.: Русский путь, 2011. – С. 72-84.

11. Элиаде М. Священное и мирское / М.Єлиаде // Избранные сочинения. – М.: Ладомир, 2000. – 414 с.

УДК 141.131

НЕ КОНТИНГЕНТНІСТЬ МИСТЕЦТВА НА ШЛЯХУ ДО РЕАЛЬНОГО В ОНТОЛОГІЧНОМУ КОНЦЕПТІ ПЛАТОНА

Звягіна Аліса
студентка
Київський національний
університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна
Труш Тетяна Василівна
науковий керівник, кандидат філософських наук
доцент кафедри історії філософії
Київський національний
університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. Проблема співвідношення і визначення істинної реальності була чітко сформульована і осмислена ще до нашої ери. В першу чергу одним з найвидатніших мислителів античного світу, давньогрецьким філософом, учнем Сократа – Платоном. Загалом, можна сказати, що цією ідеєю пронизане саме існування людини. Сьогодні, через активізацію розвитку технічної інженерії та комп'ютерних систем, концепція Платона набуває особливої актуальності, коли перед людиною постав вибір між світами тілесного, духовного та інтерактивного. Звертаючись безпосередньо до першоджерел, ми маємо можливість встановити прямий зв'язок, який поєднує крізь сторіччя філософську думку античності та ситуацію культурних реалій сучасності.

Мета роботи. Виявлення того, що може підштовхнути людину до пошуків реального у цьому світі, з’ясування специфіки мистецтва відносно діалектичного методу Платона і виявлення його актуальності у контексті сьогодення та впливу філософської концепції Платона на становлення думки сучасного суспільства.

Матеріали та методи. Застосовано загальнонаукові методи аналізу, синтезу, узагальнення і порівняння, та методики історико-філософського

дослідження у царині онтології Платонівської філософії. До історико-філософських методів відносяться: раціональна та історична реконструкція, герменевтико-текстологічний метод систематизації. У дослідженні ми спираємось на тексти Платона та коментарі видатних дослідників платонізму вітчизняної та зарубіжної традиції.

Результати і обговорення. На початку десятої книги «Держави» пізнання в образах являє собою нижчий стан душі. Слово «*ейкасія*», яким користується тут Платон, вказує не тільки на образи («*ейконес*»), а й на гадку та вгадування («*ейкастіке*») при відсутності точного знання. Такий стан притаманний поетам, художникам і іншим наслідувачам, включаючи софістів, які займаються не самою чеснотою, але її тінню і примарою.

Однак, Платон-філософ відводить образу нижчий щабель у пізнанні душі, і його образи – завжди лише ілюстрація того, що може бути пізнане і розгорнуте чисто діалектичним та логічним способом. Проте, мистецтво здатне пробудити ту світлу іскру спогадів, яка заглушуючи уявне задоволення, зможе возвисити до Блага. Часом, коли людина щось створює, то відчуває немов примарним дотиком, її руку направляють, проводячи через темряву до чогось справжнього, яке не може бути не прекрасним, тому що бачимо ми це зором внутрішнім, тим, що ще здатний бачити істину, відрізняючи її від тіні. Можливо, душа одного, обдарована таким талантом, звертається до душ інших, вкладаючи у своє творіння, нехай і зроблене за допомогою людських рук, ключ, пробуджуючий в нас спогади і прагнення згадати все до кінця. Нехай заповітним джерелом і послужить всього один мазок на широкому полотні, одне слово серед мільйона рядків прекрасної книги або єдина нота в усій симфонії, але в тісному сплетінні з іншим, він запустить в пам'яті механізм, який одного разу, можливо, дозволить людині нарешті прокинутися.

Платон вважав, що «все, що викликає перехід із небуття в буття ... і, отже, створення будь-яких творів мистецтва і ремесла можна назвати творчістю, а всіх творців їх – творцями» [1, 205c]. Однак, «вони не називаються творцями, а іменуються інакше, бо з усіх видів творчості виділена одна область – область

музики і віршованих розмірів, до якої і прийнято відносити найменування "творчість"» [1, 205c]. Хоча, цю область слід розглядати у контексті тогочасної культури, адже з ходом часів розцвітали і доводили свою значущість і інші види мистецтва, тому до неї можна віднести і інші категорії, що заслужено іменуються сьогодні творчістю, як наприклад праця художників чи письменників. Люблячи прекрасне, вони люблять і Благо, адже в діалозі "Бенкет", устами Діотіми: Платон ототожнює ці два поняття. Очікувано, з цього висновку випливають наступні питання: «Раз люблять люди Благо то чи означає що люблять і володіти Благом, при цьому мати вічно?», «Чи є, одним словом, любов не що інше, як любов до вічного володіння Благом?" [1, 206a]. Відповідь на обидва питання, без сумніву, ствердна. У своєму коментарі Марсіліо Фічіно звертає увагу на те, що "все ж блага смертних мінливі і тлінні і скоро зникли б зовсім, якби постійно на місце втрачених не з'являлися нові. Для того ж, щоб минущі блага якимось чином залишалися при нас, ми прагнемо відтворювати їх. Це відтворення є народження. Ось чому всьому властивий інстинкт продовження роду» [2]. Виходить, що ті, хто прагнуть до блага повинні народити у прекрасному як тілесно, так і духовно. Тобто любов є не просто прагнення до прекрасного, а "прагнення народити і привести на світ у прекрасному" [2], адже народження уподібнює смертних божествам і є тією самою часткою безсмертя і вічності, яка відпущена смертній істоті.

Тому, якщо знову звернутися до уяви, то вона може намалювати нам картину довгої дороги – діалектики, але поруч, практично не розділяючись, в тому ж напрямку, йдуть такі ж дороги, але які нам відомі під іншими іменами. Одним з цих шляхів, який є безпосередньою рефлексією філософії і який пройшов з нею пліч-о-пліч крізь століття є мистецтво. Воно подібне до світлого обличчя філософії, але якщо її вустами говорять великі мислителі тієї чи іншої епохи, то мистецтво саме відображає її, створюючи враження, особу, якій філософія надає натхненний вираз. «Платон відкрив їм (людям) очі на те, що все тутешнє прекрасне і благе є лише смутною тінню того вічно прекрасного і Благого, яке має буття в іншому світі, куди перенесення мрією завжди буде

джерелом втіхи для стомленого земною боротьбою духу» [3, с. 333]. Мистецтво мислить не менш ніж філософія, задається схожими питаннями, але його спосіб мислення більшою мірою визначається почуттями і багато в чому осмислює результат процесу сприйняття. Якщо тільки замислитись, то кількість ідей, що знайшли своє відтворення в різних художніх, літературних та інших жанрах вражає.

Повертаючись до питання «що є реальність?» і вічний процес його осмислення людством, згадати хоча б «Алісу в Країні Чудес», написану Льюїсом Керроллом. Перечитуючи її кожен раз знаходиш нові аспекти відображення цієї проблеми, розкриті у дитячій казці куди глибше, ніж часом в більш серйозній літературі. Або ж, наприклад якщо взяти «Їжачка в тумані» Сергія Козлова: «Я – бігу, ліс – стоїть. Я відтіняю його нерухомість» [4]. Невже в цих словах не присутня рефлексія філософської ідеї Платона? Але звернемося до цілого напряму мистецтва – сюрреалізму. Хіба на полотнах Сальвадора Далі не відображена реальність, яка у своєму двозначному викривленні іноді набагато більше відображає сутність тієї, яку ми величаємо дійсністю? Хоча риси сюрреалізму можна побачити і набагато раніше, наприклад у роботах нідерландського художника Північного Відродження Ієроніма Босха. Обернувшись до більш сучасної культури кіно, то і тут в деяких фільмах ми спостерігаємо вираз даного філософського питання, як допустимо у відомій картині «Матриця». Можливо, фантаст навіть більше досягає Блага, ніж реаліст, тому що останній відображає тіні, нехай і у прекрасній літературній формі. Мрійник же підіймається до чогось прихованого від простих очей, звернених у цей світ або, як вважав Августин, що людський розум в якомусь сенсі перевершує себе або, скоріше, свою залежність від почуттів і вступає в сферу вічної істини. Людина – посередник між земним недосконалим світом і вічним царством ідей. Уміння бачити Благо і здійснювати до нього сходження – високе мистецтво, але ще вище – спуститися з досягнутої вершини, щоб вказати на неї шлях тим, хто залишився у темряві.

Згідно з Платоном, спустившись у людське тіло, душа прагне повернутися на небесну батьківщину, тим самим привносячи в нас незрозумілу тугу і споконвічне бажання піти з буденного світу емпірії, бранцем якого людина стає від народження. У філософському міфі Платона (VII книга «Держави») земне буття людини уподібнюється положенню прикутих в'язнів, які перебувають на дні печери. Вона являє собою алюзію матеріального світу, в якому люди задовольняються лише тінями чогось справжнього. Будучи в'язнями практично з самого народження, жоден з них не здатний усвідомити, що знаходиться у неволі, а грубе залізо ланцюгів зовсім не частина плоті. Вони не в силах зрозуміти трагедію власного життя, що стала для них єдиним способом існування.

Платон відводив роль поводиря філософам, як людям, які пройшли сходження і досягли ступеня споглядання самої істини, тобто Блага. Вони повинні кожен у свою чергу спускатися у "печеру" видимого світу, де перебувають інші люди і звикати до розглядання тамтешніх темних видінь. Виводити ж людей з оков мороку омани слід поступово. Однак, філософ може лише вказати двері, а на волю людина повинна вийти сама. В іншому випадку, примус, нехай і маючий на меті Благо, може мати зворотний ефект. Як каже герой "Матриці": «Більшість не готові прийняти реальність, а багато хто настільки отруєні і так безнадійно залежні від системи, що будуть битися за неї». У контексті сучасності, остання фраза особливо актуальна. Сьогодні людство відчайдушно вдає, що у нього є те, чого у нього немає, коли воно насправді є у надлишку. Викрикуючи про проблеми, не соромлячись гучних заяв, немов граючи на сцені, закликаючи людей до осмислення, але водночас, за лаштунками ще краще змащуючи деталі величезної машини, з якою закликали боротися, тільки для того, що б коли пройшов антракт, знову вийти на сцену з тим же трагічним монологом. «Все, до чого прагне, продовжуючи виробляти і перевиробляти, ціле суспільство – це відродження вислизаючого від нього реального» [5]. Глядач сприймає це як виставу, як оголошення існування того, чого насправді немає, не бажаючи особливо перейматися суттю,

лише охоче киваючи, тому що того вимагають елементарні правила етикету сучасності. Як око не здатне бачити предмет, піднесений до нього надто близько, так і людство не бачить болота, в якому повільно тоне.

Зараз, у світі технологій та інтерактивних просторів, люди, а особливо молоде покоління, часто перестають розрізняти межу між світом, що оточує їх і тим, який знаходиться за екранами їх телефонів і комп'ютерів. Людство добровільно прийняло рішення піти в надра печери, надаючи перевагу інформованість замість знань.

Висновки. Як повернути реальність чи хоча б усвідомлення її необхідності? Відповідь була дана багато століть назад. Філософія, що пробуджує нашу самосвідомість, є тією рятівною тростиною, здатної врятувати нас від самих себе. Бодрійяр говорить, що на першому етапі мистецтво є дзеркалом, що відображує дійсність, на другому етапі воно деформує цю дійсність, на третьому – маскує її відсутність і на четвертому – перетворює на пусту форму без змісту, яка не має відношення до реальності. Проте, мистецтво не може зникнути, як не може бути до кінця витравлене прагнення людини до істини, до відповіді на питання "що таке реальність?". Відлунням слабким, але чистим і неосквернênним, мистецтво досі існує, але якщо ми не можемо його віднайти сьогодні, то звернемося ж до спадщини геніїв минулого. Як витягнути людей з печери? Платон відповів – ті, хто бачили світло, повинні спуститися у морок. Тому немає поганого в зануренні у систему, зі словами істини на вустах, відмикати кайдани її в'язнів. Однак, щоб з'явилася можливість послухати голос «обраних», людина повинна пізнати себе і свого ворога, а її ворог, це той, хто щоранку дивиться на неї з дзеркала, а годинник тим часом усе цокає...

Список літератури

1. Платон. Пир. [Електронний ресурс]. — Режим доступу до ресурсу: http://psylib.org.ua/books/plato01/20pir.htm

2. Фичино М. Комментарий на “Пир” платона, о любви”. М., 1981. [Електронний ресурс]. — Режим доступу до ресурсу: http://www.platonizm.ru/content/marsilio-fichino-kommentariy-na-pir-platona

3. Гиляров. Платонизм как основание современного миросозерцания в связи с вопросом о задачах и судьбах философии. М., 1887. – С.333 - 353

4. Козлов. С. Ёжик в тумане. – Изд-во: "РОСМЭН", 1992. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: http://www.lib.ru/KOZLOW/ezhikwtumane.txt

5. Бодрийяр Ж. Симулякры и симуляция. [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: http://rumagic.com/ru_zar/sci_philosophy/bodriyyar/9/

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ІНМУТАЦІЙНИХ, МУТАЦІЙНИХ ТА АБМУТАНЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ЯВИЩА ЕКЗОРЦИЗМУ НА ХРИСТИЯНСТВО

Сокол Олександр Сергійович,
учитель історії та правознавства
вищої кваліфікаційної категорії,
старший вчитель, керівник наукової секції
комунального закладу "Мала академія наук"
учнівської молоді Херсонської обласної ради
Грицай Діана Андріївна,
учениця 10 клас,
вихованка комунального закладу
"Мала академія наук" учнівської молоді
Херсонської обласної ради
Опорний заклад «Академічний ліцей»
Скадовської міської ради
м. Скадовськ, Украина

Вступ. Люди потребують нових ціннісних орієнтирів, морального стрижня, підтримки у важких життєвих ситуаціях, зцілення від духовної і фізичної немочі. Одним з варіантів допомоги й захисту, який може запропонувати церква, є екзорцизм - вигнання бісів. При цьому обряд вигнання злих духів, що отримав найбільший розвиток у римсько - католицькій релігійній традиції, уплинув як на аналогічну практику в східному християнстві, так і на практики сучасної психотерапії. У екзорцизмі вірянин шукає чуда, сподіваючись на вирішення своїх життєвих проблем. Тема екзорцизму в українському релігієзнавстві не розкривалася через специфіку тематики. Дослідження феномена екзорцизму в Україні важливе саме з причин своєї полі - культурності та полі - релігійності. Довгий час церкви у світі визнавали наявність явища, але одночасно забороняли досліджувати його. Тому тема нашого дослідження є важливим унеском в релігієзнавство. Наявні на даний момент дослідження розглядають екзорцизм як частину християнської

релігійної культури переважно Середніх століть. У цій праці ми зробили спробу заповнити лакуну у вивченні обряду вигнання злих духів, звернувшись до дослідження відповідних текстів католицької релігійної культури, і вирішити тим самим питання механізму роботи цього обряду та взаємодії екзорциста й одержимого.

Мета роботи. Дослідити уявлення про екзорцизм та виявити специфіку впливу екзорцизму на християнську церкву. Вона була реалізована через поставлені завдання.

1. Розглянути культурний і науковий аспекти практики екзорцизму.
2. Проаналізувати феномен бісоодержимості в рамках християнської релігійної культури.
3. Розглянути обрядові практики екзорцизму та вербально-комунікативні методи, які застосовуються екзорцистом при взаємодії з одержимим.
4. Проаналізувати вплив інмутаційних, мутаційних та абмутанційних процесів екзорцизму на християнство.

Материалы и методы. Проведене дослідження свідчить про зростання популярності обряду вигнання бісів. Причин тому багато. Серед них - віра в церкву як силу, здатну допомогти в боротьбі зі злом в епоху бездуховності, падіння колишніх ідеалів і поширення різних альтернативних релігійних рухів. У Католицькій церкві при повній підтримці Ватикану широко використовується проведення обряду екзорцизму спеціально підготовленими священнослужителями [1]. Екзорцизм– це досить поширене явище, що практикувалось з давніх часів. З розвитком самого християнства, важливим елементом віровчення ставала й християнська демонологія, що зуміла поєднати в собі елементи старозавітних уявленнь, вірування в духів, що були поширені в Римській імперії, елементи язичницьких скандинавських культур і нові ідеї, пов’язані з християнським світосприйняттям.

І священники і релігієзнавці стверджують, що релігія і сакральне втрачає свій авторитет серед людей. Екзорцизм часто викликав суперечності як

у наукових колах, так і в релігійних [2]. Окремі науковці й священнослужителі апелювали до того, що демономанія і подібні речі штучно нав'язуються суспільству, і все йде до того, що люди стали більше боятися диявола, ніж Бога. Авторитет божественного нівелюється, і це зумовлює, з одного боку, виникнення сект і культів, що підривають церковний авторитет. Сьогодні екзорцизм розглядається як предтеча традиційної психотерапії, а одержимість визначається як психічний розлад (наприклад, релігійні марення, марення переслідування) [3]. Цей факт в деяких випадках викликав суперечки між екзорцистами і медиками: перші наполягали на демонічному характер і захворювання, другі - на психічному. Подібна полеміка була безпідставною: з точки зору Церкви позбавлення від одержимості має проходити без участі лікарів і без застосування медикаментів, які можуть лише погіршити ситуацію.

Результати дослідження. Нами було проведено емпіричне дослідження на предмет віри в екзорцизм. Кількість респондентів, яка брала участь в емпіричному дослідженні, – 40, з них 8 – священнослужителів та 32 жителя Скадовської територіальної громади. Використовувалися такі методи:

1. Організаційні методи – порівняльний.

2. Методи математичної обробки даних: аналіз первинних статистик; дисперсійний аналіз. Був проведений аналіз порівняння віри в обряд екзорцизму.

Ми проаналізували дані, отримані в результаті дослідження. Отримані результати свідчать про те, що в людей є страх та віра в сили, які неможливо пояснити. Для аналізу та повного дослідження потрібно провести вибірку респондентів із різних частин України. Але вже тепер можна зробити висновок, що екзорцизм має вплив на суспільство, незважаючи на вік цього явища.

1. Інмутаційний вплив – суспільство вірою в екзорцизм відштовхує розвиток науки та критичного мислення, і, таким чином, встановлені канони церкви можуть бути піддані сумніву.

2. Мутаційний вплив – позитивний уплив екзорцизму полягає в тому, що християнська віра для багатьох залишається основою духовності, і екзорцизм, як варіант боротьби з темними силами, свідчить про те, що віряни, хочуть урятувати свої душі.

3. Абмутанційний вплив екзорцизму полягаєв «сталості» цього явища, ні форми, ні методи не змінювалися всі ці роки, століття. Воно себе не вичерпує, але і не отримує нові виклики.

Таким чином, на території України практики екзорцизму не є рідкісним явищем. Обряди священників істотних відмінностей не мають і популярні серед вірян. Проводити обряд можуть не всі священники, а лише ті, хто отримав спеціальний дозвіл на подібні практики. Існує кілька церков на території України, де відбуваються сеанси вигнання бісів із людей. Існують канони, за якими повинен проводитися церковний ритуал. Сьогодні вичитка практикується на території усіх православних країн. Зазвичай, про перебіг самого обряду священники й колишні одержимі не розповідають. Не бажано також, аби були наявні свідки обряду, адже дух може вселитися у них.

Висновки. У всіх культурах народів протягом їх історичного розвитку паралельно виникали ідеї про те, що саме духи можуть заволодіти тілом людини, спричинити хвороби, нашкодити їй. Демони опановували людьми насильно, що й зумовило появу процедури екзорцизму - звільнення душі стражденного від демонів за допомогою різних обрядових і ритуальних дій з використанням елементів культу. Відповідно, ця практика з часом трансформувалася в різних культурах і релігіях, убираючи в себе елементи фольклору й народних вірувань.

1. Обряд екзорцизму в католицизмі - це відповідальний процес, що вимагає належної підготовки як священника, так і хворого. Католицький екзорцизм має чітку структуру і поділяється на три частини: початкові обряди, власне екзорцизм і заключні дійства. Важливо проводити сам обряд до кінця, адже у випадку переривання процедури, дух може вселитися у священника або не покинути тіло стражденного. Тривалий час чіткого уніфікованого ритуалу

екзорцизму не існувало, але в XIV ст. починають розроблятися докладні правила для екзорцистів, які священнослужителі почали активно використовувати. Крім того, з'являються обмеження на проведення ритуалу простими людьми. Одна з перших інструкцій звигнання бісів міститься в «Молоті відьом».

З XIX ст. активно розвивається психіатрія, це спричинило переосмислення теологічних засад проблеми екзорцизму й ретрансляцію її в науковий контекст. З XX ст. прослідковується тенденція до нівелювання стереотипів про одержимість бісами і часткове розвінчання зв'язків цього процесу з позаземним. З цього часу на перший план виходить вивчення й дослідження людської психології та осмислення її через призму науки, медицини.

2. Екзорцизм - релігійний обряд вигнання злих духів з одержимого за допомогою читання спеціальних молитов і здійснення певних практик. У західноєвропейській християнській культурі під цим терміном ми розуміємо дію вигнання злих духів за традицією Римсько-католицької церкви. Це комплекс молитов з використанням ритуальних предметів і жестів. Ієрархія демонів, складена за образом ангельської, використовується священником-екзорцистом в якості своєрідної шкали для вимірювання ступеня одержимості людини: чим вище в ієрархії знаходиться біс, тим більш важку форму знаходить його вплив на людину. Так, під час обряду екзорцизму священнослужитель ставить питання вселитися в людину демону про його ім`я, місце в ієрархії, спосіб проникнення в одержимого і т.д. Виникнення перших молитов екзорцизму належить до II-V ст. У християнській культурі бісоодержімость розглядається як стан, що не має відношення до психічних недуг. Симптомів демонічної одержимості в католицькій культурі. Можна виділити п'ять груп: фізіологічні, когнітивні, емоційні, поведінкові та духовні ознаки. До одного з головних духовних проявів бесоодержімості в римсько-католицькій релігійній культурі відносять неспокійну реакцію людини на хід обряду екзорцизму. У переліку симптомів різних психічних розладів можна

бачити безліч перетинів з фізіологічними, емоційними і поведінковими ознаками одержимості в католицькій релігійній культурі.

Сучасна медицина розглядає феномен одержимості як окремий випадок психічного захворювання - демономанію, або демонопатію, релігійні марення, марення впливу. Психологічні словники називають екзорцизм формою традиційної психотерапії або середньовічним методом лікування психічних розладів.

3. Уявлення про ритуал екзорцизму були відомі вже з перших століть існування християнської релігії. До IV століття з'являється оформлений чин екзорцизму, згідно з яким тільки екзорцисти могли виганяти диявола, при цьому екзорцистів призначав єпископ. Поширеним засобом вигнання демонів були молитви і хрест, який стикався з тілом. Але, як свідчать джерела, обряд екзорцизму міг проводити кожен святий. Точніше, той, хто вважався святим.

Безсумнівно, уміння проводити обряд екзорцизму - лише одне з чудес, яке повинен був вміти виконувати кожен святий, але воно не є основним, хоча ритуал екзорцизму є важливим елементом середньовічної культури. Обряд екзорцизму відіграв важливу роль у боротьбі церкви проти диявола. Кожен акт вигнання нечистої сили, був частиною вічної боротьби між Богом і дияволом, і кожен святий умів розгледіти диявола в усіх його проявах і міг вигнати його.

Ритуал екзорцизму міг застосовуватися як до окремої людини, так і до групи людей. Причому присутність самого екзорциста було не обов'язковою, досить було лише згадки його імені або провідник для його сил, у ролі якого виступала свята річ. Саме словесний опис ритуалу майже ніде не записано, (так це було й необов'язково), але, безсумнівно, надавало б сильніший ефект. Екзорцист міг за допомогою слів достукатися до розуму одержимого й допомогти йому знову стати на праведний шлях, через визнання й покаяння. Так само екзорцисти могли не тільки виганяти диявола з інших людей, а й захистити себе від нього.

4. Православна модель екзорцизму багато в чому схожа на католицьку, але має деякі відмінності. Питання екзорцизму є досить

актуальним, адже ця проблема часто візуалізується в сучасній культурі: кінематографі, літературі відображається в засобах масової інформації, та, відповідно, привертає увагу не лише науковців. Тому задля розвінчання неправдивих фактів і стереотипів варто приділи більшу увагу дослідженню сучасного стану практик екзорцизму та об'єктивній аналітиці цієї проблеми не лише на території України, а й Європи загалом. Окремою нішою мають стати напрацювання українських релігієзнавців з цієї проблематики, адже відсутність фундаментальних праць спричиняє неоднорідне розуміння побутування й розвитку екзорцизму в контексті української культури. Трансформація екзорцизму через призму фольклору й культурного фону України - це виняткове явище в обрядовій практиці православної церкви, що, безперечно, заслуговує на увагу дослідників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Носачев П. Г. Феномен экзорцизма в католицизме: религиоведческий анализ. Вестник ПСТГУ. Серия I: Богословие. Философия. 2019. Вып. 84. с. 35-58.

2. Экзорцизм в истории. URL: https://politinform.su/27491-ekzorcizm-vistorii.html (дата звернення 10.09.2020).

3. Игина Ю.Ф. Медицина против теологии: дискуссия вокруг одержимости и практики экзорсизма. Вестн. С.–Петерб. ун–та, сер. 2, вып. 3, 2007. С. 150–155.

УДК 130.2

АДЕКВАТНІ ЗАСОБИ АНАЛІЗУ В ГУМАНІТАРИСТИЦІ

Янушевич І. А.
кандидат філософських наук, доцент
Одеський національний політехнічний університет
Україна, Одеса

Введення. Особливість розвитку сучасних гуманітарних наук, їх інтенсивне та екстенсивне зростання, поряд з тенденцією до міждисциплінарності робить актуальним долю філософії в пошуку підстав для систематизації сприйняття різноманіття знань, яким людина надає певний сенс, що взагалі характерно для гуманитаристики.

Обґрунтування загальної методології розуміння різного роду текстів є такого ж роду завдання, яке припускає використання таких спеціальних методів, які були б релевантні стосовно соціально-гуманітарної області наукового знання та адекватні по застосовних до цих областей знання засобам. Це широке завдання обумовлене тою обставиною, що в адекватну інтерпретацію потребує все те, що має зміст.

При цьому, як правило, поняття «адекватності розуміння» передбачається інтуїтивно ясним, таким, що практично невідрізняється від понять «релевантність», «еквівалентність». А спроба зв'язати адекватність розуміння з пануючими в суспільстві системами «нормативів» зрозумілості (іноді так званими «предумовними знаннями»), веде до утруднень в рішенні безлічі практичних завдань пов'язаних з розумінням текстів різного характеру. Оскільки споконвічно ясно, що всяка норма має відносний характер.

Отже, у статті була поставлена **мета** – простежити в деяких філософських концепціях, які позиціонували собі як як методологічні підстави гуманітарних наук, такі ідеї, що вказують на можливість здійснення загальнозначущих і раціонально контрольованих процедур розуміння того різноманіття культурних сенсів, які продукує гуманитаристика.

Матеріали та методи. У методологічному аспекті норми, на відміну від законів, не носять характеру твердих регуляторів, не бувають дійсними або неправильними, не відкриваються, а вводяться людиною, не пояснюють фактів, а вказують орієнтири діяльності, допускають аксеологічну оцінку. Норма не призначена для пророкувань. У реальному житті будь-яка норма може порушуватися, її функціонування носить характер не внутрішнього, а зовнішнього відношення, тому вона і порушується Системи норм говорять не про те, як реально діяти суб'єктові, регулюючи об'єкт, а про той яким об'єкт повинен був би бути в ідеалі. Норми, прагнучи стати закономірністю, у той же час як би орієнтовані на самоліквідацію.

Якщо ж глянути на запитання функціонування норм із системної точки зору, то процес перетворення норми в деяку закономірність, у принципі можливий – у тому випадку, якщо норма, як зовнішнє відношення, стає звичкою та виявляє тенденцію стати внутрішньою. Це те, що в А.І. Уемова називається «реляційним колапсом» [1; 29-31]).

Результати та міркування. Однак самі по собі норми, що навіть стали закономірностями, не можуть створити строгу, науковоподібну концепцію – для цього необхідні, насамперед, принципи. Прикладні теорії використовують як принципи загальні та необхідні твердження наук фундаментальних, а останні не обходяться без філософських принципів. Оскільки на певних етапах розвитку суспільства ті або інші принципи розуміння порушуються, то нові принципи стають, як правило, передумовою конвенціональної норми розуміння, яка в практичному плані відображає зміни в перевазі тих або інших підходів до цілей і завдань якої-небудь творчої діяльності в сфері гуманітаристики.

Щоб принцип став більш-менш строгим регулятором норм процесу розуміння, цей принцип повинен був би стати саме методологічним, тобто супроводжуватися теоретичним обґрунтуванням його застосування. Від цього залежить статус будь-якого гуманітарного знання як загальної теорії,

придбання їм интерсубьективного характеру (а виходить, по визначенню, придбання статусу загальнозначущого знання).

А якщо ні, то норми, що навіть стали закономірністю, залишаються обґрунтованими лише інтуїтивно, а гуманитаристиці передбачена доля, як і раніше, залишатися мистецтвом. Як відомо, згідно Оккаму: «сутності не слід збільшувати без необхідності» [2; 73-80]. У цьому зв'язку часто відзначають неприпустимість для обґрунтування знання використовувати посилання на інтуїцію або якісь інші приховані параметри. Інакше кажучи, усе, що ми вважаємо знанням не просто в повсякденному змісті, повинне зазнати теоретичне осмислення.

Тому, якщо порушувати питання про можливість теоретизації гуманітарного знання, то доведеться прийняти, що воно не повинне залишатися суто ідеографічним. Успіхи ж у застосуванні деяких загальнотеоретичних методів у різних галузях знання надихають дослідників на спробу використання напрацьованої методологічної бази й у даній області, даючи надію на підвищення ефективності, точності та логічності викладу думок.

Цілком ймовірно, для того щоб методологія гуманітарного пізнання змогла оформитися як відносно строга наукова концепція, у ній необхідно виділити якісь інваріантні принципи організації обміну інформацією, що неможливо без вирішення низки питань загальнофілософського характеру. Це повинні бути такі ідеї, які вказують, нехай навіть і в неявному виді, на те, що може вважатися загальнозначущим і раціонально контрольованим.

Деякі кроки в даному напрямку робляться у даній роботі.

У гуманітарних науках існує традиція звертання до методологічних «наробітків» різних напрямків філософії. У методологічному змісті робота зі змістом тексту була завжди цікава філософської феноменології. Але предметом інтересів феноменології виявляється тільки область концептів, а для таких сфер гуманітарного знання як історія, педагогіка, психологія – це тільки одна сторона роботи.

Інша методологічна концепція – структуралізм, який споконвічно був орієнтований не на суб'єктивний самоаналіз, а на пошук об'єктивних структур. Але, чи виявиться ця концепція більш продуктивною методологією для гуманітаристики?

Структуралізм досліджував сукупність інваріантних структур у динаміці різних систем. Чудове методологічне досягнення структуралізму в області далекої від кількісного аналізу, але нужденної в якісному аналізі тексту – гуманітаристиці – саме полягає в тому, що він звернувся до архітектоніки язикових одиниць, що дозволяє розуміти різнорідне однорідно. Обертає на себе увагу, що структуралісти часто використовують слово «система», тим самим як би звертаються до необхідності використання системного підходу.

Однак слово «система» у структуралізмі найчастіше використовується як синонім «структури», пропонується аналіз текстів не як систем, а як структур, реалізованих на певних язикових одиницях, а тому не можна думати, начебто це якийсь «системно-структурний метод». Сам же по собі структуралізм не містить засобів і практично значимих методів, які він би міг запропонувати, наприклад, історикові, політологові або перекладачеві для розв'язку основного питання – для аналізу ступеня адекватності інтерпретації фактів і відповідності текстів.

Якими, наприклад, загальнозначущими засобами оцінити відповідність історичного факту сучасним його трактуванням, або як виділити більш адекватний переклад художнього тексту з декількох існуючих? Це питання залишається не тільки без відповіді, але й без аналізу.

Герменевтика – особлива область пізнання, яка має своїм предметом дослідження – шляхи та засоби досягнення розуміння, збагнення змісту тексту (або інших предметів, які розглядаються як текст). У силу цього герменевтика завжди претендувала на статус методології гуманітарного знання.

Але герменевтика в цілому не дуже придатна для деяких галузей гуманітаристики як методологічна процедура саме тому, що, по-перше, не претендувала на те, щоб бути методом у науковому змісті цього слова, а по-

друге, усі пошуки змістів у герменевтиці носять суто змістовний характер, тому мало чого повідомляють дослідникові про структуру процесу самого розуміння, а виходить, методологічного навантаження не несуть.

Висновки. У цьому зв'язку звернемо увагу на те, що імпліцитно (як феноменологія та герменевтика) або в явному виді (як у структуралізмі та постструктуралізмі) визнавалося, що будь-яке розуміння (інтерпретація) тексту вимагає його цілісного уявлення. Однак поняття цілісності вводитися як термін тільки в різних теоріях систем.

До використання теоретико-системних підстав ближче всього підійшов структуралізм, але в структуралізмі так і не було почата спроба розвести поняття «системи» і «структури». У герменевтиці також наполегливо проводиться думка, що цілісність розуміння обумовлена вже існуючим «перед-розумінням», але далі цієї системологічної ідеї не пішов ніхто з визнаних герменевтиків.

Проблема адекватності розуміння, оскільки вона не знайшла належного рішення ні у феноменології та герменевтиці, ні в структуралізмі, повинна бути поставлена з погляду системного підходу. Адекватність є ключовою проблемою гуманітаристики, і її системне уявлення зможе додати їй риси теоретичної концепції.

Таку методологічну функцію міг би виконати системний підхід в обґрунтуванні методів гуманітаристики якщо до строгих і загальнозначущих процедур, послідовності відтворених кроків по досягненню цілей розуміння.

Література

1. Уемов А.І. Системні аспекти філософського знання / А. І. Уемов- Одеса: Негоціант, 2000 – 98с.

2. Фреге Г. Думка:логічне дослідження // Філософія, логіка, мова: Пер з ньому. - М.: Прогрес, 1987 – 214с.

3. Цофнас А. Ю. Теорія систем і теорія пізнання / А. Ю Цофнас – Одеса: Астропринт, 1999. - 308 с.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

SYSTEM ANALYSIS OF THE MAIN FEATURES OF PROJECT MANAGEMENT IN A CONSTRUCTION COMPANY

Gurgenidze Davit
Doctor or technical Sciences. Professor
Gorgidze Davit
Doctor or technical Sciences. Professor
Khuciscili Sulkhan
Doctor or technical Sciences. Professor
Museridze Ramaz
Doctoral Student
Georgian Technical University

Introduction. Project management, as a mean of systems approach, allows project-oriented company management to develop their own project management technology. This reduces many uncertainties, risks and enables effective project management in the implementation of each project. In other words, the company successfully works with a new project each time, with a certain pattern: stages, results, work. At the same time it sets standards for project management.

At the present stage, project management methodology is widely used in various fields of activity: in IT industry; in production and educational fields, including construction.

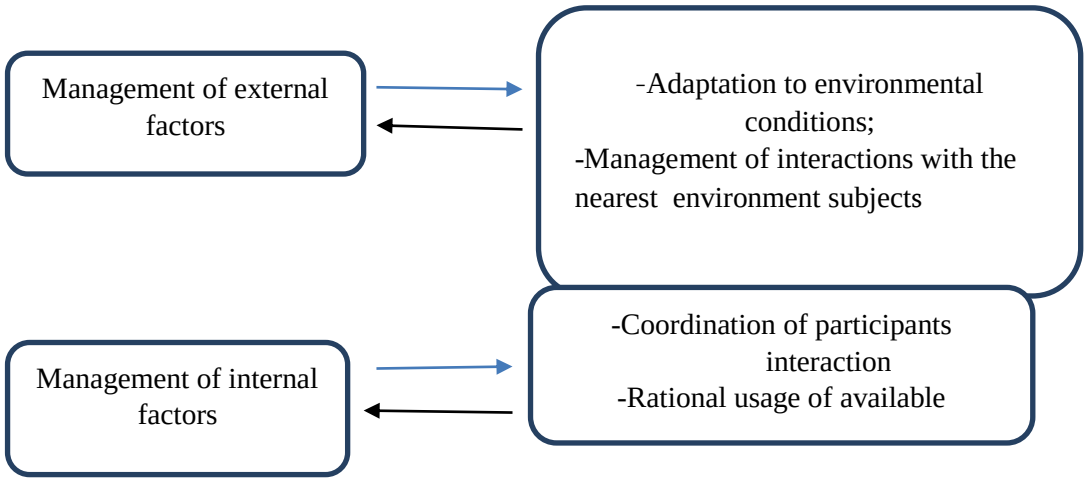
Practice shows that success in using the project approach depends on how its employees are involved in the process, how the ongoing construction processes are managed, and how relevant communication links are formed between the project participants. Project management in construction is a way to make changes in project management, to develop more flexible, effective management means and methods.

The aim of the article is to investigate and analyze the key components of project management as an effective management technology in a construction company.

Main Part. A project is a planned complex of interrelated activities aimed at creating a unique product or service with limited time and resources. For example, a construction project focuses on the construction of a new facility or the reconstruction of an existing one. It is important, in the project implementation process, necessary relationship between management functions and tasks and internal and external factors (Figure 1). It should be noted that the main elements of the project are: the idea (problem), the means of its implementation, the solution of the problem and the final results obtained during the implementation (Figure 2).

Table1

of project management functions to the environment



Depending on the complexity of the project idea and the effectiveness of its implementation, the results are classified as: specific (products, organization, buildings, etc.) and abstract (plans, knowledge, experience, method, etc.); current (technology, documentation, signed contracts, etc.) and final (profit, product, knowledge, etc.).

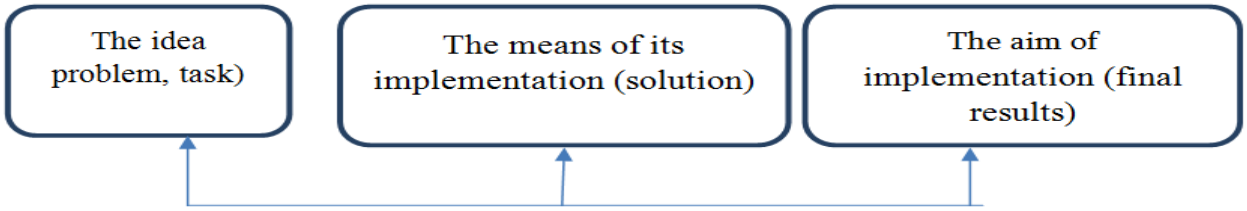
In practice, project management is considered as a tool for project development and implementation. In other words in variable, unstable and uncertain situations as a universal technology of effective management of the firm.

Project management in construction is primarily a way to more effective project management processes. The following steps are important in these processes: 1. Change of organizational structure; 2. Introduction of WBS; 3. Introduction of a calendar plan; 4. Introduction of reporting forms; 5. Establishment of a project office;

6. Introduction of an assignment system; 7. Optimization the conformity of the magic triangle composition(Purposeful, quality oriented).

Table 2

Stages of project management



1. Change of organizational structure. Any construction project is implemented within a specific construction company, the organizational structure of which has a significant impact on the success of the project. It is important that each company has an opportunity to modernize existing management structure before it can effectively manage projects.

Often while talking about structure it means organizational structure scheme (structural model): unity of divisions and sections, which are located in a certain hierarchy and headed by a manager (manager) - a manager or any leadership link. Such schemes can say quite a lot about the company.

It is accepted that the constituent units, divisions, departments of an organization can be formed on the basis of functions, product, region, client, project. It depends on which of the following signs is more important for the achievement of the strategic goal of the organization: a.If structural units - departments are formed according to the basic functions of the organization, then it is called a functional structure; b. If structures use a product, region, or client as a basis for grouping units, then it is called a divisional structure; c. The structures formed on the basis of the project are called project structures; d. If organizational units in a structure are created by two symbols at the same time, then it is called a matrix structure.

We discuss project organizational structures according to our goals. This organizational form is considered as a temporary structural formation and is used within the existing (existing) functional structure to implement a specific task

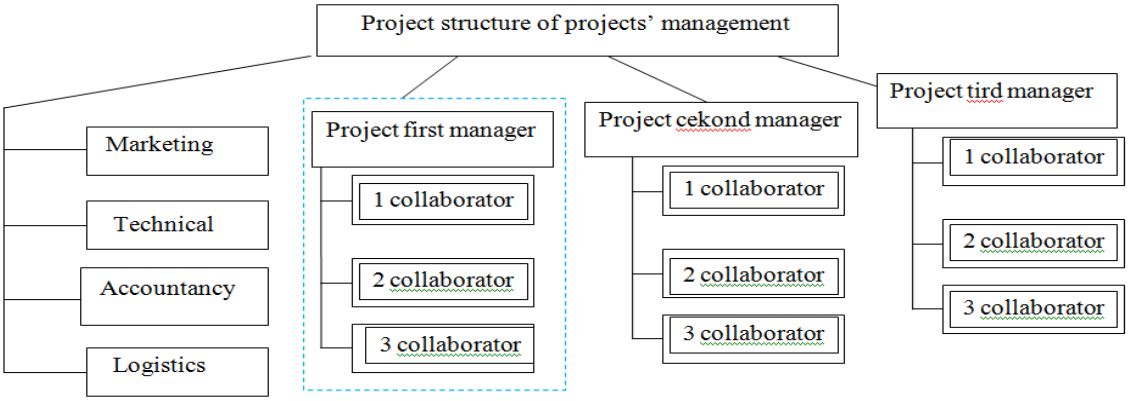
(project). In the project structure (Fig.3.) certain functions (e.g. accounting, marketing, strategic planning, etc.) will be transferred to a higher level of mange-ment, while all other tasks are solved at the project management level. The project manager is responsible for the realization of the project within the given timeframe and the limits of available resources. For the realization of the project a group is formed with the staff of the organization, i.e from the best specialists of functional services. Such a structure is more effective in the case of large construction projects with a life cycle of more than 2 years. The advantage of the project structure is that the members of the project team and its leader concentrate on the realization of a single project and do not participate in the solution of other problems (tasks).

In such a structure, decisions are made as a result of discussions with the team members. The project structure is an ideal organizational base for solving innovative problems, especially for very large projects of an innovative nature. A significant disadvantage in such structure is the duplication of services in the organization. **2. Introduction of a hierarchical structure of works (WBS-Work Breakdown Structure).** According to some specialists engaged in investment-construction project management it is obvious that there is complete chaos in the current processes in construction companies (especially small ones). Many issues are unknown to employees and therefore incomprehensible. One such issue is the WBS -Work Breakdown (hierarchical structure of works) and the issue of its existence in the organization.

If we use PMBOK, then: hierarchical structure of works (WBS) is a result-oriented (project results), hierarchical decomposition of works, which is executed by the project team to achieve the project objectives and desired results. It helps to define and structure the overall content of the project. In practice it is simpler to determine and it is called a classifier.

The essence of the classifier is to make it possible to classify all the processes in the company through a single search engine (‘database’) - both work and costs and the flow of documents, as well as accounting, risk assessment, etc. Such a classifier is a unique guide to the activities of each design company.

Table 3



3. Adaptation of celendar plan. If after the initiation of the construction project the possibility of realization of the project is confirmed, the development of the activity plan-schedule begins. The main document at this stage is the project management calendar plan, which includes various supporting plans, namely: the project technological plan; project implementation timeline management plan; costing; requirement management plan; quality management plan; communication management plan; risk management plan; - procurement management plan; stakeholder Management Plan. At this stage, the relevant set of works for the month is processed through weekly planning procedures. In addition to production planning, the company must develop a plan for tenders (bids and trading). **4. Implementation of reporting forms.**Every small or large construction company has its own reporting standards. There are key elements of project management that should be emphasized when submitting a report, these elements are: **general information, analysis of checkpoints, key issues, next steps.**

If the company standards do not require a set volume of report, then it should be executed as briefly as possible. To make the reader aware of the progress of the project in a short time. **5. Formation of a project office.**There are many options for organizing a project office. Each construction company, depending on the management needs, maturity level and resources, creates its own version of this structure and realizes its tasks.

Professionals involved in project management and project management systems (according to PMSS) understand that a well-organized project office actually

facilitates project implementation, improves the management system and related processes, and determines the timely and effective results of project objectives, and on the contrary: improperly organized work of this department damages the formation of the project management system in the company, reduces the interest of the company management in the project management process and may lead to conflicts in the management process, at the executor level. First of all, the concept of "Project Office" should be defined in accordance with international standards. *The Project Office* is an organizational structure that standardizes project management processes and facilitates the targeted use and exchange of needed resources, methodologies, tools, and techniques. **6. Implementing System Tasks.** It should be noted that the assignment system is part of a project management system that often fails or is not evaluated. Everyone tries to execute or justify the project meeting minutes in one way or another, but that does not mean that the system is working. System performance can be assessed if each manager task is completed or if he or she has been warned in advance of possible problems. This means that no task is left unattended.

Introduction of assignment system requires a full-fledged formalization of this process - from the moment of the project meeting and formulation of tasks to the final report on implementation. It seems quite difficult, but its implementation is undoubtedly a plus for the manager. The second plus is the implementation of performance control, which, of course, depends on the process and many other factors. The assignment system has advantages not only for the supervisor who conducts the meeting but also for the staff involved.

In general, the assignment system can both improve and complicate the ongoing processes in the company. Therefore, it is not worth looking gently at the introduction of such a system, the process should be systematically understood, employees should be more informed, they should be given adequate powers and the necessary resources should be alloted. **7. Project Management Triangle.** According to specialists, each construction project is a kind of so-called "magic triangle" in which terms, costs, and scope are balanced with each other (Figure 4.). It is

impossible to change one factor without changing at least one of the others. The task of the project management manager is to ensure the sustainability of the triangle. This requires that when a problem arises, first of all, it must be determined its place in the project triangle and then analyzed: 1. What happens to the timeline (schedule), costs (budget) or scope of actions? 2. It is necessary to find out which sides of the triangle can be changed and which can be fixed; 3. The factors that will help eliminate the problem and optimize the project should be changed.

It is actually believed that there is no universal standard of quality. For each project, the quality is determined by the project itself. For some companies, quality is a measure of budget boundaries. For others, it is more important to get the product to market on time. The project manager must know how quality is defined for the ation and the project itself.

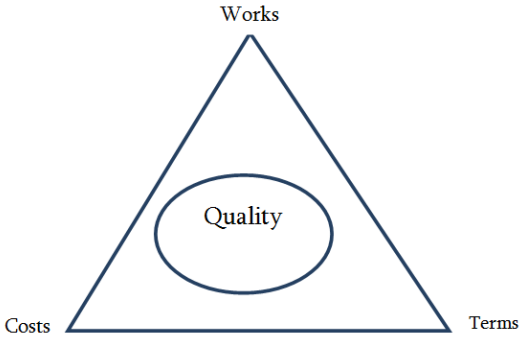


Fig.4. The "magic triangle" of project management by quality factor.

Conclusion. It should be noted that project management tools are becoming more and more in demand in project-oriented companies, including construction companies. The efficiency of the management process in companies increases, which directly affects the company's revenue, its customers, the company's reputation, employee motivation, etc. Increases guarantees for meeting deadlines, risk avoidance, and effective management of resources. These are the main areas of project management, they are quite acceptable and feasible, but less effective due to specific problems in the construction business. These problems are: 1. Low level of competence on the construction site. 2. Large gap between "upper" and "lower" levels of management. 3. The goals of the participants in the construction are very different. 4. Consumer is rarely engaged in a detailed study of value engineering of a new project. 5. Often project development at early stage is incompleted with its adjusting framework and critical characteristics.

INNOVATIONS AS A FACTOR OF STRENGTHENING ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE

Ilkiv Yuliya Ihorivna,
graduate student of the Department of Management
Lviv State University of Internal Affairs,
Lviv, Ukraine

Introduction. At the present stage of socio-economic development of Ukraine, the problem of managing the safety of innovative enterprises is exacerbated, which requires in-depth study of the impact of destabilizing factors, economic processes and phenomena that have a destructive impact on innovation.

Aim. Investigate the problems of the state of innovation activity of enterprises in Ukraine and the impact of innovations on the level of economic security.

Results and discussion. Results and discussion. As a result of the analysis of the state, trends and factors influencing the innovation activity of enterprises in Ukraine, we came to the conclusion that among the priorities are insufficient funding for innovation, low level of state support for innovation-active enterprises. In this context, it is necessary to assess the level of funding for innovation in Ukraine. The structure of sources of funding for innovation allows us to conclude that in recent years the share in the structure of funding belongs to the company's own funds.

It should be noted that the state promotes the development of innovation and gradually increases its funding, however, due to a number of destructive factors of political, economic and social nature, in 2019 there was a decrease in funding from the state budget by 1,3% compared to 2018.

Of course, domestic enterprises need immediate intensification of the introduction of material and energy-saving technologies, which, in fact, does not happen, and the main type of innovation remains the production of innovative products, the volumes of which also do not have a steady upward trend. Incentives to innovate companies receive high profitability, and the implementation of innovative activities requires significant financial investments, in the absence of which reduces

the level of innovation. During 2017–2019, the number of implemented technological processes sharply decreased from 3489 units. in 2016 to 2318 units in 2019 (by 33,56%) and innovative products from 4139 units. in 2016 to 2148 units in 2019 (by 48,10%).

Such a reduction poses a significant threat to the development of entrepreneurship in Ukraine and requires immediate decisions by public authorities. The rapid decline in the number of innovations leads to insecurity of enterprises to the requirements and challenges of the modern modernized economy, reduces their competitiveness and profitability, and, consequently, the level of economic security.

Another factor of negative impact on the activities of innovation-active enterprises is that innovation is perceived as a consequence of finding more profitable areas for investment, provided that the average rate of return is reduced.

However, the gap between productive and financial capital, combined with insufficient financial capital, does not have a positive effect on the mechanism of market stimulation of innovations, which, as a result, are unable to ensure the appropriate level of competitiveness and growth.

At the same time, there is an underestimation of intellectual property of employees due to the low level of its implementation in the enterprise due to lack of proper material and intangible base, and there are often conflicts with employees of innovative developments, conflicts of trade secrets, conflicts of infringement. technologies. Due to this, there is a decrease in the economic effect of innovation, which slows down the process of improving the production of intellectual products, which is the basis of innovation.

Another factor in destabilizing the process of innovation is the lack of proper quantity and quality of innovation product in Ukraine and its high cost.

In order to save financial resources, a significant number of innovative enterprises resort to the acquisition of innovative technologies outside the country.

Conclusions. Thus, it should be noted that the main share of innovation-active enterprises (83%) is most affected by the lack of own funds needed to finance innovation, due to lack of adequate state support (56,6%), as well as due to

significant costs of acquisition and implementation of innovations (55,9%). The results of the analysis indicate the unconditional need for significant investment in the development of innovation. Investments would play an important role in resolving this issue, however, due to the high degree of risk, the level of investment attractiveness of the innovation sector remains too low.

ORGANIZATIONAL AND LEGAL BASES OF EXCISE TAXATION IN UKRAINE

Ivanova Daria
Student
Simon Kuznets Kharkiv National
University of Economics
Kharkiv, Ukraine

Introductions. Changes in tax rates due to the transformation of the excisable goods market; the process of European integration of Ukraine; the impact of the COVID-19 epidemic on the tax sphere, as well as exacerbation of excise tax evasion in the import of goods have caused a number of indirect taxation problems. The analysis of works on administrative and functional problems of excise tax (V. Andrushchenko, S. Brekhov, N. Novitska, A. Sokolovska, I. Yanzhul and others) showed a number of unresolved issues related to the implementation of the regulatory function of taxes, as well as the formation of an effective mechanism administration of excise tax in the conditions of expansion of foreign economic activity of Ukraine.

Aim. The aim of the work is determination of basic organizational and legal principles of excise tax collection in Ukraine; systematization of innovations in the current legislation in the aspect of excise tax; substantiation of prospects and innovations of excise taxation in Ukraine; carrying out a comparative analysis with the practice of excise duty collection in EU countries.

Materials and methods. In the course of work, the current legislation regulating the collection of excise tax in Ukraine (Tax Code of Ukraine, Laws of Ukraine, etc.) was used; the content of Council Directives 2008/118/EC, 2011/64/EC and 92/84/EEC was used too. The content analysis method was used using modern tools; graphic, analytical and abstract-logical methods were also used.

Results and discussion. Since the proclamation of independent Ukraine, the main goal of the state authorities has been the formation of tax legislation to obtain

stable budget revenues. On December 4, 2010, the final version of the Tax Code of Ukraine was published, Section VI of which is devoted to the excise tax. It defines the taxpayers, the object and base of taxation, the list of excisable goods and rates on them, information on the occurrence of tax liabilities, the procedure and timing of tax payment, as well as the principles of control over compliance with excise duties, the procedure for calculating tax on different groups of excisable goods, etc. Revenues from excise tax are one of the constantly stable sources of filling state and local budgets, so the government plans to expand the groups of excisable goods (tab.1).

Table 1

Changes in the list of groups of excisable goods

Basis	Content
Law «On Amendments to the TCU to Improve Tax Administration, Eliminate Technical and Logical Inconsistencies in Tax Legislation» of January 16, 2020 № 466	From 23.05.2020 among the fuel and its mixtures are added some types of liquid fuel based on gas oils (diesel fuel) less than 85 vol. %, as well as solvents, diluents and other ready-made mixtures based on methanol
	From 01.01.2021 among tobacco products, tobacco and industrial tobacco substitutes tobacco-containing products for electronic heating (TVEN) by means of a heater with electronic control, and also liquids used in electronic cigarettes (irrespective of nicotine presence) are added.

According to art. 220 of the Tax Code of Ukraine for tobacco products there are certain features in the collection of tax. The Law of Ukraine № 909 – VIII of December 24, 2015 gave the Cabinet of Ministers of Ukraine the authority to set minimum wholesale and retail prices for tobacco products, tobacco and its industrial substitutes. The calculation of the tax on tobacco products is carried out according to art. 221 of the TCU at both ad valorem and specific rates, and the received tax liability should not be less than the established minimum excise tax liability. According to art. 225 of the TCU for the taxation of alcoholic beverages, there are also certain features of the collection of excise tax. Rates of excisable goods are not constant and are reviewed annually by the government (tab.2).

Table 2

Changes in tax rates

Basis	Content	Consequences
Carrying out «small tax reform»	In 2021, as part of the «small tax reform» it is planned to increase the rate of excise tax on alcoholic beverages by 11,6%	Reduction of alcohol production; reducing the negative impact of alcohol on human health; increase in budget revenues
The bill in the Verkhovna Rada of September 18, 2017 №7110-1 «On Amendments to the Tax Code of Ukraine to bring the rates of excise tax on tobacco products to the minimum level in force in the EU»	Gradual increase of excise tax rates in Ukraine by 2025, in particular applies to tobacco products. From 2019, the rate will increase by 20% and should reach 90 euros /1000 units in 2025, and the minimum rate should be 3019,85 /1000 units	Increase in budget revenues; reduction of tobacco consumption products by consumers; growth of illegal trade; dissatisfaction of producers with the rapid and high increase in the excise tax rate; reduction of production volumes and reduction of jobs
Resolution of the Cabinet of Ministers № 723 of 19.08.2020	Starting from the second half of 2020, the automatic distribution of 13,44% of the excise tax on fuel between local budgets. The size of the shares was determined by the volume of fuel sold by business entities in the first half of 2020	The size of the respective shares has increased by more than 1,000 local budgets. This resource is very important for local self-government, as for some communities this revenue brings almost half of the revenue to the local budget.
The Verkhovna Rada Bill of September 15, 2020 «On Amendments to the TCU Concerning the Balance of Fuel Excise Tax Rates»	Balance of fuel rates	The excise tax rates on fuel are expected to equalize

Tax and customs legislation may in some cases provide tax benefits that exempt the taxpayer from the obligation to charge and pay the tax/fee or provide for the payment of a tax/fee in a smaller amount. The definition of tax relief is regulated by art. 30 of TCU. The taxpayer has the right to use the tax benefit from the date of the grounds for its provision and throughout its validity. The Ukrainian government seeks to make the mechanism of excise tax more cost-effective, Euro-oriented and protected from illegal actions (tab.3).

Table 3

Prospects and innovations of excise taxation in Ukraine

Innovation	Contents	Consequences
Correction of inconsistencies in legislation on the labeling of liquids for electronic cigarettes	Liquids for electronic cigarettes become excisable goods from 01.01.2021, 6-month period will be provided for their sale without excise stamps. Currently, there are no samples of excise stamps for this group of goods and the requirements for their administration	Increase in budget revenues; special shifts in production (reduction / reduction) during the year will not happen, because it is a novelty
Penalties	Restoration of penalties for late payment of excise tax on tobacco products (for 15 days from the date of receipt of excise stamps)	Strengthening control over the timely receipt of excise tax in the budget; motivation of payers to make timely payments under the threat of a fine
Bureau of Economic Security	The Verkhovna Rada of Ukraine 02.07.2020 Bill 87 3087-d «On the Bureau of Economic Security of Ukraine» was adopted, which defines the purpose, principles, legal and organizational principles of the establishment and operation of the Bureau of Economic Security of Ukraine as a law enforcement body responsible for detecting, investigating, preventing, terminating and economies that affect the competent functions of the SBU	Elimination of the tax police; revoking the competence of the SBU to investigate criminal violations in the economic sphere

Currently, in most foreign countries, excise taxes are levied on three groups of goods: alcoholic beverages, tobacco products and petroleum products. The tax system of each country reflects different conditions: the development of the social sphere, domestic and foreign policy, and so on. In international countries, the development of approaches to improve excise taxation takes into account the social status of consumers and the level of aggregate demand for excisable goods, as well as the economic condition of producers of these goods.

Each state chooses priority areas where high tax rates are set. Some European countries prioritize the establishment of high rates on alcohol products (Sweden, Finland), where rates are 70% of total excise tax revenues, while in Italy, Austria and Greece - 83-89%. Other countries prefer high rates of taxation of tobacco products

(Denmark, Germany, Great Britain). In some countries, excise taxes are also levied on services.

The growth of indirect tax revenues in the EU countries took place within the framework of fiscal consolidation measures, where one of the main factors was the increase in the level of excise tax use. Gradually, the Council of Ministers discussed and implemented a decision to increase the rate on excise products. It was the gradual increase in tax rates that protected consumers from the heavy burden of tax liability. The EU has introduced the Excise Movement and Control System (EMSC) for fuel, tobacco and alcoholic beverages, which is currently the most modern and effective way to monitor. Following the example of European countries, Ukraine needs to pay more attention to the environmental factor in the practice of excise taxation (for example, to weld car rates on the level of emissions), which will motivate producers to create a more environmentally friendly end product for which a reduced rate can be applied. The Government of Ukraine needs to implement the concept of improving the legal framework for the collection of excise tax.

Ukraine's fulfillment of its obligations to the European Union requires a gradual increase in tobacco rates to the corresponding EU minimum rates. By signing an Association Agreement in 2014, Ukraine undertook to increase the excise tax rate on cigarettes to 90 euros per 1,000 units. In Annex XXVIII to ch. 4 «Taxation» chap. V «Economic and sectoral cooperation» of the Association Agreement fixed term of harmonization of tax legislation of Ukraine with the provisions of Council Directive 2011/64/EC «On the structure and rates of excise duty on tobacco products» — two years from the date of entry into force of the Association Agreement with the EU except for individual articles.

For the gradual implementation of EU requirements, it is necessary to develop a plan to increase the excise tax rate. In the future, this will achieve the necessary tax burden, increase budget revenues, reduce the development of counterfeit products and enable the business sector to adapt to change. Directive 92/84 / EEC lays down general rules for determining the basic elements of the excise duty on alcohol and alcoholic beverages

As the excise tax is included in the price of excisable goods and is passed on to consumers, a sharp increase in its rates to the level provided for in EU directives is impossible. A gradual increase in excise tax rates should also not have a direct impact on the level of investment attractiveness.

Quarantine restrictions save lives, but destroy the economy. This theory has been confirmed in most countries of the world, where strict quarantine has been introduced. In the crisis months, the state budget relied mainly on one-time revenues (dividends, the NBU), while regular ones fell sharply. Unemployment and inflation have risen, and many people have lost their businesses. This indicates the need for the government to "rebuild" the economy. The actions of the state must be purposeful, balanced and effective in order to accelerate the process of recovery and further development of the economy. Given the problems caused by the COVID-19 epidemic, the state should pay special attention to the aspect of taxation in the process of overcoming them (tab.4).

Table 4

Measures to reform the tax sphere of Ukraine

Measure	Contents
Settlement of tax rates	Rates should change no more frequently than every 3-5 years and should match the taxpayer's income
Changing the procedure for paying taxes under quarantine	Tax holidays. Development and implementation of a system of tax benefits, as well as strengthening control over their intended use.
Modernization of the tax and economic sphere of the state	Optimization of tax administration. Weakening of the shadow sector of the economy. Creating conditions for effective business. Reducing the fiscal burden on the wage bill. Borrowing the experience of tax reforms in EU countries. Simplification of tax procedures for taxpayers. Introduction of an electronic document management system in the process of excise tax administration.

Conclusions. Based on the analysis of the existing problems of the tax sphere of Ukraine in general, it is possible to identify areas for improving the practice of excise taxation, namely: reforming the rules of the TCU on the practice of collecting

excise tax; adaptation of current legislation to EU norms and requirements in terms of determining the base, objects of taxation, tax rates; simplification of the administration system (introduction of an electronic administration system, creation of digital technologies of excise marking); change of groups of excisable goods (expansion of the list by introducing excise tax on luxury items (high-end cars, jewelry, etc.); support for the national manufacturer; reforming the system of preferential taxation in accordance with EU requirements; strengthening customs control over imports of excisable goods.

At the current stage of reforming the tax system, Ukraine aims primarily at a full stay in the world trade organization, which leads to the growing role of the tax system. Borrowing European experience of excise taxation into the national tax system should be consistent and balanced, and the norms and principles of EU legislation should be taken into account as far as it is appropriate for Ukraine in view of economic, political and social results.

RESEARCH ON UNIVERSITY BRAND SELECTION BASED ON CONSUMER PSYCHOLOGY

Liang Rui,
PhD student (Managment)
Sumy National Agrarian University
teacher of Henan Institute of Science and Technology

Abstract: In today's society, the business environment faced by enterprises has undergone tremendous changes. In the past, there were only a few competitors in an industry, but now every industry is full of countless competitors, and this number is still changing. Faced with many products, consumers cannot accept all products, so brands are of great significance to consumers' consumption habits.

Key words: University Brand Selection, Consumer Psychology

Introduction and review of literature: For consumers, there is only one consumption criterion, which is to identify brand value and determine that the brand is the leader in the same industry and the same product. Such products can enter the psychological system of consumers and be given priority. Every consumer is only willing to choose and accept certain brands when buying products. Companies can only grasp the psychological gap of target customers through brand information output by brand strategy, or use the psychological resources of target customers more effectively than competitors, thus occupying an important position of psychological resources of target customers. This subtle psychological change is that there are only consumer perceptions and no objective facts. As a social service industry, universities face the process of being selected by consumers for their brands.

Results and discussion: Through literature research and case analysis, this article analyzes how the university brand wins the psychology of college students and the key factors in winning the psychology of college students. Explore the decision-making behavior of college students based on consumer psychology in choosing schools and college brands.

FINANCIAL TECHNOLOGIES IN BANKING

Shevchenko Viktoriia,
PhD in Philology, Associate Professor
Yefymenko Maryna,
master-student,
VN Karazin Kharkiv National University,
Kharkiv, Ukraine

Abstract. The article defines the essence of the concept of "financial technology". The evolution of financial technologies in historical retrospect is considered. The most common financial technologies of the XXI century are analyzed. The role of financial technologies in the development of banking business in Ukraine.

Introduction. Every day there are radical changes in the financial sphere and technologies that affect the entire infrastructure of the banking sector and are associated with increasing level of automation, openness and customer focus. The development of artificial intelligence in technologies, large processing data, new analytics tools and cloud service facilitates the transition to a new level of customer service quality. Today almost any financial transaction can be carried out using a mobile device; the number of transactions based on the use of alternatives is actively growing currencies within online platforms; a new type of financial transactions between devices without human intervention is widespread.

Aim. To define the essence of the concept of "financial technology". To consider the evolution of financial technology in historical retrospect. To analyze the most common financial technologies of the XXI century. To justify the role of financial technologies in the development of banking in Ukraine.

Materials and methods. The article considers the methods of financial technologies, their threats and opportunities for banks. The following areas are highlighted: P2P / P2B crediting, NFC-technologies, Big Data, blockchain

technology, cloud technologies, artificial intelligence, digital identification and biometrics.

Results and discussion. The literature states that financial technology is a collective term for the use of modern technology in the field of financial services, such as lending, insurance, management assets and capital, remittances and others [1].

The term "financial technology" is also used for startups that actively use innovative, breakthrough technologies in providing services in the financial sector in order to compete with traditional institutions. Some economists point out that financial technology is one of the main challenges that can dramatically change the activities of the classics financial institutions [4].

The scientist L.V. Zherdetskaya believes that today the financial sector (in particular, banking) is significantly influenced by the "digital revolution", which is associated with the development of so-called financial technology – technical tool to support financial services [1].

It should be noted that the financial technologies of the XXI century banking sectors around the world, including Ukraine, are characterized by accelerating the pace of evolution and tend to develop in the following directions.

- P2P / P2B lending. The term "P2P lending" is used to direct the issuance and receipt of loans by individuals without the mediation of banks subject to the use of a special online platform. As a rule, such loans are issued to individuals and are characterized by a small amount and lack of security. Also as a recipient can act small and medium-sized enterprises (P2B lending), in this case loans can already be secured by the property of the borrower or guarantees of the director of this organization. Cheap online service theoretically allows you to set low rates on consumer credit, and the investor - to increase the income from the deposit. The disadvantage is increased level of risk, as in most cases it is impossible to check the credit the history of the borrower and conduct quality scoring.
- NFC technology. NFC (Near Field Communication) is a technology short-range wireless high-frequency communication, which allows to perform

contactless data exchange between devices located on small distances: for example, between the reading terminal and the cellular phone or plastic card.

The first stage of introduction of this technology in the financial sector was appearance of plastic cards with the possibility of contactless payment in 2004-2005.

The next stage is associated with the appearance of the first smartphones with NFC support, but one of the most important roles was played by the announcement of mobile payment systems from the largest corporations Apple and Samsung in 2014-2015. The main ones trends in the development of NFC-technologies today are: growth the number of NFC-based transactions; advent of virtual / mobile wallets with using smartphones instead of plastic cards; increase in number NFC-enabled payment terminals; support for the development of NFC technologies at the state and municipal levels. In Ukraine, NFC-technologies as well actively used and developed by leading banks issue of plastic cards with support of contactless payment.

- Big Data. An important direction in the development of financial technology is Big Data - a set of technologies that allow you to process large volumes structured and unstructured data based on methods such as: time series analysis, cluster analysis, simulation, network analysis, machine learning, neural networks and others. The sources of such data are information from the Internet, as well as internal information of organizations. The global Big Data market has been actively developing since 2011 and, according to Wikibon forecasts, its value in 2026 will be close $ 92 billion. The main consumers of these technologies are large commercial ones banks due to the fact that they keep questionnaires, transaction histories and communication with customers, inside information in very large amounts.
- Blockchain technology. This financial technology in a simplified form can be defined as a chronological database in the form of a chain that consists of forming blocks that store information about everything transactions of system participants, and which operates without centralized leadership. In this case, each block stores information about everything performed operations recorded in the previous blocks, and when trying to change the information in any block the values in the whole chain change. Access to All blockchain users have the registry, it is the

users who check the truth of the information in the database. This principle of operation is the main way protection of the database from records "retrospectively", while security is ensured complex mathematical algorithms and special programs cryptography, ie data encryption programs. In the future, technology blockchain can find application in a wide range of industries such as transfers, forecasting, securities trading, etc. Based on blockchain you can create any open registers where they will be fixed transactions, and verification of payments will be provided by the system itself. The outlook is confirmed by the annual increase in investment in companies that use this technology. Yes, for 2017 in the blockchain $ 512 million was invested, which is 1.65 times more than 2016 [4].

- Cloud technologies. The principle of cloud technology is to rent servers from vendors to run programs instead of buying own. The servers are managed via the Internet, at the same time the tenant company pays only for the actual time of their use for processing for data storage. In 2010, Adam Weil proposed a new concept Grid as a Service: the supplier company provides the bank or its customers with a "cloud" with a full set of necessary software (hardware, networking, middleware, OS) and round-the-clock service. The main advantage of this concept - the tenant company pays only for the time of use of the "cloud", and, therefore, market participants such as banks can save significantly on purchase software. You can identify the following benefits of cloud technologies in the banking sector: significant savings budget, which in normal circumstances is allocated for the purchase of software security, as the tenant pays only for the real time of use; all risks related to data protection are borne by the vendor; vendor provides ongoing support, while when purchasing licensed software providing support service is paid extra; vendor provides constant development of software in the "cloud"; changes in the cloud immediately displayed on all user accounts, ie disappears problem with the adaptation phase and integration of software applications. Of course, such technologies have a number of disadvantages that are significant for banks: there are the risk of data loss and leakage of information that is a bank secret; The functioning of the bank depends on the quality of the built access network vendor servers [5].

- Artificial Intelligence. There are many robots, chatbots and even robotic personal consultants. The use of artificial intelligence makes it possible to automate many important banking services, because the work is "learned" and constantly improved to perform the tasks are even better. The financial world is a perfect platform for artificial intelligence - this is where accurate data is stored and recorded, big data is generated for further analysis. Artificial Intelligence provides speech and text recognition, is able to make decisions in certain algorithm, performs translation into different languages. In banking contact centers the bots that respond to customer questions appear one after another. Another example of the use of artificial intelligence in financial services is fraud prevention and detection. Smart system can simultaneously analyze a large array of data to decide whether such behavior is inherent in this client and such transactions or payments.
- Digital identification and biometrics. One of the most difficult tasks for banks and other financial service providers is an identification and user ID. Several countries, especially India, have invested funds in the creation of digital identification systems based on biometric data. Biometrics, which includes identification by voice, fingerprint or face recognition, changes the way financial services are provided. This trend not only meets the requirements for KYC verification, but also solves urgent consumer problems. The difficulty of entering passwords and codes is great number of users from the use of new digital financial solutions. Surely, the introduction of a biometric unified payment interface in India resulted in an increase in digital payment transactions by 1000%.

It should be noted that in Ukraine the market of financial technologies is in its infancy and has more than 60 companies with different degree of maturity. In fact, the greatest example of financial implementation of technologies in the banking sector in Ukraine was PrivatBank (before nationalization), whose technological services were ahead not only of Ukrainian market, but also European.

Conclusions. Summing up, it should be noted that financial technology have a significant impact on the banking business and the activities of banks, change their relationships with customers towards optimization, acceleration over time and

simplification. Today the development of financial technologies in the banking sector occurs in the following areas: the development of P2P / P2B-lending; use of NFC, Big Data and blockchain technologies; implementation of banking activities with the help of the cloud environment; introduction of artificial intelligence (robots, chatbots and robotic personal consultants); application of digital identification and biometrics. Thus, active implementation of financial technology gives the banking sector a boost for the future development. The prospects for further development are the research of foreign experience in the application of financial technologies in the banking sector of developed countries.

References

- Zherdetska LV Development of financial technologies: threats and opportunities for banks / L.V. Zherdetskaya // Economy and Society. - 2017. - Issue.10. - P.583-588.
- Complex program for the development of the financial sector of Ukraine until 2020: approved by the decision of the Board of the National Bank of Ukraine of January 16, 2017 № 28. [Electronic resource]. - Access mode: https://bank.gov.ua/doccatalog/ document? Id = 43352266
- Fintech in Ukraine: trends, market overview and catalog. [Electronic resource]. - Mode access: http: //data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_ 2018_ua.pdf
- Shein VA About modern financial technologies in Russia and abroad / VA Shein. Shein // Bulletin of modern technologies. - 2018. - № 21. - P. 349-351
- Yatsenko OV Problems and prospects of using clouds technologies in the banking sector / OV Yatsenko // Efficiency of business activities: marketing aspect: materials and all-Ukrainian. correspondence scientific-practical. conf. - K .: PE "Empower Research", 2014. - P. 91-94.

СУТНІСТЬ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА НЕЇ

Александрян Максим Вадимович,
Студент магістратури спеціальності
072 Фінанси, банківська справа та страхування
Хмельницький університету управління та права імені Леоніда Юзькова
м. Хмельницький, Україна
Самарічева Тетяна Анатоліївна
Науковий керівник,
К. е. н., доцент кафедри менеджменту,
фінансів, банківської справи та страхування
Хмельницький університету управління та права імені Леоніда Юзькова
м. Хмельницький, Україна

Вступ. Ефективне функціонування підприємства в умовах ринкової економіки в значній мірі залежить від обґрунтованості та якості прийнятих управлінських рішень, основою прийняття яких є об'єктивна оцінка стійкості підприємства, тобто комплексна оцінка його діяльності, яка адекватно відображає реальний стан підприємства на ринку. Стійкість - одна з основних динамічних характеристик системи, що являє собою властивість повертатися в початковий або близький до нього сталий режим після виходу з нього в результаті якого-небудь впливу.

Метою роботи є всебічне дослідження наукових джерел та формулювання сутності поняття «фінансова стійкість підприємства» а також ідентифікація факторів, що впливають на її динаміку.

Матеріали та методи. Методологічною основою дослідження стали праці вітчизняних та зарубіжних учених з питань оцінки фінансового стану підприємства, публікації в періодичних виданнях, монографічні дослідження. Для отримання наукових результатів були використані методи аналізу та синтезу, індукції та дедукції.

Результати та обговорення. Широке застосування термін «стійкість» спочатку отримав в природничих науках (математика, фізика, хімія, біологія), а

також для характеристики роботи технічних систем, де головним є збереження сталості, незмінності системи після деякого початкового збурення. Однак, останнім часом, вказане поняття стало застосовуватися і щодо економічних (господарських) систем різного рівня, головною особливістю яких є функціонування в динамічному зовнішньому середовищі під впливом великого числа випадкових факторів, що обумовлює складний характер їх поведінки і управління такими системами.

Важливою особливістю змісту поняття «стійкість» стосовно промислового підприємства як економічної системи полягає в тому, що воно відображає здатність об'єкта зберігати свою цілісність як системи і одночасно розвиватися (прогресувати), незважаючи на негативний вплив факторів зовнішнього середовища [1].

Застосовуючи поняття «стійкість» відносно підприємства, можна класифікувати її за видами (табл. 1)

Таблиця 1

Класифікація видів стійкості підприємства

Ознаки класифікації	Види стійкості
1. Вид підсистеми	1.1. Економічна 1.2. Соціальна 1.3. Екологічна
2. Функціональні елементи підприємства як системи	2.1. Економічна (господарська) в тому числі фінансова 2.2. Виробнича (техніки і технології) 2.3. Кадрова 2.4. Організаційна 2.5. Інформаційна
3. Етапи життєвого циклу	3.1. Стійкість при проектуванні 3.2. Стійкість на стадії функціонування
4. Як умова самозбереження розвитку системи	4.1. Функціонування (структури і функцій, тобто прояв властивостей цілісності), або стабільності 4.2. Розвитку
5. Відображення фактору часу	5.1. Статична 5.2. Динамічна
6. Період існування	6.1. Короткочасна 6.2. Довготривала
7. По відношенню до підприємства як суб'єкта ринкових відносин	7.1. Цінова 7.2. Конкурентна 7.3. Інші
8. Фактори впливу	8.1. Внутрішня 8.2. Зовнішня 8.3. Успадкована

Примітка. Систематизовано автором

Аналіз таблиці 1, дозволяє сказати, що досягнення стійкості підприємства можливе лише за умови сталого функціонування його підсистем (маркетингу, виробництва, інновацій, цінової політики, кадрів і т.д.). Поняття «стійкість підприємства» можна розглядати як «життєздатність», яка означає здатність підприємства протистояти зовнішнім і внутрішнім впливам, що веде до втрати стабільності роботи.

У ринкових умовах для стабільної діяльності підприємства важливі всі види стійкості: цінова, фінансова, ділова, управлінська, маркетингова, інвестиційна, інноваційна, інформаційна, ринкова. На наш погляд, домінуюче положення займає фінансова стійкість підприємства, яка визначає стабільність підприємства на ринку, його конкурентоспроможність. Втрата фінансової стійкості підприємством може привести до банкрутства і, отже, ліквідації підприємства. В економічній літературі до теперішнього часу не вироблено єдиний підхід до визначення сутності поняття фінансової стійкості.

Абрютина М.С. і Грачов А.В. [2] зводять сутність фінансової стійкості до платоспроможності підприємства і не досліджують взаємозв'язок фінансового стану і фінансової стійкості. На їхню думку, «фінансова стійкість підприємства є не що інше, як надійно гарантована платоспроможність, незалежність від випадковостей ринкової кон'юнктури і поведінки партнерів».

На думку А.Д. Шеремета та Є.В. Негашева [3], фінансова стійкість виступає однією з найважливіших характеристик фінансового стану підприємства, що знайшла місце в класифікації фінансового стану підприємства за ступенем його фінансової стійкості: абсолютна стійкість, нормальна стійкість, нестійкий і кризовий фінансовий стан. Слід звернути увагу на те, що для оцінки фінансової стійкості підприємства ними рекомендована певна система показників, до якої не входять показники платоспроможності, ліквідності, раціональності розміщення та використання майна. Таку ж позицію займає О.В. Єфімова [4].

Іншу позицію щодо розкриття сутності фінансового стану підприємства і його фінансової стійкості і взаємозв'язку між ними займає Г.В. Савицька [5], аналіз методики якої дозволяє зробити наступні висновки: а) фінансовий стан підприємства - це економічна категорія, яка відображає стан капіталу в процесі його кругообігу і здатність суб'єкта господарювання до саморозвитку на

фіксований момент часу; залежить від результатів його виробничої і комерційної діяльності; б) фінансовий стан може бути стійким, нестійким (передкризовим) і кризовим. При цьому в поняття «фінансова стійкість» вкладається навіть ширший зміст, ніж у поняття «фінансовий стан» підприємства.

Бочаров В.В. [6] звужує коло питань і розглядає в своїй роботі аналіз фінансового стану та аналіз фінансової стійкості як два незалежних і самостійних напрямки дослідження фінансової діяльності підприємства. На думку автора, оцінка фінансової стійкості включає аналіз платоспроможності, ліквідності та забезпеченості підприємства власними оборотними засобами.

Ковальов В.В. [7] розуміє під фінансовою стійкістю підприємства його здатність відповідати лише за своїми довгостроковими зобов'язаннями; Колчина І.С. [4] вважає, що сутністю фінансової стійкості є забезпечення всіх його запасів і витрат джерелами їх формування.

Сергєєв В.Н [8] - представник Балтійської науково-фінансової школи - вважає, що необхідною умовою визнання стану підприємства фінансово стійким є його розвиток на основі зростання прибутку, капіталу, при збереженні платоспроможності і кредитоспроможності.

Визначення фінансової стійкості, наведене Сергєєвим В.М., враховує таку важливу умову, як розвиток, тобто динамічну стійкість, а згідно Ковальова В.В. і Колчин І.С. фінансова стійкість розуміється як статична, тобто пасивна стійкість.

На фінансову стійкість підприємства впливає величезне різноманіття різних факторів. Їх можна класифікувати за місцем виникнення на зовнішні і внутрішні, за важливістю результату на основні та другорядні, за структурою на прості і складні, за часом дії на постійні і тимчасові [9].

Внутрішні фактори залежать від організації роботи самого підприємства. Зовнішні ж від рішень керівництва і колективу підприємства зі зрозумілих причин не залежать. Компетенція та професіоналізм менеджерів підприємства, їх вміння враховувати зміни внутрішнього та зовнішнього середовища, злагодженість роботи колективу є, майже у всіх випадках, найбільш важливим фактором фінансової стійкості.

Успіх чи невдача підприємницької діяльності багато в чому залежить від вибору складу і структури продукції, що випускається і послуг, що надаються. При цьому важливо не тільки попередньо вирішити, що робити, але і визначити, як виробляти, тобто за якою технологією і за якою моделлю організації виробництва і управління діяти. Від прийнятого рішення залежать витрати виробництва.

Внутрішні і зовнішні фактори, що впливають на фінансову стійкість підприємства можна класифікувати за рядом ознак: загальноекономічні, ринкові, операційні, інвестиційні, фінансові та інші фактори (рис. 1).

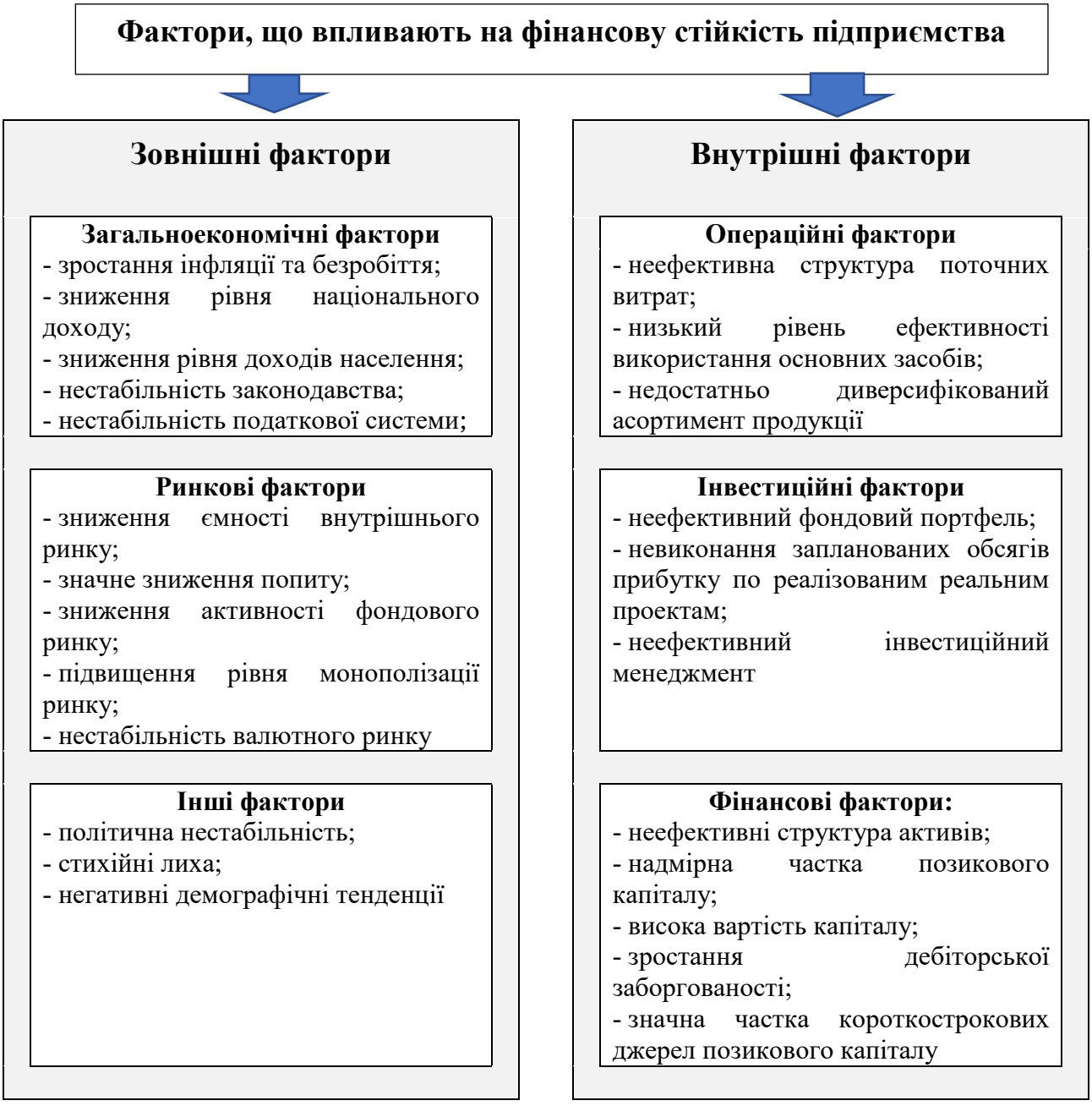


Рис. 1. Класифікація внутрішніх і зовнішніх факторів, що впливають на фінансову стійкість підприємства

Примітка. Систематизовано автором

Висновки. Фінансова стійкість підприємства – це економічна категорія, що виражає таку систему економічних відносин, при яких підприємство формує платоспроможний попит, здатне при збалансованому залучення кредиту забезпечувати за рахунок власних джерел активне інвестування і приріст оборотних коштів, створювати фінансові резерви, брати участь у формуванні бюджету.

Таким чином, фінансова стійкість підприємства - це фінансовий стан підприємства, господарська діяльність якого забезпечує в нормальних умовах виконання всіх його зобов'язань перед працівниками, іншими організаціями, державою завдяки достатнім доходам і відповідності доходів та витрат. Виявлено, що фінансова стійкість залежить від наявності грошових коштів на підприємстві; розрахунок її необхідний для визначення динаміки розвитку господарюючих суб'єктів у ринкових умовах.

Список використаних джерел:

1. Туктарова Л.Р. Стратегия обеспечения хозяйственной устойчивости предприятия: организационно-экономический аспект. Саратовское издательство Саратовского университета, 2007. 260 с.
2. Абрютина М.С., Грачев А.В. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия. Учебно-практическое пособие. М.: «Дело и сервис», 1998. 320 с.
3. Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа. М.: Инфра-М, 2003. 180 с.
4. Ефимова О.А. Финансовый анализ. М.: Издательство «Бухгалтерский учет», 2002. 318 с.
5. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. М.: Новое знание, 2002. 214 с.
6. Бочаров В.В. Финансовый менеджмент. Питер, 2007.
7. Ковалев В.А. Финансовый анализ: методы и процедуры. М.: Финансы и статистика, 2003. 315 с.

8. Экономика предприятий: учебное пособие для вузов; под ред. Сергеева В.Н. М.: Финансы и статистика, 2003. 284 с.

9. Шеремет А. Д., Сайфулин Р.С., Негашев Е.Ф. Методика финансового анализа предприятия. М. : Инфра-М, 2003. 310 с.

УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗАКУПІВЛЯМИ ЯК НАПРЯМОК АНТИКОРУПЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ПЕРЕБУДОВИ ПУБЛІЧНИХ ФІНАНСІВ

Антоненко Валентина Миколаївна,
к. е. н., доцент кафедри управління і
фінансово-економічної безпеки
Сервачук Михайло Олександрович,
Студент факультету економіки та менеджменту
ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»
м. Покровськ, Україна

Серед найважливіших проблем сучасного економічного розвитку України особливе місце займає проблема підвищення ефективності використання та витрачання державних ресурсів для забезпечення економічної безпеки та стійкого розвитку національної економіки. Одним з методів державного регулювання економіки є функціонування системи державних закупівель, якій відводиться роль ефективного макроекономічного регулятора, за допомогою якого можливе формування повноцінного конкурентного середовища та здійснення стабілізаційної політики в країні.

Державні закупівлі постійно привертають публічну увагу як потенційне джерело корупції, невиправданих розтрат коштів платників податків. Усупереч поширеній думці, корупція при здійсненні державних закупівель не є феноменом, властивим виключно Україні та іншим країнам, що розвиваються.

Питання закупівель за державні кошти (публічних закупівель) досліджувало багато вчених, зокрема, О. Алтинцева, В. Морозова, В. Смиричинський, І. Смотрицька, Н. Ткаченко, Н. Хорунжак, Н. Несторович, І.В. Влялько, Е.Ф. Демський, О.П. Кулак, Т.Ф. Куценко, В.М. Колотій, В.К. Колпаков, В.А. Кощеєв, О.О. Критенко, І.І. Лагус, З.В. Максименко, В.П. Міняйло, В.В. Морозов, А.Є. Никифоров, О.Ф. Овсянюк-Бердадіна, А.О. Олефір, А.Б. Павловський, Я.В. Петруненко, Г.І. Пінькас, Н.Б. Ткаченко, О.Г. Турчинов, Ю.М. Уманців, К.Ю. Хусанова, Ю. Фалко, С.М. Чистов та інші.

Досліджуючи механізм організації (публічних закупівель), варто звернути увагу на процес організації закупівель.

Публічні закупівлі складають значну частину державних видатків, розмір якої залежить від обов'язкових закупівель відповідно до тендерних процедур. Відповідно до п.6 ч.1 ст.1 Закону України «Про публічні закупівлі»[1], електронна система закупівель - це інформаційно-телекомунікаційна система, яка забезпечує проведення процедур закупівель, а також створення, розміщення, оприлюднення інформації, обмін інформацією й документами в електронному вигляді, до складу якої входить веб-портал уповноваженого органу Prozorro, авторизовані електронні майданчики, між якими забезпечено автоматичний обмін інформацією та документами. Система створена таким чином, що будь-який вплив на учасників процедури закупівлі не чинить ані держава, ані адміністратори системи. Причому Міністерством економічного розвитку і торгівлі України ведеться постійний моніторинг використання електронної системи закупівель користувачами, аналізується практика застосування Закону, а також пропозиції щодо покращення роботи електронної системи закупівель та вдосконалення нормативної бази сфери публічних закупівель. Отже, державою підготовлена організаційно-правова «платформа» для реформування публічних закупівель з метою забезпечення їх прозорості і ефективності.

Прозорий механізм «ProZorro» – це база даних, що знаходиться на сервері і до якої не можна долучитися напряму. Підключитися до цієї системи можливо лише через один із електронних майданчиків, які мають доступ до системи. Завдяки такій організації процесу закупівель, держава не зможе втручатися в перебіг торгів, відсіювати учасників або якось впливати на них.

Загалом електронні закупівлі передбачають чотири етапи (рис. 1). Кожному наступному етапу передуватиме широке ознайомлення більшості замовників зі здобутками попереднього етапу з метою поступового нарощування потенціалу державного та приватного секторів.

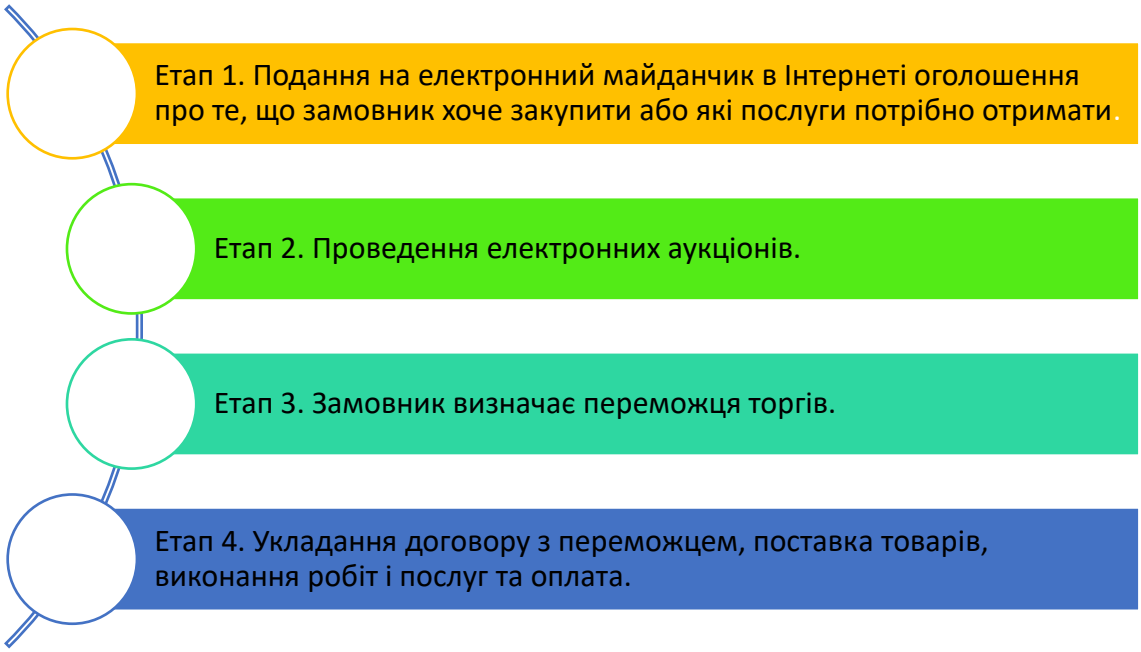


Рис. 1. – Технологія функціонування системи закупівель «ProZorro»

Аналіз публічних закупівель показів, що протягом 2019 року організаторами закупівель було оголошено 1,378 млн закупівель, з яких успішно завершено 1,238 млн, що на 14,27% більше ніж у 2018 році(табл. 1).

Таблиця 1

Успішність завершених закупівель

Роки	Кількість (тис)	Кількість лотів (млн)
2019	1,238	1,273
2018	1,084	1,115

Таблиця 2

Структура закупівель у 2019 р. за методами закупівель

Процедура закупівель	Кількість тендерів у 2019 р.	Частка від загальної кількості у 2019 р. , %	Кількість тендерів у 2018 р.	Порівння років за кількістю закупівель, %
Відкриті торги	85840	6,93	78322	9,6
Відкриті торги із публікацією англ. мовою	4367	0,35	4789	-8,81
Переговорна процедура (для потреб оборони)	1405	0,11%	1359	3,38
Допорогова закупівля	133517	10,79	167170	-20,13
Переговорна процедура	53934	4,36	48866	10,37
Процедура звітування про укладений договір	958937	77,46	783737	22,35
ВСЬОГО	**1238000**	**100%**	**1084243**	

Складено авторами за даними [2]

Як свідчить таблиця, з конкурентних методів закупівель найчістіше організатори застосовують допорогові закупівлі (10,79%), відкриті торги (6,93%)) та переговорну процедуру для закупівлі для потреб оборони (0,11). При цьому у 2019 р. при порівнянні з минулим роком, організаторами закупівель було проведено на понад 10 % більше закупівель за переговорною процедурою.



Рис. 2 –Структура закупівель за ознакою конкурентнсті

Складено авторами за даними [2]

У відсотковому значені в ЕСЗ протягом звітного року частка кількості конкурентних закупівель склала – 18,18 %, при цьому частка кількості неконкурентних закупівель (переговорна процедура та звіти про укладені договори) – 81,82% (рис. 2).

У 2019 році кількість активних організаторів в порівнянні з попереднім роком зросла на 1,8% і склала – 28 850. Найбільша кількість організаторів була зосереджена в Київській – 2 966, Дніпропетровській – 2 666, Донецькій – 1 839, Львівській – 1788 та Одеській – 1 522 областях України.

У 2019 році організатори закупівель найчастіше закуповували товари. Так, кількість завершених закупівель в частині закупівель товарів становила – 849 222 закупівель, робіт – 170 319 та послуг – 259 028 закупівель.



Рис. 3 - Структура закупівель за методами закупівель

Складено авторами за даними [2]

Отже, ефективність функціонування системи публічних закупівель суттєво впливає на всі сторони життєдіяльності, як країни в цілому, так і будь-якого регіону. Із впровадженням системи електронних закупівель, їх проведення стало прозорим та відкритим для громадськості.

Закріпити роль громадськості у публічних фінансах можливо за рахунок: по-перше, забезпечення населення об'єктивною та достовірною інформацією про стан формування і використання бюджетних коштів як на державному, так і на місцевому рівнях, по-друге, – відкритості дій органів влади в прийнятті рішень у цій сфері. Закріплення положень про бюджетну прозорість у нормах права забезпечить її розвиток, можливість об'єктивно оцінювати діяльність органів влади в сфері управління бюджетами різних рівнів, та брати участь громадськості у вирішенні бюджетних питань.

Впровадження електронної системи публічних закупівель дало поштовх для реформування у сфері бюджетних відносин, оскільки з огляду на значний обсяг державних видатків, що реалізується через систему публічних закупівель, добре функціонуюча система є надзвичайно важливою для забезпечення ефективного та раціонального та контрольованого використання державних коштів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про публічні закупівлі: закон України від 25.12. 2015 № 922-VIII // Офіційний вісник України. – 2016. – № 15. – С. 9-48.

2. Міністерство розвитку економіки торгівлі та сільського господарства України : https://www.me.gov.ua/

3. Антоненко В. М., Янченко А. А. Публічні закупівлі в бюджетному процесі в Україні. *Priority directions of science and technology development. Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference*. SPC Sci-conf.com.ua. Kyiv, Ukraine. 2020. Pp. 1123-1129. URL: https://sci-conf.com.ua/iii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-priority-directions-of-science-and-technology-development-22-24-noyabrya-2020-goda-kiev-ukraina-arhiv/

4. ProZorro. Модуль аналітики. URL: https://bi.prozorro.org

ТРАНСНАЦІОНАЛЬНІ КОРПОРАЦІЇ У СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ СВІТОГОСПОДАРСЬКИХ ВІДНОСИН

Артеменко Ірина Анатоліївна,
магістрантка
Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»

Вступ. У процесі посилення глобалізації та транснаціоналізації господарського життя відбулося значне зростання міжнародного виробництва, що охопило майже всі країни світу. Цей процес характеризується різними видами економічної діяльності та об'єднує різноманітні за своїм походженням ресурси. Рушійною силою системи міжнародного виробництва є транснаціональні корпорації (ТНК), які перетворилися у важливий фактор світового відтворювального процесу. Саме вони відіграють провідну роль в інтернаціоналізації виробництва, розширенні та поглибленні виробничих зв'язків між підприємствами різних країн.

Мета. Мета дослідження полягає у вивченні особливостей впливу діяльності ТНК на сучасну систему світогосподарських відносин.

Матеріали та методи. Теоретичною і методологічною основою дослідження виступають положення економічної теорії, фундаментально-прикладні розробки провідних українських і зарубіжних вчених з проблем діяльності і функціонування транснаціональних корпорацій.

Результати і обговорення. Стратегічний розвиток ТНК в сучасному світі націлений на успішне подолання невизначеності міжнародного бізнес-середовища, максимальне зниження витрат з огляду на загострення конкуренції і збільшення вартості інновацій, а також досягнення оперативної гнучкості. При цьому важливо відзначити, що загальносвітові стратегії ТНК реалізуються за умови режиму найбільшого сприяння для прямих іноземних інвестицій [3].

У процесі виходу на нові ринки міжнародна корпорація стикається з необхідністю робити вибір між глобальною інтеграцією або високою

швидкістю реакції на цих ринках. У першому випадку материнська компанія використовує стандартні централізовані процедури в структурних підрозділах, в другому – надає їм відносну автономію.

Тобто, сукупність факторів, які впливають на вибір типу глобальної стратегії ТНК в міжнародному бізнес-середовищі, включають дві групи:

– фактори, що обумовлюють вибір глобальної інтеграції ТНК;

– фактори, що вимагають швидкої реакції на місцевий попит (рис. 1).

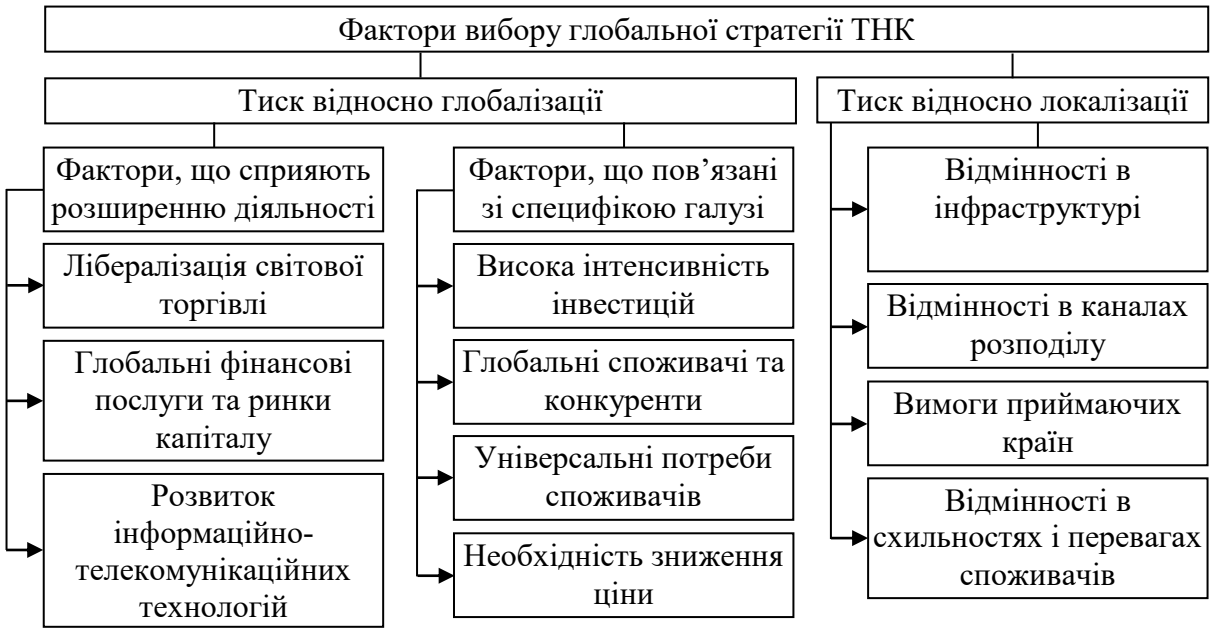


Рисунок 1 – Фактори вибору глобальної стратегії ТНК [2]

Система чинників, які сприяють вибору глобальної інтеграції, отримала назву «тиск відносно глобалізації». Ці фактори можна розділити на дві групи: фактори, які сприяють розширенню та фактори, пов'язані зі специфікою галузі. Перша група складається з лібералізації торгівлі, наявності глобальних фінансових послуг і ринків капіталів, успіхів в технології комунікацій. До факторів, пов'язаних зі специфікою галузі, належать універсальні потреби споживачів, глобальні споживачі, глобальні конкуренти, висока інтенсивність інвестицій, необхідність зменшення ціни.

Система чинників, які вимагають швидкої реакції на місцевий попит, має назву «тиск відносно локалізації». Необхідність чутливого реагування на місцевий попит вимагає від ТНК диференціювати свою товарну пропозицію та

маркетингову стратегію в різних країнах, щоб пристосуватися до різновидів попиту, які визначені національними відмінностями в споживчих перевагах і смаках, каналам розподілу, практиці бізнесу, конкурентних умов, політиці уряду тощо.

Приймаюча країна отримує переваги від притоку інвестицій. Широке залучення іноземного капіталу за підтримки транснаціональних корпорацій сприяє зменшенню безробіття в державі. З системою виробництва в державі тих продуктів, які раніше імпортували, зникає потреба в їх ввезенні. Фірми, що випускають конкурентоспроможну продукцію на світовому ринку і спрямовані в основному на експорт, в значній мірі сприяють зміцненню зовнішньоторговельних позицій держави [1].

Активність ТНК змушує адміністрацію місцевих фірм вносити корективи в науково-технічні процедури, сформовану практику виробничих відносин, витрачати значні кошти на підготовку і перепідготовку співробітників, збільшувати концентрацію на якості продукту, його проектуванні, споживчих властивостях.

Закордонні інвестиції сприяють впровадженню нових технологій, виробництву нових типів продукту, новому баченні менеджменту, застосуванні кращих практик міжнародного бізнесу.

Проте слід зазначити, що разом з позитивними сторонами функціонування ТНК в системі світового господарства та міжнародних фінансових відносин, існує і їх негативний вплив на економіку приймаючих країн. Експерти вказують на наступні негативні фактори:

– протидія ТНК щодо здійснення фінансової політики приймаючих країн;

– недотримання законодавчих норм країн-реципієнтів. Так, маніпулюючи політикою трансфертної вартості, дочірні компанії ТНК приховують власний прибуток від оподаткування за допомогою перекачування його з однієї держави в іншу;

– встановлення монопольної вартості, диктат умов, що обмежують

інтереси країн, що розвиваються.

Окрім зазначеного вище, транснаціональні корпорації вільно застосовують переваги міжнародної кооперації та поділу праці. Вони функціонують далеко за межами країни базування і, створюючи міжнаціональні складні комплекси, справляють істотний вплив не лише на економіку окремих країн, а й на стан світової торгівлі в цілому. Аналіз вищевикладеного матеріалу дозволяє зробити висновок, що фінансова і суспільно-політична роль транснаціональних корпорацій дуже суттєва, адже вони можуть допомогти удосконалювати взаєморозуміння, довірчі взаємини з державами-партнерами, зміцнювати фінансовий вплив на світове виробництво.

Найбільші ТНК, такі як, наприклад, «Exxon Mobil Corporation», «General Electric Company», перетворилися в провідні центри вироблення і прийняття політичних рішень, і вони здатні впливати як на політику національних держав, так і на союзи і коаліції.

Висновки. Загалом, процеси транснаціоналізації, пов'язані з розширенням та інтенсифікацією сфер діяльності ТНК, різко посилились протягом останнього часу. Поряд з національними державами і міжнародними організаціями діють такі учасники як транснаціональні корпорації та транснаціональні банки. ТНК займають центральне місце в сучасній світогосподарській системі і мають суттєвий вплив на міжнародні економічні відносини та господарську діяльність приймаючих країн.

Список використаних джерел

1. Трифонова И. В. Роль транснациональных корпораций в глобализации мировой экономики / И. В. Трифонова. // Молодой ученый. – 2016. – №9. – С. 243–245.

2. Шабалина В. С. Деятельность ТНК в современном мире: политический и экономический аспекты / В. С. Шабалина, Н. Н. Черкасова. // Тенденции развития науки и образования. – 2016. – №13. – С. 28–29.

3. Fortune Global 500 2020 - Full list of rankings [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: https://fortune.com/global500/search/.

ЕКСПЕРТНІ СИСТЕМИ У БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСАХ

Артемчук Людмила Миколаївна
к. пед. н., доцент
Національний університет
біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна

У світі та в Україні є немало екологічних проблем, що потребують нових альтернативних підходів, технологій, які були б безпечними для навколишнього середовища та здоров'я людей. Сучасні сільськогосподарські технології не здатні відновлювати природні екосистеми. Так, негативні наслідки застосування традиційних технологій виробництва продукції, не можна подолати тільки шляхом раціонального природокористування. Біотехнологічні процеси, а саме невисокі температури, малий тиск, нейтральні середовища, висока швидкість реакцій при незначних концентраціях компонентів та ін., виявились найбільш наближеними до природних.

Кожен біотехнологічний процес проходить стадію експериментування, але проведення експериментів може виявитись надзвичайно дорогим чи важко передбачити протікання процесу, тому доцільно використовувати сучасні математичні методи моделювання. Одним з таких методів є метод заснований на елементах штучного інтелекту - так звані експертні системи.

Експертні системи це – комп'ютерна програма, яка містить в собі накопичені знання експертів - фавхівців у своїй предметній галузі. Така програма здатна виробляти рекомендації в даній галузі, у більшості випадків такі ж, які б дав експерт, запрошуючи додаткову інформацію та пропонуючи проміжні висновки по мірі їх напрацювання і діючи в умовах неповної інформації. Такі системи можуть поєднувати як алгоритмічні, чисельні методи управління та оптимізації, так і еврістичні, символьні.

В сільському господарстві експертні системи здійснюють:

- планування програм агротехнічних заходів для конкретних полів, на яких будуть вирощуватись культури,
- визначення параметрів управління, термін проведень операцій, їх характеристики і умови відтворення,
- корекція інформаційної бази проектування відповідно до нових уявлень щодо технології обробки,
- видачу обгрунтованих рекомендацій, автоматизацію системи оперативного керування технологічним процесом оброблення с.-г. культур системами економічних розрахунків. [1]

Прикладом таких експертних систем можуть бути система DSSAT - система підтримки агротехнологічних рішень, що розроблена групою фахівців-ініціаторів із трьох американських штатів: Флорида, Мічиган, Гавайї та система підтримки прийняття рішень при виробництві с.-г. продукції "Геомир".

Експертні системи включають багатошарову електронну карту господарства і атрибутивну базу даних історії вирощування культур, з урахуванням попередніх агротехнічних заходів. У загальному вигляді електронна карта повинна мати:

- мезорельєф (з показом мезоформ рельєфу, форм схилів);
- крутизну схилів;
- експозицію схилів (теплі, холодні, нейтральні);
- мікрорельєф (з показом контурів з переважанням тих чи інших форм мікрорельєфу, що мають агрономічне значення);
- мікроклімат;
- рівень ґрунтових вод, їх мінералізацію і склад;
- ґрунтоутворювальних і підстилкових порід;
- мікроструктуру ґрунтового покриву (ґрунтова карта);
- вміст гумусу в ґрунті;
- забезпеченість рухомими формами елементів мінерального живлення рослин і мікроелементами;
- значення pH ґрунтів, фізичні властивості ґрунтів;

- забруднення важкими металами, радіонуклідами та іншими токсикантами;
- еродованість грунтів, ерозійна небезпека та інші види фізичної деградації (оповзнів, селів тощо);
- перезволоження і заболочення грунтів, у тому числі вторинного гідроморфізму, підтоплення тощо;
- засоленість грунтів (типів і ступеня засолення), сонцеватість ґрунтів;
- рослинний покрив з оцінкою стану природних кормових угідь;
- лісову рослинність з оцінкою стану природних лісів і лісових насаджень;
- розподіл корисних видів тварин, птахів, корисних ентомофагів, оцінку їх територіального впливу;
- фітосанітарний стан посівів.

Особливістю сучасних експертних систем є їх вузька спеціалізація та многогранність висновків, які надає система, що значно спрощує роботу фахівців.

Література

1. Експертні системи в сільському господарстві [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://pidruchniki.com/1686020761374/informatika/ekspertni_sistemi_silskomu_gospodarstvi

СТРАХУВАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ

Бакалова Наталія Миколаївна,
аспірант
Хмельницький національний економічний університет
м. Хмельницький, Україна

Вступ. Аналіз економічного зростання та чинників які на нього впливають є одним із найважливіших напрямків макроекономічних досліджень. Свідченням цього є значна кількість теоретичних моделей та дослідницьких робіт, в яких науковці намагаються визначити фактори, що відповідають на питання, чому одні країни розвиваються швидше за інших.

Одним із істотних чинників, який впливає на ці процеси є фінансовий ринок та його посередники – банки, будівельні товариства, кредитні спілки, пенсійні фонди, страхові компанії, тощо.

Фінансові посередники, які професійно збирають та продають інформацію, можуть отримати кращі умови фінансування, ніж окремі покупці капіталу. Посередники мають знання на основі інтегрованої інформації про функціонування економіки та фінансового ринку, що дозволяє їм ефективно інвестувати капітал своїх клієнтів.

Добре розвинений стабільний фінансовий ринок виступає ефективним каналом переказу коштів від підрозділів з фінансовим надлишком до підрозділів, які мають проблеми з наявністю коштів, шляхом мобілізації ресурсів та забезпечення ефективного перетворення фондів у реальний виробничий капітал. Фінансове посередництво трансформує зрілість портфелів вкладників та інвесторів та забезпечує достатню ліквідність системи, коли виникає потреба.

Метою роботи є аналіз страхування як фінансового посередника, його роль та місце в економічному зростанні країни.

Матеріали і методи. Аналіз літератури, періодичних видань та офіційних джерел, систематизація узагальнених даних, формулювання висновків.

Результати та обговорення. Представлений на сьогодні аналіз теорії економічного зростання та факторів, що впливають на його рівень показує, що роль страхування у сприянні технологічному прогресу ігнорується. Страховий сектор, дозволяє диверсифікувати портфель ризиків підприємств шляхом передачі ризику, підвищує підприємницький дух і заохочує технологічний прогрес. Крім цього, страхові компанії також можуть впливати на рівень самого фактора капіталу як фізичного, так і людського. Можна стверджувати, що страховий сектор є одним з найважливіших джерел капіталу, необхідного для фінансування діяльності як підприємств, так і держав, а отже, і економіки в цілому.

Страхові компанії належать до ринкових фінансових посередників, які встановлюють рамки гри суб'єктів ринку [1].

В проведених дотепер наукових дослідженнях, зроблені різні спроби визначити механізми впливу фінансових систем на економічний розвиток. З точки зору фінансової науки, страхові послуги сприймаються як фінансові процеси у відповідних організаційних формах, що полягає у взаємному потоці виплат між страховиками та страхувальниками, застрахованими особами, бенефіціарами або іншими суб’єктами, що мають право на пільги. Страхова компанія виглядає як значний фонд власного капіталу з сильно агрегованою формою руху грошей та капіталу.[5]

Окремі види страхових операцій визначаються як конкретний вид фінансового договору. Тому інколи страховий ринок трактується як частина загальновизнаного фінансового ринку. У широкому значенні страховий ринок є сукупністю економічних відносин з приводу купівлі-продажу страхового продукту. Як зазначає професор Л.А. Орланюк-Маліцька, страховий ринок це не тільки «ринок продавців страхової послуги», але складна адаптивна система, яка здатна до самоорганізації [4]. Крім цього страховий ринок реалізує низку притаманних йому специфічних функцій, які дещо перетинаються з функціями фінансового ринку.

За даними Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, ринок страхових послуг є другим за рівнем капіталізації серед інших небанківських фінансових ринків. Розглянемо, як змінювались основні показники його діяльності в динаміці, починаючи з кризового 2014 року (табл. 1) [3].

Таблиця 1

Динаміка розвитку страхових компаній України

№ з/п	Назва показника	2014р.	2015р.	2016р.	2017р.	2018р.
1.	Кількість страхових компаній, од.	382	361	310	294	281
2.	Валові страхові премії, млн. грн.	26767,3	29736,0	35170,3	43431,8	49367,5
3.	Валові страхові виплати, млн. грн.	5065,4	8100,5	8839,5	10536,8	12 863,4
4.	Кількість договорів, крім договорів з обов'язкового страхування від нещасних випадків на транспорті, тис. од.	35975,7	109106,8	61272,8	70658,2	77495,0
5.	Кількість договорів з обов'язкового особистого страхування від нещасних випадків на транспорті, тис. од.	98 737,5	93 322,5	118198,4	114824,7	123582,5
6.	Загальні активи страховиків (згідно з формою 1 (П(С)БО 2)), млн. грн.	70 261,2	60 729,1	56075,6	57381,0	63493,3

Таким чином, бачимо, що, незважаючи на те, що кількість страхових компаній з кожним роком зменшується, кількість договорів та валові страхові премії мають позитивну динаміку. Це пояснюється декількома факторами. Поперше, зменшення числа страхових компаній викликане не скільки зменшенням попиту на страхові послуги, скільки тим, що йде «очищення» ринку від ненадійних та фінансово неспроможних страховиків. По-друге, події, що відбулись у 2013 і 2014 роках, змусили населення змінити свої погляди щодо страхування життя, активів та відповідальності. І третім фактором, на

нашу думку, є плідна співпраця з іноземними партнерами та вихід на національний ринок страхових компаній з іноземним капіталом.

Напрями дії страхування досить різноманітні і включають в себе не лише страхування майна або здоров'я, але й багато інших сфер діяльності людини.

Що стосується страхування фізичних осіб, то наймасовіший вид страхування в Україні – обов'язкове страхування автоцивільної відповідальності.

Незважаючи на те, що динаміка розвитку ринку страхування загалом є позитивною, все ж рівень популярності страхування все ще низький порівняно з розвиненими країнами Європи.

Також раніше великою проблемою страхового ринку була недовіра громадян до страхових фірм.

Але сьогодні страховий ринок підіймається після падіння в 2014-2015 роках. Темпи зростання навіть перевищують інфляцію.

Але зараз люди знову замислюються, як зберегти свої накопичення. Інтерес до фінансових продуктів повертається, особливо до страхування життя як альтернативі банківському депозиту [2].

Таблиця 2

Структура надходження валових страхових премій

Назва показника	2014	2015	2016	2017	2018
Валові страхові премії, млн.грн., з них	26767,3	29736,0	35170,3	43431,8	49367,5
– від страхувальників-фізичних осіб	9 519,9	10 239,5	13 220,0	15 555,6	18 431,0
– від страхувальників-юридичних осіб	17 247,4	19 496,5	12 879,6	12 937,7	17 348,1
– від перестрахувальників	-	-	9 070,7	14 938,5	13 588,4

Страховий бізнес України, як і більшість інших сфер, сьогодні працює на ситуативних рішеннях, без прийняття довгоочікуваних нормативно-правових актів, системної політики і підтримки держави [2].

Саме тому розвиток страхової галузі в Україні вимагає розроблення і поетапної реалізації заходів, спрямованих на підвищення контролю якості страхових послуг, що неможливо реалізувати без залучення інвестицій.

Для успішного розвитку та покращення ситуації на українському ринку страхових послуг необхідна злагодженість та скоординованість роботи як держави, так і страхових компаній, а з іншого боку, страхові компанії мають бути максимально сумлінними та чесними у процесі співпраці зі своїми клієнтами [4].

Висновки. Таким чином, можемо сформулювати основні перспективи, що очікують на ринок страхування в найближчий час:

1) крім європейського капіталу, ринок страхування України стає привабливим і для світового капіталу. Поки що це канадська страхова компанія, та впевнені, що географія й далі буде розширюватися;

2) попит на медичне страхування буде зростати. В першу чергу через медичну реформу, що запроваджується в країні. По-друге, поки що здебільшого великі компанії впроваджують корпоративне медичне страхування, та все ж вважаємо, що тенденцію будуть підхоплювати й середні і малі підприємства;

3) зростання самого ринку медичного страхування через збільшення цін на ліки та послуги в лікарнях. Люди почали мислити більш прагматично, тому все більше віддають перевагу превентивним мірам, що допомагають попередити ті чи інші захворювання;

4) поява нових страхових продуктів. Більші можливості викликають все більше загроз. Наприклад, кібератаки, що несуть доволі вагомі втрати для бізнесу у разі, якщо будуть взломи програмного забезпечення або витік інформації з серверів. Висновки та подальші перспективи дослідження.

Сформульовані тенденції доводять, що ринок страхування перебуває в доволі складному, але перспективному становищі. Саме тому необхідно і надалі продовжувати дослідження та аналіз страхового ринку України. А відповідним державним органам слід налагодити інформаційну політику для населення, аби

збільшувати попит на страхові послуги, а також продовжувати свою діяльність щодо налагодження ефективної діяльності учасників страхового ринку.

Література

1. Золотарьова О.В. Ключові тенденції та пріоритети розвитку ринку страхових послуг в Україні / О.В. Золотарьова //Економіка і суспільство. 2017. №11. С. 413-420.

2. Інформація про стан і розвиток страхового ринку України за 2018 рік [Електронний ресурс]. URL: https://www.nfp.gov.ua/ua/Informatsiia-pro-stan-i-rozvytok-strakhovoho-rynku-Ukrainy.

3. Підсумки діяльності страхових компаній за 2018 рік URL: https://forinsurer.com/files/file00654.pdf.

4. Якістю, а не кількістю: Фінансові показники українського страхового ринку зростають [Електронний ресурс]. URL: https://www.business.ua/finances/4806-yakistiu-a-nekilkistiu-finansovi-pokaznyky-ukrainskoho-strakhovoho-rynkuzrostaiut.

5. Пурій Г. М. Страховий ринок України: сучасний стан та проблеми розвитку / Г. М. Пурій // Ефективна економіка. 2018. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/10_2018/60.pdf.

РОЗВИТОК ПЕРСОНАЛУ В ОРГАНІЗАЦІЇ

Бикова Адель Леонідівна
кандидат економічних наук, доцент
Університету митої справи та фінансів
Матвієнко Юлія Сергіївна
студентка
Університету митої справи та фінансів
м. Дніпро, Україна

Анотація. Організаціям важко залишатися конкурентоспроможними в останніх тенденціях світової економіки. Важливість програми розвитку співробітників полягає в зростанні для організацій, які прагнуть отримати перевагу серед конкурентів. Співробітників шанують як ресурс організації та успіх, або невдачу для організації та впливають на результати діяльності працівників. Тому організації фінансують значну суму на програми навчання та розвитку працівників, крім того у навчальній програмі компаніям рекомендується робити акцент на знаннях, навичках та здібностях співробітників.

Ключові слова. Розвиток персоналу, кар'єрне зростання, набуття здібностей, адаптація, програма навчання.

Ціль роботи. Метою даної роботи є представити концептуальне дослідження щодо навчання та розвитку працівників, програми та їх переваги. У цій роботі буде розглянуто структуру, елементи навчання та розвитку працівників.

Програма, а пізніше дослідження представляють позитивні результати для працівників організацій.

Матеріали та методи. Рішення поставлених у роботі завдань здійснювалося на основі застосування загальнонаукових методів дослідження в рамках порівняльного логічного і статистичного аналізу а також за допомогою аналізу структури і динамки графічної переведення інформації.

Результати та обговорення. Проводиться суттєва дискусія серед професіоналів та дослідників щодо впливу програми розвитку як для працівників, так і організацій. У минулому зусилля з планування та розвитку кар'єри були в основному спрямовані на молодих співробітників які демонструють високий потенціал. Організаціям пропонувалось скласти план на майбутнє та забезпечити навчання та розвиток своїх нових співробітників на найвищі посади в майбутньому. Це зобов'язання можна охарактеризувати як емоційну домовленість, за якою роботодавці зазвичай гарантовано лояльні до довгострокових зобов'язань з організацією в результаті забезпечення працівникам безпеки праці, шансів на просування в кар’єрі та можливості навчання.

У кожному секторі досягнення будь-якої організації надзвичайно залежать від її працівників. Однак є різні інші аспекти, що виконують основну роль, організація повинна забезпечити розвитком ефективних працівників відповідно до фінансового і конкурентоспроможного ринку. Тому для підтримки цього цінного людського ресурсу організації потрібно бути в курсі задоволення від роботи та утримання працівників. Деякі організації вважають, що працівники шукають лише фінансовий прибуток від своїх робіт, це твердження нехтує високим значенням, яке є у співробітників, розміщених в компанії, щодо невід'ємних переваг їхніх професій. Кожна організація повинна мати співробітників, які здатні швидко адаптуватися до постійно змінюваних ділових умов. Сьогодні більшість компаній вкладають багато грошей на навчання та розвиток співробітників, щоб ті в свою чергу залишалися конкурентною та успішною частиною організації. Важливість навчання для працівників швидко зростає і організації використовують цей інструмент, щоб конкурувати зі своїми конкурентами на ринку.

Проводиться важлива дискусія між науковцями та професіоналами, що стосуються програми навчання та розвитку, ефективність впливу на цілі працівника та організацій. Навчання є організованим методом розвитку, який розширює ефективність діяльності особистості, групи та організації. Розвиток

нагадує про досягнення, що призводять до набуття нових здібностей та навичок для зростання працівників. Вимоги до програми технічного навчання працівників підвищують рівень задоволеності та допомагають розуміти культуру організації, яка веде до успіху як працівників так і організацію. Зазвичай компанії пропонують пакет відшкодування вартості навчання своїм працівникам, щоб вони могли вдосконалюватися свої знання та освіту. Нажаль такий вид навчання здебільшого мають менеджери які є на вищому рівні. В результаті цього багато організацій проводять внутрішні навчальні програми для своїх працівників, які є більш вигідними та дешевими. Програма навчання та розвитку є запланованою освітньою складовою із винятковим методом обміну культурою організації, який переходить від однієї робочої навички до розуміння майстерності на робочому місці, розвиток лідерства, інноваційне мислення та вирішення проблем. Програми розвитку включають різноманітні методики викладання, графіки та допоміжне навчальне середовище, щоб забезпечити працівника ресурсами для вдосконалення своїх навичок і пізніше прийняти його заявку на кар’єрне зростання.

Не існує жодного конкретного методу розвитку навчання співробітників, досконала програма навчання та розвитку співробітників має бути сумішшю знань по розвитку кар’єри та постановкою цілей. Ці підходи допоможуть програмі бути більш корисною для працівників та організації. Сьогодні організації широко використовують системи інформаційних технологій для свого навчання. Для нових напрямків роботи компанії необхідно провести навчання працівників так, щоб вони могли легко впоратися з новим завданням. Організація повинна нести відповідальність за те, щоб працівники були впевнені у своїх знаннях, вміннях та навичках, і ці вміння повинні відповідати необхідному рівню роботи. Крім того, коли працівникам потрібні необхідні навички та знання, вони повинні здобувати їх у потрібний час без будь-яких зволікань. В результаті цього компанії зобов'язані забезпечити, щоб співробітник міг вчитися коли потрібно. Для досягнення цієї мети організації потребують сучасних технологій та комп'ютерних навчальних стратегій.

Основною причиною планування кар'єри як змісту програми навчання працівників є не просто підтримка співробітників, а надання впевненості, надання робочого конкурентоспроможного місця праці. Розвиток кар'єри співробітників повинен бути налагоджений на стабільній основі, для досягнення цієї мети працівники повинні класифікувати свою роботу, пріоритети роботи та поточні навички, завдяки яким вони мають виконувати свою роботу. В результаті цього працівник повинен покращити розуміння роботи, відповідальність за кар'єру та стратегію дій для досягнення майбутніх цілей.

Висновки. У цій статті визначено спостереженням, що навчання призводить до важливих переваг для людей та організації. Щоб зрозуміти переваги програми навчання та розвитку, застосовують різні рівні та різні дисциплінарні перспективи програми розвитку співробітників. Ці функції включають приділення уваги навчальному плануванню, проведенню та удосконаленню навчання. Після вищезазначеного можна бути твердо впевненим, що це дуже корисно для організації, корисно для розробки програм розвитку співробітників. Якщо відбувається систематичне навчання та розвиток, програма для найманих працівників збиратиме свій прибуток на ринку і залишатиметься конкурентоспроможною на ринку праці. Організована та ефективна програма розвитку з допоміжними апаратами суттєво допомагає організації, щоб зберегти найцінніший людський ресурс. Якщо організації здатні підтримати всіх працівників у задоволенні їхніх вимог, тоді працівники та організації отримають довгострокові вигоди.

Бібліографічний список:

1. Балабанова Л.В., Сардак О.В. Управління персоналом. Підручник. − К.: Центр учбової літератури. 2011. С. 391-417.

2. Бычкова А.В. Управление персоналом: Учеб. пособие. – Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2005. – 200 с.: ил., табл., библиогр. 25 назв.

3. Діагностика стану підприємства : теорія і практика : монографія / за ред. А. Е. Воронкової. – Х. : ІНЖЕК, 2006. – 448 с.

4. Дмитренко Г. А. Мотивация и оценка персонала : учеб. пособ. Для вузов / Г. А. Дмитренко, Э. А. Шарапатова, Т. М. Максименко. – К. : МАУП, 2002. – 248 с.

5.Евтихов О. В. Психология управления персоналом: Теория и практика / О. В. Евтихов. – С-Пб., 2010.

6.Егоршин А. П. Управление персоналом / А. П. Егоршин. – Н. Новгород: НИМБ, 2002. – 654 с.

7.Економіка праці та соціально-трудові відносини : навч. посіб. за ред.. Посилкіної О.В. Х: НФаУ, 2014. – 548 с.

8.Економіка та соціальні аспекти управління інвестиційною діяльністю / В. С. Пономаренко, В. М. Гриньова, Н. М. Лисиця, О. М. Ястремська. – Х. : ХДЕУ, 2003. – 180 с.

9.Кайлюк Є. М. Психологія управління: навч. посіб. – 2-ге вид., виправл. й доповн. / Є. М. Кайлюк, Г. Г. Фесенко; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – 2-ге вид. перероб. та доп. – Х. : ХНАМГ, 2012. – 202 с.

10.Колот А.М. Соціально-трудові відносини: теорія і практика регулювання: Монографія. – К.: КНЕУ, 2003. – К.: Центр учбової літератури. 2011. – 428 с.

11.Корпоративная культура и управление изменениями: Антология; Harvard Business Review on Culture and Change; пер. А. Лисицина. – М., 2009.

12.Магура М.И., Курбатова М.Б. Оценка работы персонала, подготовка и проведение аттестации / Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: ЗАО «Бизнесшкола «Интел-Синтез», 2010.

13.Мнушко З. М. Кадровый менеджмент : принципы, задачи, направления, эффективность / З. М. Мнушко, И. В. Пестун // Провизор. – 2004. – № 10. – С. 27-30.

14.Мнушко З. М. Комплексная оценка персонала в целях эффективной работы фармацевтических организаций / З. М. Мнушко, Н. Н. Скрылева, И. Л. Оккерт // Провизор. – 2008. – № 8. – С. 4-10.

15.Моделі і методи соціально-економічного прогнозування : підручник / В. М. Геєць, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк та ін. – Х. : ІНЖЕК, 2005. – 396 с.

16.Молл Е.Г. Управление карьерой менеджера. – СПб.: Питер, 2003 –С. 12-20, 207-252, 259-342.592

17.Никифоренко В.Г. Управління персоналом: Навчальний посібник. 2-ге видання, виправлене та доповнене. – Одеса: Атлант, 2013 р. – 275 с.

18.Система вознаграждений и методи стимулирования персонала / Джордж Т. Милкович, Джерри М. Ньюман; пер. с англ. [И.Л.Белоус и др.] – М. : Вершина, 2005. – 760 с.

19.Соловйов О. В. Конспект лекцій з дисципліни «Менеджмент персоналу» (для студентів денної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня магістр, спеціальностей 8.03050401 – «Економіка підприємства», 8.03050901 – «Облік та аудит») / О. В. Соловйов, О. Є. Соловйова; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2012. – 70 с.

20.Толочко В. М. Уповноважена особа : проблеми та перспективи професійної діяльності / В. М. Толочко, Л. В. Галій, Ю. П. Медведєва // – 2008. – № 3. – С. 4-6.

ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ КЕРІВНИКА. ЯК ПІДВИЩИТИ ЕФЕКТИВНІСТЬ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ КАРАНТИНУ

Білик Ольга Сергіївна,
к. е. н., викладач
Технічний фаховий коледж
Луцького національного технічного університету
м. Луцьк, Україна

Вступ. В умовах карантину більшість бізнесу перейшла в режим віддаленої роботи. В обставинах, що склалися, виникає питання про те, як потрібно вибудовувати ефективну комунікацію з підлеглими та організувати процес управління загалом.

Закономірно, що перед керівниками в умовах карантину постають проблеми організації віддаленої роботи своїх команд. Відсутність можливості безпосереднього контролю роботи працівників – це одна з найпоширеніших проблем дистанційного управління. Для того, щоб працівники виконували роботу якісно та здавали проекти вчасно, необхідно мотивувати їх та створювати належні умови праці.

Ефективний тайм-менеджмент має велике значення в професійній діяльності керівника підприємства, оскільки він управляє не тільки власним часом, але й робочим часом своїх підлеглих. Керівник підприємства, як суб'єкт управління, який прагне якісно виконувати свої обов'язки, постійно працює в умовах дефіциту часу та стресових умовах, які зумовлені труднощами планування роботи в разі виникнення великої кількості ситуацій, які потребують негайного вирішення: організація процесу управління, розв'язання конфліктів, термінові наради тощо. Саме перед керівником щодня постає вибір між негайним здійсненням справ чи, навпаки, відтермінуванням виконання завдань. Тому для оптимального й усвідомленого управління робочим часом слід звернутися до такого напрямку менеджменту, як тайм-менеджмент.

Мета роботи – запропонувати дієві методи тайм-менеджменту, які б сприяли підвищенню ефективності роботи підприємства в умовах карантину.

Матеріали і методи. Для вирішення поставленої мети використовувались такі методи дослідження: узагальнення, порівняння, індукції, дедукції, абстрактно-логічного аналізу та інші.

Результати та обговорення. Завданням тайм-менеджменту в розрізі підприємства є підвищення ефективності роботи керівника та його підлеглих, аби знаходити баланс між працею та відпочинком. Аналіз поглядів учених щодо сутності поняття «тайм-менеджмент» свідчить про відсутність єдиної думки та поліваріантність поняття. Термін «тайм-менеджмент» походить від англ. time management – «управління часом». Це набір правил, практик, навичок, інструментів і систем, спільне використання яких дає змогу ефективно використовувати свій час.

Результати аналізу наукової літератури дозволили виділити кілька систем управління часом, які мають ефективне практичне застосування. Дані методики допоможуть керівникам розробити індивідуальну технологію тайм-менеджменту, яка в свою чергу буде сприяти раціональному використанню можливостей. Важливо пам'ятати, що в тайм-менеджменті не існує єдиного правильного рішення. Необхідно враховувати особистісні орієнтири кожного у виборі інструментарію.

Світового визнання отримав принцип італійського економіста Вільфредо Парето. Дослідник трактує цей принцип так, що приблизно 20% зусиль і часу достатньо, щоб отримати 80% результату. В ході цього необхідно виділити ключові завдання, тобто розставити пріоритети. Малоефективні завдання повинні бути заключними в переліку необхідних дій для виконання. На сьогоднішній день це найвідоміша концепція тайм-менеджменту, яка дозволяє виділяти пріоритети.

Послідовному використанню принципу Парето допомагає техніка аналізу складності завдань (АБВ-аналіз). Згідно з цим методом усі завдання в залежності від складності розподіляються на три групи.

Не менш ефективною є матриця Ейзенхауера, основна ідея якої полягає в тому, щоб відокремити важливі справи від другорядних, і тих, які взагалі не важливі. Структура складається з двох осей (важливість і терміновість) і чотирьох квадратів, згідно з якими відбувається розподіл справ.

Застосування методів тайм-менеджменту в діяльності керівника включає насамперед планування. Саме письмове відображення свого розпорядку дає можливість тримати руку на пульсі всіх поточних справ і приділяти їм увагу у відповідний час. Планування – одна з функцій менеджменту, яка полягає в тому, що керівник знаходить шляхи досягнення цілей для всього колективу та деталізує їх. Саме керівник несе відповідальність за результативність діяльності підприємства, оскільки він організовує власний час і час інших працівників колективу. На жаль, значний відсоток часу в практичній діяльності керівника витрачається марно, що пояснюється самою природою управлінської діяльності, яка є творчою та безпосередньо пов’язана із взаємовідносинами з людьми.

Ми вважаємо, що застосування методів тайм-менеджменту в діяльності керівника включає насамперед підготовку співробітників до віддаленої роботи, самоменеджмент та комунікацію з колективом.

Підготовка співробітників до віддаленої роботи має на меті організацію роботи колективу на віддаленій основі, які звикли працювати пліч-о-пліч. Необхідною умовою забезпечення цього процесу є наявність надійних інструментів та технічних можливостей віддаленого підключення і успішного виконання всіх робочих задач за умов віддаленого робочого місця.

Самоменеджмент дає можливість керівнику підприємства визначитися з процесом управління з точки зору оптимізації власних управлінських завдань, побудувати власні процеси стратегічного та тактичного управління, отримуючи значно кращі результати праці. Це вимагає інноваційного підходу у безпосередній роботі керівника підприємства та підвищеному впливі на колектив, що зобов'язує мотивувати, розвивати та навчати підлеглих.

Забезпечити якісну комунікацію груп людей в Інтернеті можуть такі платформи як Skype, Zoom, Messenger, Telegram тощо. Крім месенджерів можна проводити наради та навчання у форматі відеоконференцій з метою відстеження прогресу завдань та оперативного виявлення проблем. В групових чатах можна вести обговорення, складати плани роботи тощо. Виставляючи завдання необхідно описувати його максимально точно. Щоб стежити за їх виконанням було легше, слід додавати чек-листи. Постановник, виконавець, співвиконавці та спостерігачі можуть коментувати завдання, документи та інші потрібні в роботі матеріали.

В умовах карантину керівнику слід пропрацювати найскладніші сценарії (наприклад, якщо потрібно буде закрити офіси чи частини виробництва) та заздалегідь підготувати відповідну комунікацію для співробітників. Також слід прорахувати можливі сценарії тимчасового скорочення персоналу. І, насамкінець, керівник повинен пам’ятати, що ефективна організація часу – це не його особиста справа, це міра поваги до колег, ознака, за якою можна судити про його ділові якості й елементарна ознака культурної людини.

Висновки. Тайм-менеджмент є одним із першочергових інструментів, які використовує керівник у своїй діяльності. Методи тайм-менеджменту, які застосовуються з метою упорядкування робочого часу, є ефективними за умови систематичного дотримання відповідних методів, використання яких допомагає керівнику якісно виконувати свої завдання та раціонально розподіляти свій час таким чином, щоб виконувати все вчасно. Варто підкреслити, що дієвість зазначених методів проявлятиметься лише в тому видку, коли керівник буде свідомо налаштований на роботу та готовий рішуче вирішувати виникаючі проблеми. Оскільки професіоналізм керівника безпосередньо впливає на організацію роботи всього підприємства, то невід’ємною та важливою частиною його професійної діяльності та розвитку є самоменеджмент як постійне покращення своїх навичок та ефективне використання часу.

АНТИМОНОПОЛЬНА ПОЛІТИКА: СУТНІСТЬ ТА СКЛАДОВІ

Бочарова Юлія Геннадіївна
д. е. н, доцент, завідувач кафедри
економіки та міжнародних економічних відносин
Рубан Юлія Олегівна
Студентка
Донецький національний університет
економіки і торгівлі ім. Михайла Туган-Барановського
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Конкуренція є важливою складовою ринкової економіки. Від її особливостей залежить ефективність використання обмежених економічних ресурсів, ринкові ціни, широта асортиментної пропозиції товарів та послуг та ін. Беручи до уваги відсутність досконалої конкуренції, наявність ринків, де дія ринкових механізмів та вплив ринкових сигналів пролонговані у часі, запізнюються, діяльність суб'єктів господарювання має значний соціальний, а не економічний ефект, держава змушена здійснювати вплив на конкуренцію, забезпечувати її ефективне регулювання. У першу чергу таке регулювання спрямовано на діяльність монополій.

Мета роботи. Метою роботи є дослідження сутності та складових антимонопольної політики країни.

Матеріали та методи. Питання дослідження теорії та практики антимонопольної політики, пошуку ефективних інструментів та механізмів її реалізації залишаються актуальними протягом багатьох років. Найбільший внесок у розвиток зазначених питань зроблено такими українськими та зарубіжними вченими, як: Дж. Робінсон, Е. Чемберлін, С. Ж.Тироль, М. Будаговської, Д. Рікардо, В.Д. Лагутіна, Л.С. Головко, А.Сміт, Ю.І. Кретула, Дж.Кейнс, П.Самуельсон та ін.

Результати та обговорення. Важливою частиною та умовою ефективного розвитку економіки є антимонопольна політика, яка визначає

загальну концепцію та особливості державного регулювання діяльності монополій.

Контент-аналіз робіт [1-5] свідчить, що:

1. Антимонопольна політика являє собою систему правил, дій, інструментів та заходів, визначених органами державної влади, спрямовану на зменшення/уникнення негативного впливу монополій на економіку країни, розвиток нормальної конкуренції.

2. Сьогодні у світі склалися та функціонують 3 відносно самобутніх системи антимонопольного регулювання: американська, японська та європейська. Розгляд зазначених систем антимонопольного регулювання свідчить, що найбільш жорсткою із них є американська система, найменш жорсткою – японська. Система антимонопольного регулювання України найбільше тяжіє до європейської, яка є компромісним варіантом американської та японської систем. Антимонопольна політика України не має на меті ліквідувати чи заборонити великі монопольні (як американська система), а спрямована на контроль та вчасне регулювання, усунення можливих зловживань з боку монополій.

3. Система антимонопольного регулювання або антимонопольної політики включає включає економічні, законодавчі і адміністративні заходи, спрямовані на регулювання діяльності монополій.

4. Важливою складовою антимонопольної політики країни є антимонопольне законодавство.

5. Антимонопольне законодавство - система юридичних норм і правових інститутів, покликана регулювати суспільні відносини в процесі обмеження монопольної діяльності та запобігання зловживанням монопольним становищем у національному господарстві країни, недопущення неправомірного обмеження конкуренції та недобросовісної конкуренції у підприємницькій діяльності, а також здійснення державного контролю за дотриманням антимонопольного законодавства і системи захисту інтересів підприємців та споживачів від його порушень [3]. Треба зауважити, що на

сьогодні своєрідну антимонопольну законодавчу базу розроблено в близько 60 державах світу, наприклад, в США існує антитрестовське законодавство, в Японії – це антимонопольне, у країнах-членів ЄС – боротьба з обмеженої діловою практикою, та ін..

Сьогодні національне антимонопольне законодавство України включає приблизно 100 законів та інших нормативно-правових актів, серед яких: Закон України «Про обмеження монополізму та недопущення недобросовісної конкуренції у підприємницькій діяльності» (березень 1992 р.), «Про захист від несумлінної конкуренції» (червень 1996 р.), «Про Антимонопольний комітет України», «Про природні монополії» (2000 р.), «Про захист економічної конкуренції» (2001 р.), Господарського кодексу України та ін.

6. Діяльність монополій, конкуренція регулюється не лише на національному рівні, але й на міжнародному. Наднаціональний контроль за конкуренцією, діяльністю монополій, спрямований на покращення державних конкурентних політик та способів їх здійснення, здійснюється наступними організаціями: СОТ, ЮНКТАД (ООН), СОІВ, ОЕСР (Глобальний антимонопольний форум), МРАП, Міжнародною мережею з питань конкуренції.

Висновки. Економічна конкуренція та діяльність монополій є важливим об’єктом державного управління. Сьогодні склалися та функціонують три системи антимонопольного регулювання: американська, європейська та японська. Кожна із зазначених систем має свої особливості, переваги та недоліки. Антимонопольна політика України найбільше тяжіє до європейської системи та спрямована на недопущення зловживання монополіями своїм монопольним становищем. Найважливішою складовою антимонопольної політики будь-якої країни є антимонопольне законодавство.

Література:

1. Лагутін В. Конкурентна політика держави: механізм реалізації. Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. 2016. № 4. С. 22–37.

2. Білорусов О. В. Глобалізація як чинник впливу на розвиток ринків олігополії в Україні. *Освіта і наука в умовах глобальних викликів:* матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Видавничий центр Кримського інституту бізнесу, 2008. С. 115–118.

3. Енциклопедія сучасної України. Антимонопольне законодавство України. URL: http://esu.com.ua/search_articles.php?id=42888

4. Горбаль Н. І., Романишин С. Б., Когут У. І. Імплементація в Україні антимонопольного законодавства Європейського Союзу. Науковий вісник НЛТУ України. 2016. Вип. 26.2. С. 182–190.

5. Чернега О.Б. Управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємств (організацій): навч. посібник [Текст] / Чернега О.Б. – Львів : «Магнолія 2006», 2019. – 261с.

ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ ТА ЇЇ ГАРАНТУВАННЯ

Бучковська Я. Г.,
доцент кафедри, к. е. н.
Хмельницький університет управління та
права імені Леоніда Юзькова
Ян Богдан,
студент магістратури
за спеціальністю 072 Фінанси,
банківська справа та страхування

Вступ. У сучасних умовах підприємства відчувають вплив численних внутрішніх і зовнішніх загроз, що призводить до негативних наслідків господарювання, тому забезпечення фінансової безпеки - один з актуальних напрямів у системі фінансового менеджменту підприємств. Захисту економічних інтересів підприємств, у тому числі фінансовій безпеці, до цих пір приділялося мало уваги, хоча ця проблема дуже актуальна. В умовах розвитку ринкових механізмів в економіці, посилення конкуренції важливим завданням економічної науки і практики господарської діяльності підприємств стає забезпечення їх фінансової безпеки адже на багатьох підприємствах не проводиться її ефективна оцінка, що знижує ефективність їх функціонування та відсутній дієвий механізм її гарантування.

Мета дослідження. Метою роботи є обґрунтування рекомендацій щодо гарантування фінансової безпеки підприємства.

Методи дослідження. Методичну основу дослідження становлять наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених-економістів, присвячені проблемам забезпечення фінансової безпеки підприємств. Для досягнення поставленої мети в роботі використовувалися як загальнонаукові, так і спеціальні методи дослідження, зокрема: методи аналізу та синтезу, порівняння та абстрагування, узагальнення, системний метод, абстрактно-логічний тощо.

Результати та обговорення. Кожне підприємство зацікавлене у своїй фінансовій безпеці, що передбачає його фінансову стійкість, незалежність від

зовнішніх і внутрішніх загроз і найголовніше його платоспроможність, тобто здатність відповідати за своїми зобов'язаннями, як в короткостроковій, так і довгостроковій перспективі. Фінансова безпека підприємства є дуже важливим фактором позитивної діяльності підприємства, а також здатності підприємства функціонувати і розвиватися в сучасних ринкових умовах, що в свою чергу сприяє створенню позитивної репутації підприємства, як надійного платника за своїми зобов'язаннями. При цьому фінансова безпека підприємства, виступає основним елементом економічної безпеки підприємства, вплив на яку надають компоненти економічної безпеки, такі як: інвестиційний потенціал, ресурсний потенціал, виробничий потенціал, інноваційний та трудовий потенціал.

Огляд наукових джерел з питань визначення сутності поняття «фінансова безпека підприємства» свідчить про відсутність єдиного підходу до його розуміння (рис.1). Різноманіття підходів щодо визначення сутності поняття «фінансова безпека підприємства» пояснюється його багатоаспектністю, але кожен із цих підходів комплексно не характеризує ту чи іншу істотну характеристику фінансової безпеки підприємства [1-6].

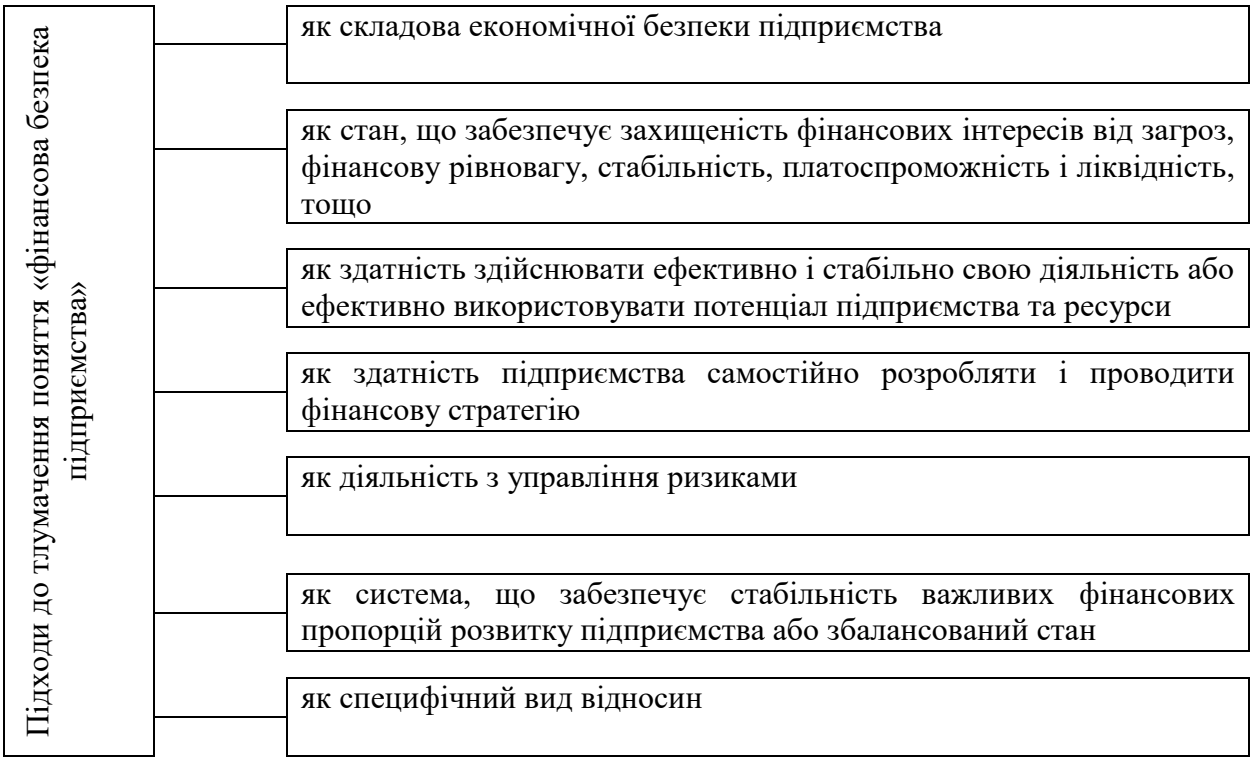


Рисунок 1 - Підходи до розуміння поняття «фінансова безпека підприємства»

Джерело: [3]

Дослідження теоретичних основ фінансової безпеки підприємства обумовлює застосування комплексного підходу до формування та реалізації системи її забезпечення, що має буде спрямована на захист інтересів власників бізнесу в процесі його фінансово-господарської діяльності. Управління фінансовою безпекою є важливим завданням системи управління підприємством в цілому, так і зокрема фінансового менеджменту, як її складової частини. Заходи фінансової безпеки включені до всіх процесів фінансового менеджменту суб'єкта господарювання: управління активами (реструктуризація активів), управління капіталом (чиста санація, фінансова реструктуризація), управління дебіторською заборгованістю (рефінансування боргів дебіторів), тощо. Оскільки фінансова безпека необхідна підприємству для забезпечення розвитку, то в процес управління включено і вище керівництво, за яким функціонально закріплені рішення щодо розробки та реалізації змін у виробництві, системі управління та організації діяльності суб'єкта господарювання (реорганізація, реінжиніринг, впровадження інновацій, тощо).

Результати дослідження підтверджують необхідність включення в систему фінансового менеджменту підприємства фінансової безпеки як об'єкта ефективного управління фінансовими ресурсами (рис.2).

Кожен з представлених блоків включає в себе різні системи, які покликані сприяти якісній реалізації фінансового менеджменту, що має забезпечити фінансову безпеку підприємства як в поточному, так і в майбутньому періодах.

Гарантувати фінансову безпеку суб'єкта господарювання - це значить підтримувати фінансову стабільність, фінансову рівновагу, баланс розвитку її складових. Балансування може бути досягнуте шляхом моніторингу основних індикаторів, регулювання факторів, своєчасного виявлення, попередження та нейтралізації загроз фінансовій безпеці.

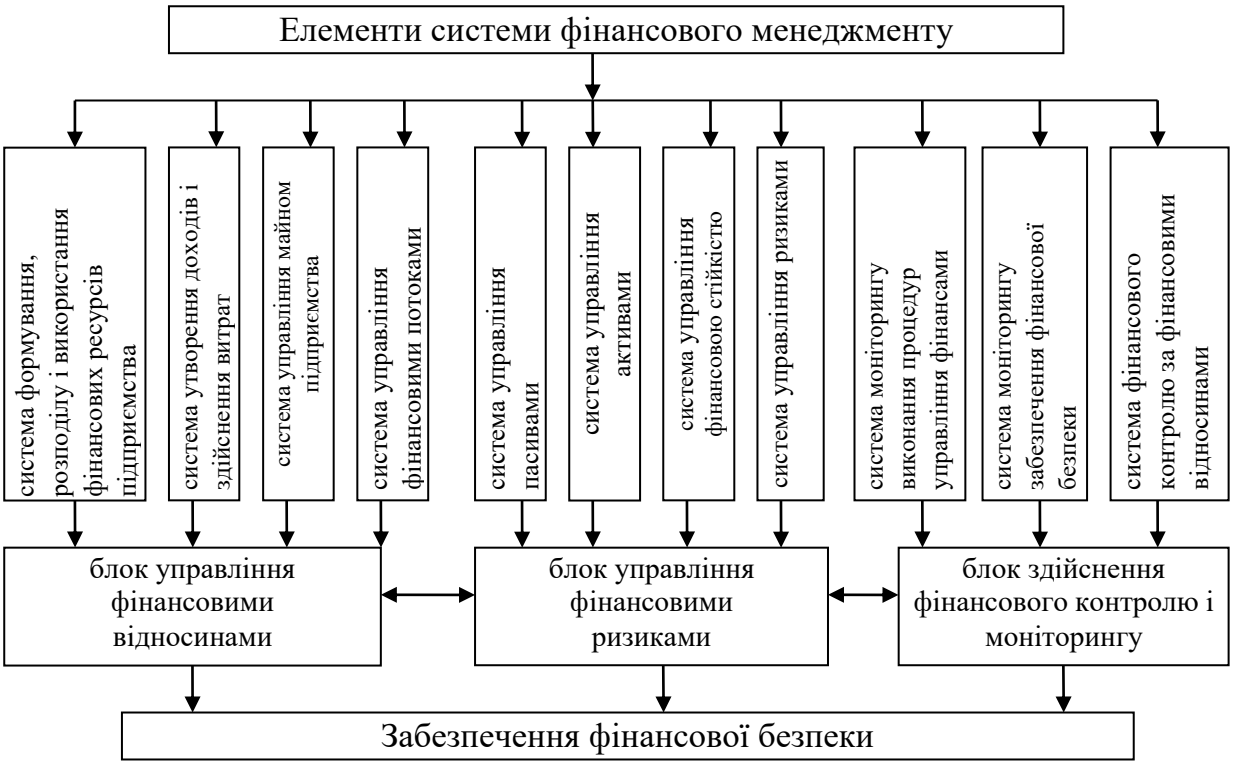


Рисунок 2 – Фінансова безпека в системі фінансового менеджменту підприємства

Примітка. Систематизовано автором

Дослідження різних підходів до оцінки фінансової безпеки свідчить, що, незважаючи на досить широкий перелік показників, їх характеристика не враховує вплив таких зовнішніх факторів як інфляція, динаміка ринку, доступність зовнішнього фінансування. Розуміючи значимість їх впливу на фінансову безпеку підприємства, вважаємо за необхідне включення в оцінку фінансової безпеки індикаторів, представлених в таблиці 1.

Забезпечення фінансової безпеки підприємства нерозривно пов'язане з формуванням і ефективним функціонуванням системи моніторингу фінансово-господарської діяльності підприємства. Інформаційно-аналітична система, що включає актуальну інформацію про зміни зовнішнього і внутрішнього середовища бізнесу, обґрунтовує прийняття своєчасних і ефективних управлінських рішень в системі фінансового менеджменту, сприяє формуванню стратегії забезпечення фінансової безпеки підприємства.

Таблиця 1

Пропоновані індикатори класів фінансової безпеки підприємства

Найменування показників	Пропоновані значення
1. Внутрішні чинники	
1. Коефіцієнт поточної ліквідності	Кпл ≥ 1
2. Коефіцієнт оборотності капіталу	$Коб_1 \geq Коб_0$ де $Коб_1$,$Коб_0$ - коефіцієнт оборотності капіталу на кінець і на початок періоду відповідно
3. Частка власних оборотних активів у покритті запасів	нижнее пороговое значение
	Двоа> 0
4. Рентабельність капіталу, %	ROA> 10
2. Зовнішні чинники	
5. Співвідношення рентабельності капіталу та інфляції	R_{OA}/ I
6. Динаміка ринку, на якому працює підприємство	Др
3. Індикатори класів фінансової безпеки підприємства	
1) абсолютно безпечний клас	Кпл> 1, $Д_{воа}$> 0, ROA> 10%, $Коб_1$> $Коб_0$, ROA/ I> 1, Др > 1 динамика зміни показників - позитивна
2) безпечний клас	Кпл ≥1, $Д_{воа}$> 0, 0<ROA< 10, $Коб_1$> $Коб_0$, ROA/ I = 1, Др = 1 динамика зміни показників - позитивна
3) умовно безпечний клас	Кпл = 1, $Д_{воа}$> 0, ROA ≥ 0, $Коб_1$ = $Коб_0$, 0 <ROA/ I<1,0 0,5< Др <1,0 динамика зміни показників – від'ємна
4) кризовий клас	Кпл< 1, $Д_{воа}$< 0, ROA< 0, $Коб_1$< $Коб_0$, ROA/ I< 0 Др < 0,5 динамика зміни показників – від'ємна

Примітка. Запропоновано автором

Сукупність впливу внутрішніх та зовнішніх чинників, що визначається системою представлених показників, дозволить виділяти індикатори класів фінансової безпеки підприємства, на основі якої буде здійснюватися вибір відповідної стратегії гарантування фінансової безпеки.

Залежно від класу безпеки, визначається відповідна стратегія, метою якої може бути збереження, підтримка, або відновлення фінансової безпеки підприємства (рис.3).

Так, стратегія розвитку за мету має забезпечення сталого розвитку діяльності за рахунок досягнутої збалансованості у функціонуванні складових фінансової безпеки підприємства. Можливість її реалізації відкривається у

напрямі стабільної позитивної динамічної фінансової рівноваги, статичний зріз якої є стійким до негативних подразників зовнішнього середовища. В межах цієї стратегії акцент здійснюється на сферу інвестицій та інновацій, а також передбачає моніторинговий характер щодо безпечності тенденції розвитку, формування достатнього «буфера» («фінансової подушки») та безперебійного функціонування механізму управління підприємством.

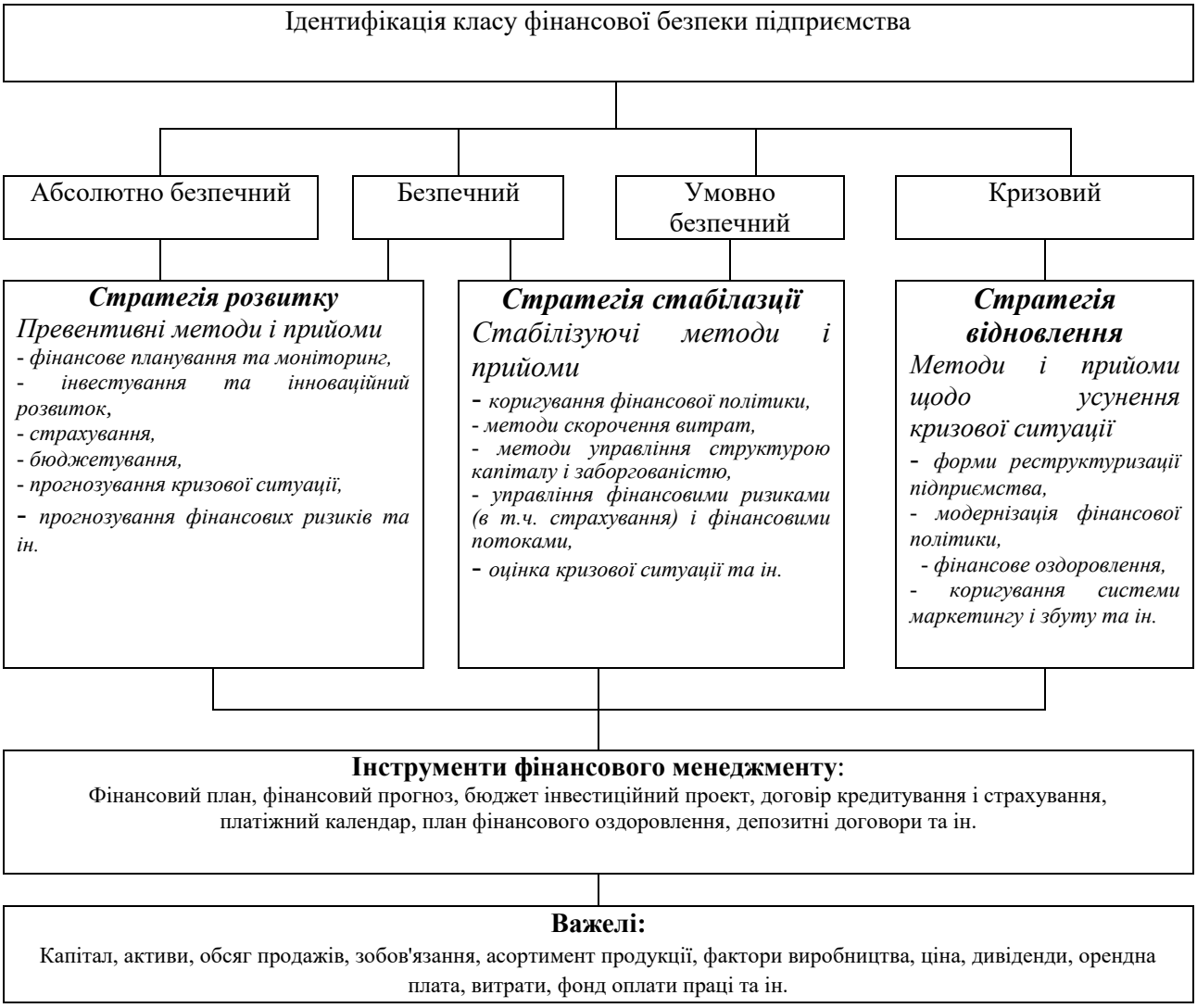


Рисунок 3. - Залежність стратегії від класу фінансової безпеки підприємства

Примітка. Запропоновано автором

Стратегія стабілізації фінансової безпеки підприємства реалізується у випадку, якщо мова йде про незначні відхилення у стабільності динамічного та стійкості статичного станів на етапі розвитку ринку, галузі, економіки вцілому.

Переважно стратегія орієнтована на своєчасне розпізнання та попередження циклічного спаду в діяльності підприємства. Її основою є принцип управління за слабкими сигналами. В умовах нестабільної динамічної та(або), відповідно, нестійкої статичної позитивної фінансової рівноваги фінансовий стан суб'єкта господарювання стає чутливим до дії дисбалансів як на макрорівні, так і на мезорівнях економіки. Тому, акцент в межах стратегії підтримки фінансової безпеки підприємства має бути спрямований на розробку та реалізацію наступальних і захисних заходів, попередження розвитку фінансової кризи. Так як, обидві ці види стратегії використовуються для управління позитивною фінансовою рівновагою, то план оперативних заходів буде визначатись в обох випадках «товщиною» фінансової міцності (подушки).

У разі ідентифікації класу фінансової безпеки підприємства як «кризового» застосовується стратегія її відновлення (антикризова стратегія). Конкретний зміст відповідних тактичних та оперативних дій залежить від досягнутої глибини розвитку фінансової кризи, що визначається як етапом розвитку (спад, криза, піднесення, розвиток) та рівнем порушення фінансової рівноваги підприємства.

Висновки. Таким чином, кожному класу фінансової безпеки відповідають певні методи і прийоми, використання яких покликане сприяти збереженню або досягненню стійкого стану підприємства, забезпечення його фінансової безпеки, а, отже, підтримці розвитку протягом як короткострокового, так і довгострокового періодах. Інструменти фінансового менеджменту, в рамках управління фінансовою безпекою, характеризуються багатофункціональністю та їх зміст буде залежати від обраного керуючою підсистемою методу впливу.

Список використаних джерел:

1. Бланк И. А. Управление финансовой безопасностью предприятия. К. : Ника-Центр, Эльга, 2006. 776 с.

2. Кракос Ю. Б., Разгон Р. О. Управління фінансовою безпекою підприємств. Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. 2008. № 1(1). С. 86– 97.

3. Краснокутська Н. С., Коптєва Г. М. Дефініція поняття «фінансова безпека підприємства»: основні підходи та особливості. Бізнес Інформ. 2019. №7. С. 14–19.

4. Кудрицька Ж.В. Система управління фінансовою безпекою підприємства. Ефективна економіка. 2012. №1. URL: http://www.economy.nayka.com.ua

5. Лаврова Ю. В. Фінансова безпека підприємства: класифікація загроз. Економічний аналіз. 2011. № 9, Ч 2. С. 274-277.

6. Сорокіна О.М. Зміст дефініції «фінансова безпека». Торгівля і ринок України – 2009. – Вип.28.Т.3. – с.270-274

УДК [005:519.23]:330.16

РОЗВИТОК ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ У ПІДПРИЄМНИЦЬКОМУ СЕКТОРІ ЯК ЧИННИК ЗМІЦНЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Гейко Тетяна Юніївна
здобувачка,
головний консультант відділу економічної стратегії
Національного інституту стратегічних досліджень,
м. Київ, Україна

Вступ. Розглядається яку роль серед фундаментальних національних інтересів України в програмних документах стратегічного розвитку відіграє створення умов для підвищення конкурентоспроможності економіки і добробуту населення. З'ясовано, що досягти цілей можливо шляхом всебічного розвитку людського, промислового, науково-технічного та інноваційного потенціалів. Визначено, що тільки зміцнення сегмента підприємництва в сучасних умовах прискореного розвитку технологій може виступити драйвером реалізації національних інтересів, в тому числі, в економічній сфері. Обґрунтовано, що гальмування цифровізації економіки може привести до загострення ризиків економічної безпеки держави і вимагає посилення державної підтримки пріоритетних напрямів науки і техніки та захисту прав інтелектуальної власності. Об'єктом дослідження є цифрові трансформації в підприємницькому секторі як фактор зміцнення економічної безпеки України.

Мета роботи. Визначення перешкод для цифрової трансформації діяльності малого і середнього бізнесу в контексті її впливу на економічну безпеку України, та основних напрямів їх подолання.

Матеріали та методи. Застосовуються методи емпіричного дослідження (спостереження, порівняння, опис), теоретичного пізнання (формалізації) і загальнологічних методів дослідження (аналізу, системного підходу).

Результати і обговорення. Прискорення розвитку інтеграційніх процесів конкурентоспроможності країни гарантує економічну безпеку і являє собою здатність країни в умовах глобальної конкуренції здійснювати виробництво товарів та послуг, що відповідають вимогам світового ринку. Цифровізація підприємництва впливає на складові економічної безпеки держави. Так, згідно з «Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України», затвердженої Наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України №127 від 29.10.2013, економічна безпека держави включає: виробничу, демографічну, енергетичну, зовнішньоекономічну, інвестиційно-інноваційну, макроекономічну, продовольчу, соціальну і фінансову складові. Дослідження спеціальних літературних джерел показав, що найбільший прямий вплив процеси цифровізації підприємництва здійснюється на виробничу (модернізація виробничих потужностей в країні, розширене відтворення, зростання рівня інноваційності виробництва і підвищення конкурентоспроможності національної економіки), зовнішньоекономічну (створення сприятливих умов для розвитку економіки через активну участь в світовому поділі праці), інвестиційно-інноваційну складові економічної безпеки держави (розвиток високотехнологічного виробництва, інтеграція науково-дослідної і виробничої сфери з метою зростання ефективності, поглиблення спеціалізації національної економіки на створенні продукції з високою часткою доданої вартості).

Стимулювання розвитку підприємництва в умовах всебічного впровадження інновацій, має найбільший потенціал для розвитку національної економіки та підвищення конкурентоспроможності країни, відповідає національним інтересам країни. Дослідження сучасної практики розвитку підприємництва в Україні дозволило визначити наступні основні перешкоди цифровізації, які негативно впливають на економічну безпеку України, зокрема:

- низька ефективність державної інноваційної політики, стимулювання інноваційної діяльності;

- слабка конкурентоспроможність національної продукції;

- відсутність активного розвитку внутрішнього ринку високотехнологічної продукції та ефективного захисту від іноземної технічно технологічної експансії;

- падіння внутрішнього попиту на підготовку науково-технічних кадрів для науково-конструкторських установ і високотехнологічних підприємств, неконкурентним рівень оплати науково-технічної роботи, її престижу, недосконалі механізми захисту прав інтелектуальної власності;

- відтік кваліфікованих наукових фахівців за межі держави.

Це зумовлює необхідність здійснення якісних перетворень в інституційному середовищі підприємництва, формування сприятливого інноваційного клімату, активізації досліджень, здійснення прориву в сфері використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, «цифровізації» економіки.

Висновки. Ключовим пріоритетом економічної безпеки країни є зміцнення інноваційно-технологічного виміру, забезпечення конкурентоспроможності економіки України. Успішне впровадження цифровізації економіки має залежність від спільних узгоджених зусиль держави і підприємництва. Цей процес базується на зміні бізнес-моделі, стратегічного вектора розвитку і правил ведення бізнесу.

Подальшим дослідження і рекомендації в галузі впровадження цифрових трансформацій підприємництва необхідно направити на поліпшення бізнес-клімату для реалізації підприємницького потенціалу, впровадження стимулів для цифровізації економіки, з'ясування викликів і інструментів розвитку цифрових інфраструктур в бізнесі, отримання підприємцями цифрових компетенцій, визначення критичних сфер для першочергової цифровізації, стимулювання внутрішнього ринку високотехнологічного виробництва, використання і споживання цифрових технологій.

РОЛЬ ПОДАТКУ НА ДОХОДИ ФІЗИЧНИХ ОСІБ У ФОРМУВАННІ ДОХІДНОЇ ЧАСТИНИ БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ

Глухова Валентина Іванівна,
к. е. н., доцент
Мар'янченко Софія Геннадіївна
Студентка
Кременчуцький національний
університет ім. М. Остроградського
м. Кременчук, Україна

Введення. Податок з доходів фізичних осіб (ПДФО) – це прямий податок, який є суттєвим джерелом наповнення бюджетів різних рівнів та виконує важливу фіскальну та соціально-регулятивну функції. Від надходжень даного податку залежить оплата праці працівників бюджетної сфери.

Мета роботи. Полягає у дослідженні ролі ПДФО у формуванні дохідної частини бюджету України та розробці пропозицій і рекомендацій з удосконалення даного податку.

Матеріали і методи. Дослідженню податку з доходів фізичних осіб та його фіскального значення присвячені роботи В. Іванюк, Є. Поліщук, Л. Задорожньої, Л. Райнової, Н. Лисецької, О. Тимченко, Ю. Сибірянської та багатьох інших.

Для досягнення поставленої мети було використано звітність Державної казначейської служби України та проведено її аналіз. Використано методи: спостереження, порівняння, аналіз та узагальнення.

Результати і обговорення. Проаналізуємо динаміку та фіскальне значення податку з доходів фізичних осіб у складі доходів зведеного, державного та місцевого бюджетів України (табл. 1, рис. 1).

Таблиця 1

Аналіз динаміки та структури надходжень ПДФО та військового збору до зведеного, державного та місцевого бюджетів упродовж 2014-2019р., млн. грн.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Абсолютне відхилення (2019-2014)	Темп росту (2019/2014)
Зведений бюджет - всього	456067	652031	782859	1016969	1184291	1289849	833782	182,82
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-
В т.ч.								
ПДФО	75203	99983	138782	185686	229901	275459	200256	266,29
в %	16,49	15,33	17,73	18,26	19,41	21,36	4,87	29,53
Військовий збір	2535	9154	11457	15067	18724	22426	19891	784,65
в %	0,56	1,4	1,46	1,48	1,58	1,74	1,18	210,71
Державний бюджет - всього	357 084	534695	616283	793442	928115	998345	641 261	179,58
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-
В т.ч.								
ПДФО	12646	45062	59810	75033	91742	109954	97308	769,48
в %	3,54	8,43	9,7	9,46	9,88	11,01	7,47	210,89
Військовий збір	2535	9154	11457	15067	18724	22426	19891	784,65
в %	0,71	1,4	1,86	1,9	2,02	2,25	1,54	216,94
Місцевий бюджет - всього	231702	294460	366143	502098	562422	560531	328829	141,92
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-
В т.ч.								
ПДФО	62557	54921	78971	110653	138159	165504	102947	164,57
в %	27	18,65	21,57	22,04	24,57	29,53	2,53	9,37

***Складено на основі [1]**

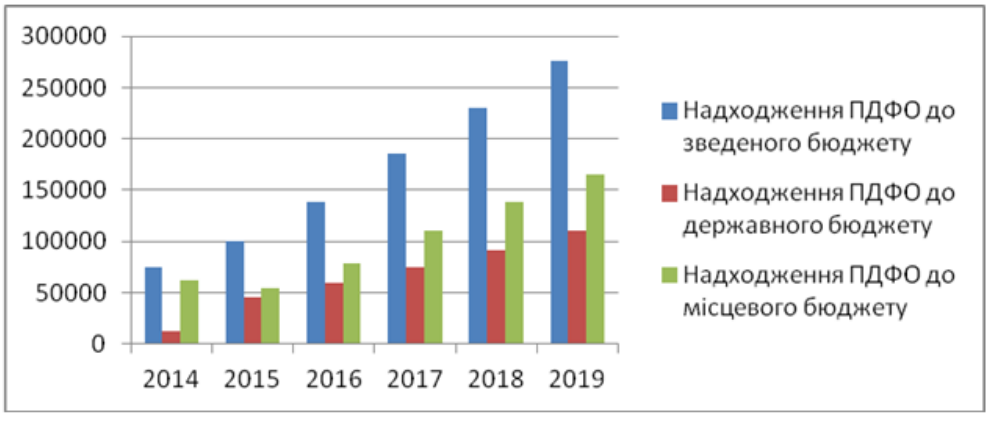


Рис. 1. Динаміка надходжень ПДФО до зведеного, державного та місцевого бюджетів упродовж 2014-2019р., млн. грн. [1]

З таблиці 1 видно, що ПДФО має дуже велике фіскальне значення. Так, якщо, наприклад, доходи зведеного бюджету за аналізований період збільшилися майже у 3 рази, то ПДФО зріс майже у 4 рази, тобто в доходах зведеного бюджету фіскальна роль даного податку посилюється.

У 2019 році до державного бюджету України надійшло 109954 млн. грн. ПДФО, що становить 11,01% загального обсягу державного бюджету. Проти 2014 року надходження ПДФО зросло майже у 9 разів (на 97308 млн. грн.).

До місцевих бюджетів у 2019 році надійшло 165504 млн. грн. ПДФО, що на 102947 млн. грн. більше, ніж у 2014 році, тобто відбулося зростання майже у 3 рази.

Суттєве випередження темпу росту ПДФО до державного бюджету пояснюється тим, що з 2015 року згідно Бюджетного кодексу [2] відбувся законодавчий перерозподіл надходжень ПДФО між рівнями бюджетів: до державного бюджету стало надходити 25%.

З 2014 року у зв'язку з військовими діями введено військовий збір, який надходить тільки до державного бюджету і тому частка його в доходах, яка зросла у 2019 році у 2 рази, не така суттєва у порівнянні із часткою ПДФО. Однак цей збір, який з моменту започаткування збільшився у 8,8 разів, є вагомим джерелом поповнення державного бюджету (рис. 2).

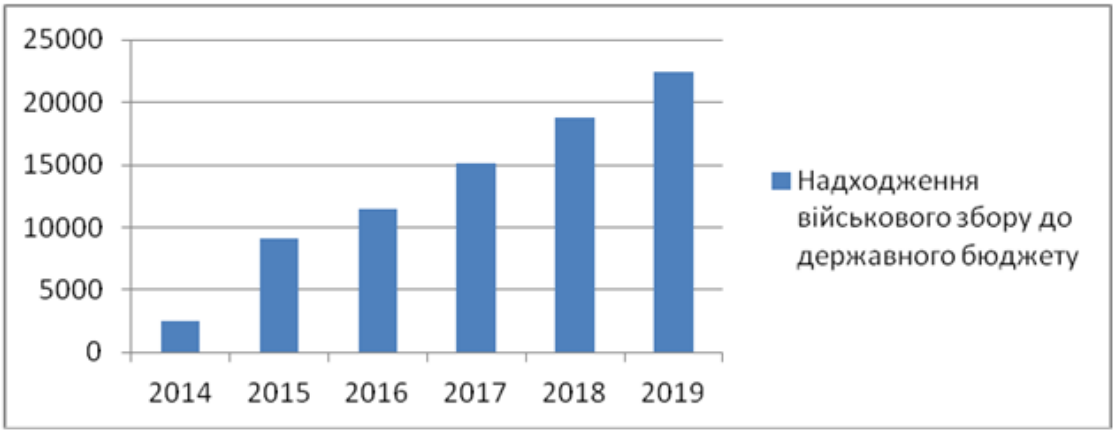


Рис. 2. Динаміка надходжень військового збору до державного бюджету упродовж 2014-2019р., млн. грн. [1]

Висновки. Фіскальна роль ПДФО в Україні посилюється. Але останніми роками через законодавчий перерозподіл його між рівнями бюджетів, місцеві

органи влади й самоврядування недоотримують значну частку даного податку для виконання власних і делегованих повноважень. Однак, попри велике фіскальне значення, регулююча роль податку з доходів фізичних осіб залишається вкрай низькою. В перспективі при вдосконаленні цього податку потрібно звертати увагу не тільки на його фіскальну функцію, а й на вдосконалення бази оподаткування, введення прогресивного оподаткування, заміну податкової соціальної пільги на неоподатковуваний мінімум доходів громадян, проведення заходів, які сприятимуть зменшенню податкового тиску на громадян і підвищенню їх платоспроможного попиту.

Список використаних джерел:

1. Державна казначейська служба України. URL: https://www.treasury.gov.ua/ua.

2. Бюджетний кодекс України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17/ed20201231#Text

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНСТРУМЕНТІВ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ

Гобела Володимир Володимирович
к. е. н., старший викладач кафедри менеджменту
Львівський державний університет внутрішніх справ

Вступ. Глобальні кризові явища, що мали місце в останнє десятиліття, суттєво вплинули на світову спільноту. Особливо це стосується глобальних екологічних проблем, які сьогодні стали справжнім викликом для людства. Це спричинило посилення уваги світової спільноти до вивчення способів протидії цим загрозам. Незважаючи на помітний інтерес до зазначених проблем, значна їх частина залишається невирішеною, що актуалізує дослідження проблематики екологізації економіки, а особливо дослідження ефективності інструментів екологізації.

Мета дослідження. Дослідити ефективність інструментів екологізації економіки України та розробити шляхи їх удосконалення.

Матеріали і методи. Дослідження ефективності інструментів екологізації становлять ґрунтується на сукупності загальнонаукових та спеціальних методів пізнання, що використовувались для з'ясування суті та особливостей екологізації сучасних економічних систем. Застосування методу історико-теоретичного аналізу дало змогу обґрунтувати актуальність екологізації як засобу протидії екологічним загрозам. Використання методів діалектичного пізнання, теоретичного узагальнення та абстракції дало змогу дослідити та уточнити сутність поняття інструменти екологізації, особливо їх трактування через призму безпекознавства. Використання методу експертного опитування дозволило встановити ефективність різних інструментів екологізації економіки України. Використання методів економічного та статистичного аналізу дало змогу оцінити ефективність окремих видів екологічних податків. Визначення причин низької ефективності податку на викиди CO_2 стало можливим завдяки використанню методу індукції. Використання гіпотетичного методу та методу

формалізації дозволили сформувати рекомендації для удосконалення інструментів екологізації економіки України. Формування висновків дослідження ґрунтувалося на використанні методу узагальнення.

Інформаційну базу дослідження становили наукові статті та інші публікації вітчизняних та іноземних учених, дані Державної служби статистики України та інших статистичних організацій.

Результати і обговорення. Нині світове співтовариство поглинуте боротьбою з пандемією COVID-19. На тлі суворих карантинних обмежень простежується послаблення антропогенного впливу на довкілля, що сприяє покращенню його стану за останнє півріччя. Проте є всі підстави вважати таку тенденцію тимчасовою. Зменшення впливу людини на природу, що проявляється у зменшенні забруднення довкілля триватиме недовго, оскільки поступове припинення карантинних обмежень призведе до посилення економічної активності та призведе до протилежних наслідків – збільшення викидів та забруднення навколишнього середовища внаслідок збільшення промислового виробництва.

Саме тому зараз необхідно сформувати стратегію економічного відновлення із урахуванням екологічного фактора для узгодження інтересів людини та природи в процесі суспільного розвитку. Тобто потрібно працювати над створенням стратегії відновлення економіки екологічно безпечним способом. Таким чином існує необхідність активізувати процес екологізації економіки за допомогою використання екологічних інструментів.

Безсумнівно, виникає питання, які інструменти слід використовувати для досягнення максимально можливого економічного та екологічного ефекту. Для встановлення ефективності екологічних інструментів був використаний підхід, який передбачав аналіз та оцінку інструментів на основі експертного аналізу та формування відповідних теоретичних узагальнень. Для формування експертної групи був використаний метод Кендалла, який передбачає розрахунок загального коефіцієнта кореляції рангу – коефіцієнта конкордації [78]. В результаті обчислюється коефіцієнт конкордації, у нашому випадку він становить W = 0,564 [d]. Отримане значення перевищує граничне значення

коефіцієнта відповідності та засвідчує обґрунтованість висновків експертів. В результаті дослідження проведена бальна оцінка ефективності екологічних інструментів. Визначено найефективніші інструменти екологізації економіки держави, до них належать: екологічні податки, квоти, екологічні фонди, екологічна сертифікація та «зелені облігації». З огляду на результати дослідження, немає сумнівів у необхідності активізації екологізації шляхом удосконалення інструментів екологізації.

Для інтенсифікації екологізації необхідно визначити заходи щодо вдосконалення основних інструментів екологізації. В результаті здійсненого дослідження встановлено, що найефективнішим інструментами екологізації є екологічні податки. Відповідно припускаємо, що найбільший вплив на екологічну ситуацію матимуть саме ці інструменти. Слід зазначити, що з метою реалізації принципу компенсації В. Парето, тобто перетворення негативних екстернальних ефектів в інтернальні були введені деякі екологічні податки, зокрема податок на викиди CO2. Проте саме цей вид податку не є настільки ефективним в Україні. Вважаємо, що причиною цього є надто низький розмір цього податку (0,36 дол. за 1 т CO_2) у порівнянні з іншими промислово розвинутими країнами (від 20 до 150 дол. за 1 т CO_2). Відповідно, існує потреба встановити екологічний податок на рівні, який компенсуватиме екологічну шкоду та стимулюватиме зменшення споживання вуглецю та енергії.

Всновки. Узагальнюючи результати дослідження, зазначимо, що визначено найбільш ефективні інструменти екологізації вітчизняної економіки: екологічні податки, квоти, екологічні фонди, екологічна сертифікація та «зелені облігації». На основі цих результатів розроблено основні шляхи удосконалення інструментів екологізації.

Список використаних джерел

1. Застело О. В. Аналіз методів визначення узгодженості думки групи експертів під час оцінювання рівня сформованості іншомовної комунікативної компетентності слухачів. *Комп'ютер у школі та сім'ї.* 2015. № 8. С. 18–22.

2. Гобела В. В. Екологізація в системі економічної безпеки держави : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук : 21.04.01. Львів, 2020. 20 с.

ІНСТРУМЕНТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛІКВІДНОСТІ БАНКІВ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАКОНОДАВЧОГО РЕГУЛЮВАННЯ

Гудзинська Людмила Юріївна,
к.е.н., доцент
Київський національний
університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна
Гудзинський Сергій Олексійович,
к. е. н., старший науковий співробітник
Апарат Верховної Ради України
м. Київ, Україна

Вступ. Діяльність банку пов’язана із загрозою несвоєчасного розрахунку за власними зобов’язаннями через відсутність можливості швидкої трансформації фінансових активів у платіжні засоби без значних втрат. У даному випадку йдеться про ризик ліквідності, суть якого полягає у недостатності надходжень грошових коштів для покриття їх відпливу.

Постійна присутність ризику ліквідності зумовлює потребу у банку в управлінні нею. Мета управління ліквідністю полягає у підтриманні її «на достатньому рівні для своєчасного виконання всіх прийнятих на себе зобов'язань з урахуванням їх обсягів, строковості й валюти платежів, забезпечувати потрібне співвідношення між власними та залученими коштами, формувати оптимальну структуру активів із збільшенням частки високоякісних активів з прийнятним рівнем кредитного ризику для викон/ання правомірних вимог вкладників, кредиторів і всіх інших клієнтів». [1]

Результативність управління ліквідністю банків забезпечується відповідними інструментами, у першу чергу, тими, які запроваджує центральний банк в процесі виконання наглядових функцій. При цьому, як засвідчує світова практика, система відповідного інструментарію є досить мінливою, що зумовлено, у першу чергу, необхідністю його постійного удосконалення внаслідок підвищення пруденційних вимог до кредитних

організацій, яке супроводжується запровадженням нових стандартів банківського регулювання та нагляду шляхом прийняття відповідних регулюючих актів, положення яких є орієнтиром для України при удосконаленні нормативного забезпечення управління ліквідністю у банківській системі.

Мета роботи. Мінливість інструментарію пруденційної політики, що є об'єктивним наслідком, серед іншого, низки послідовних фінансових криз, зумовлює необхідність постійного визначення їх змісту та аналізу результативності застосування, окреслення перспективних напрямів удосконалення нормативного регулювання, зокрема, відповідно до вимог, що встановлюються міжнародними нормоутворюючими установами.

Матеріали і методи. У статті систематизовані положення нормативно-правових актів Національного банку України, а також проектів законодачих актів, спрямованих на удосконалення інструментарію забезпечення ліквідності банків.

Результати і обговорення. На сьогодні Національним банком України встановлено такі нормативи ліквідності: коефіцієнт покриття ліквідністю (LCR) за всіма валютами та в іноземній валюті, із запровадженням якого скасовуються економічні нормативи миттєвої ліквідності (Н4) та поточної ліквідності (Н5); коефіцієнт чистого стабільного фінансування (NSFR); короткострокової ліквідності (Н6). Крім того, Національний банк України здійснює регулювання ліквідності банків та банківської системи, застосовуючи новий інструмент короткострокового пориття тимчасового дефіциту ліквідності банку – екстрена підтримка ліквідності платоспроможних банків – Emergency liquidity assistance (ELA), а ткож стандартні інструменти регулювання ліквідності банківської системи, до яких належать: операції з рефінансування (кредити овернайт, кредити рефінансування); операції прямого репо; операції з власними борговими зобов'язаннями; операції з державними облігаціями України.

Коефіцієнт покриття ліквідністю (LCR) [2] та коефіцієнт чистого стабільного фінансування (NSFR) [3] запроваджені (відповідно у 2018 та 2019

роках) з метою підтримання банками рівня ліквідності, необхідного для забезпечення стабільної діяльності та своєчасного виконання зобов’язань перед вкладниками та іншими кредиторами, здійснення контролю з боку Національного банку України за станом ліквідності банків та є важливим кроком у напрямі гармонізації європейського законодавства щодо вказаних коефіцієнтів: Директиви 2013/36/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 26 червня 2013 року про доступ до діяльності кредитних організацій та пруденційний нагляд за діяльністю кредитних організацій та інвестиційних компаній, що вносить зміни до Директиви 2002/87/ЄС та скасовує Директиви 2006/48/ЄС і 2006/49/ЄС, та Регламенту Європейського Парламенту та Ради (ЄС) № 575/2013 від 26 червня 2013 року про пруденційні вимоги до кредитних організацій та інвестиційних компаній, що вносить зміни до Регламенту (ЄС) № 648/2012, а також впровадження рекомендацій Базельського комітету з банківського нагляду «Базель ІІІ: коефіцієнт покриття ліквідністю та інструменти моніторингу ризику ліквідності».

Коефіцієнт покриття ліквідністю (LCR) – норматив ліквідності, який установлює мінімально необхідний рівень ліквідності для покриття чистого очікуваного відтоку грошових коштів протягом 30 календарних днів з урахуванням стрес-сценарію (далі – чистий очікуваний відтік грошових коштів). Розраховується він банком щоденно як співвідношення високоякісних ліквідних активів (ВЛА) до чистого очікуваного відтоку грошових коштів. Нормативні значення коефіцієнта покритя ліквідністю (LCR) за всіма валютами та в іноземній валюті мають бути не менші ніж 100%. До банку, середньоарифметичне значення співвідношення зобов'язань в іноземній валюті до всіх зобов'язань банку, розраховане за останні 30 календарних днів, якого становить менше 5%, нормативне значення, встановлене для коефіцієнта покриття ліквідністю (LCR) в іноземній валюті, не застосовується. [4]

Коефіцієнт чистого стабільного фінансування (NSFR) – норматив ліквідності, який установлює мінімально необхідний рівень стабільного фінансування, достатній для забезпечення фінансування діяльності банку на

горизонті один рік. Визначається як співвідношення обсягу наявного стабільного фінансування (ASF) до обсягу необхідного стабільного фінансування (RSF). NSFR розраховується у цілому за всіма валютами. [5]

Національний банк України також установлює такий *норматив ліквідності, як короткострокова ліквідність (Н6)*. [1] Передбачається, що через певний час після запровадження нормативу NSFR норматив Н6 буде скасовано. Норматив короткострокової ліквідності установлює мінімально необхідний обсяг активів для забезпечення виконання своїх зобов'язань протягом одного року. Визначається він як співвідношення активів до зобов'язань з кінцевим строком погашення до одного року та розраховується з урахуванням сальдо розміщених і залучених коштів:за кореспондентськими рахунками, що відкриті в інших банках, і за кореспондентськими рахунками інших банків;за міжбанківськими кредитами/депозитами, що розміщені в інших банках та отримані від інших банків.

Національним банк України використовує також комплекс інструментів регулювання ліквідності банків та банківської системи. За звичайних умов банки, як правило, у якості джерел підтримки ліквідності використовують кошти акціонерів, міжбанківський кредитний ринок або ж стандартні інструменти рефінансування Національного банкку України під заставу державних цінних паперів та іноземної валюти. У разі ж виникнення надзвичайних ситуацій, коли виникає тимчасовий дефіцит ліквідності, а традиційні джереда її підтримки вичерпані, застосовується *новий інструмент короткострокового пориття тимчасового дефіциту ліквідності банку – екстрена підтримка ліквідності платоспроможних банків* – Emergency liquidity assistance (ELA). [6]

Екстрена підтримка ліквідності банку здійснюється шляхом надання йому Національним банком України кредиту для забезпечення виконання зобов'язань банку перед вкладниками та іншими кредиторами (крім пов'язаних із банком осіб). Такий кредит надається банку на строк до 90 днів з можливістю

продовження його на строк до 90 днів. Загальний строк користування кредитом для екстреної підтримки ліквідності банку не може перевищувати одного року.

Регулювання ліквідності банків здійснюється також в межах визначених монетарних параметрів та в обсягах, необхідних для їх збалансування та управління грошово-кредитним ринком, шляхом застосування монетарних інструментів, якими, є, зокрема, *стандартні інструменти регулювання ліквідності банківської системи*. [7] До таких стандартних інструментів належать: операції з рефінансування (кредити овернайт, кредити рефінансування) (операції з рефінансування банків – операції з надання банкам кредитів у встановленому Національним банком України порядку); операції прямого репо (операція між Національним банком України та банком з купівлі Національним банком України цінних паперів з портфеля банку з одночасним зобов'язанням банку здійснити зворотну купівлю (викуп) цих цінних паперів за обумовленою ціною на обумовлену дату); операції з власними борговими зобов'язаннями (операції з власними борговими зобов’язаннями – операції Національного банку України з розміщення, обігу та погашення депозитних сертифікатів); операції з державними облігаціями України.

Найближчі перспективи удосконалення нормативного забезпечення регулювання ліквідності у банках проглядаються у контексті законодавчих ініціатив, спрямованих на посилення інституційної спроможності Національного банку України шляхом наділення регулятора додатковими повноваженнями щодо встановлення вимог до банку, банківської групи та підгрупи на консолідованій та субконсолідованій основі. [8] Такі вимоги встановлюються щодо достатності ліквідності: мінімальних значень нормативів ліквідності; підвищених значень нормативів ліквідності, встановлених за результатами оцінки банківської групи, проведеної під час нагляду на консолідованій основі; рівня достатності внутрішньої ліквідності (такою вважається обсяг ліквідності, визначений банком/відповідальною особою банківської групи згідно з вимогами Національного банку України, достатній для покриття всіх суттєвих ризиків, пов'язаних з ліквідністю, притаманних

банку/банківській групі, та дотримання встановлених Національним банком України вимог); розроблення планів підтримання достатності капіталу та достатності ліквідності, безперервної діяльності, фінансування в кризових ситуаціях, відновлення діяльності.

На банк, у свою чергу, передбачається покладення обов'язків: на постійній основі підтримувати рівень ліквідності, достатній для забезпечення своєчасного та повного виконання своїх зобов'язань при настанні строку їх погашення і одночасного дотримання: мінімальних та підвищених значень нормативів ліквідності, установлених Національним банком України, рівня достатності внутрішньої ліквідності; впроваджувати адекватні та ефективні процеси для оцінки та підтримання на постійній основі достатності внутрішньої ліквідності; здійснювати на постійній основі оцінку достатності внутрішньої ліквідності для покриття всіх суттєвих ризиків банку; розробляти та подавати Національному банку України плани підтримання достатності ліквідності, інформувати Національний банк України про стан їх реалізації.

Висновки. Реалізація відповідних законодавчих ініціатив дозволить наблизити законодавство України у сфері управління ліквідністю у банківській системі до законодавства Європейського Союзу. Впровадження кращих світових практик регулювання та функціонування банківських систем у кінцевому підсумку сприятиме формуванню на стабільній основі суспільної довіри до вітчизняної банківської системи.

Література

1. Про затвердження Інструкції про порядок регулювання діяльності банків в Україні: Постанова Національного банку України від 28.08.2001 р. № 368. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/z0841-01#n25 (дата звернення: 20.01.2021).

2. Про запровадження коефіцієнта покриття ліквідністю (LCR): ПостановаПравління Національного банку України від 15.02.2018 р. № 13. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0013500-18#Text (дата звернення: 20.01.2021).

3. Про запровадження коефіцієнта чистого стабільного фінансування (NSFR): Постанова Правління Національного банку України від 24.12.2019 р. № 158. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0158500-19#Text (дата звернення: 20.01.2021).

4. Про схвалення Методики розрахунку коефіцієнта покриття ліквідністю (LCR): Постанова правлінням Наіонального банку України від 15.02.2018 р. № 101-рп. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vr101500-18#n11 (дата звернення: 20.01.2021).

5. Про схвалення Методики розрахунку коефіцієнта чистого стабільного фінансування (NSFR): Постанова Правління Наіонального банку України від 24.12.2019 р. № 1001-рп. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1001500-19#n11 (дата звернення: 20.01.2021).

6. Про затвердження Положення про екстрену підтримку Національним банком України ліквідності банків: Постанова Правління Національного банку України від 14.12.2016 р. № 411. URL: https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-zaprovadjuye-noviy-instrument-ekstrenoyi-pidtrimki-likvidnosti-bankiv (дата звернення: 20.01.2021).

7. Про затвердження Положення про застосування Національним банком України стандартних інструментів регулювання ліквідності банківської системи: Постанова Правління Національного банку України від 17.09.2015 р. № 615. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0615500-15#Text (дата звернення: 20.01.2021).

8. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення питань організації корпоративного управління в банках та інших питань функціонування банківської системи: Проект Закону від 12.11.2020 р. № 4367. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=70415 (дата зверненя: 22.01.2021).

СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ

Дзюба Оксана Миколаївна,
к. е. н., доцент
Лаврик Галина Іванівна,
старший викладач
Білоус Вікторія Сергіївна
Студентка
Національний транспотрний університет
м. Київ, Україна

Вступ./Введение./Introductions. У науковій літературі широко досліджуються питання розвитку ІТ-сектора, зокрема вплив інформаційних технологій на економічне зростання та експортний потенціал України. На сьогодні актуальними залишаються питання перспектив ІТ в розвитку підприємств України, сфері зайнятості населення, соціальних процесів.

Мета роботи./Цель работы./Aim. Обґрунтувати роль інформаційних технологій як чинника стимулювання економічного зростання підприємств та розвитку громадянського суспільства, зайнятості населення, соціального розвитку нашої країни.

Метаріали і методи./Материалы и методы./Materials and methods. Використання інформаційних технологій дає можливість створити сприятливі умови для розвитку економіки, стимулювати зростання продуктивності праці та підвищення заробітної платні, полегшити організацію комунікацій на всіх рівнях управління, швидко знижувати матеріало- та енергоємність виробництв і домогосподарств. ІТ сфера в Україні є однією з найприбутковіших та швидкозростаючих сфер економічної діяльності, яка за оцінками Світового Банку, міжнародних консалтингових компаній та вітчизняної ІТ-спільноти, протягом останніх семи років демонструє щорічне зростання не менше 25 %. Збереження такої тенденції прогнозується як мінімум у короткостроковій перспективі, одним з факторів пролонгації цих процесів впевнено можна

назвати низку локдаунів. Поки більшість дослідників вважало одним з основних факторів розвитку інновацій і IT-сфери зокрема удосконалення правового середовища для функціонування, 2020 рік показав, що карантинні заходи в рази посилили потребу в розробці програмного забезпечення і додатків для смартфонів у цілої низки бізнесів.

В 2019 році в Україні працювало до 4000 компаній, більшість з яких мали до 80 працівників. З них 2309 компаній – активні на ринку праці. Близько 70% – надавали IT-послуги широкому колу клієнтів (EPAM, GlobalLogic, Netcrackertain.), близько 15% працювали як GlobalIn-houseCenter для однієї материнської компанії(Wargaming.net, Ring, Samsung R&D InstituteUkraine, Oracle) та 15% створювали власний продукт (Genesis, EVO, Terrasoft).

Проблемою є статистичний облік IT-фахівців. У 2017 році офіційна кількість спеціалістів склала 165000 осіб. Прогнозувалось зростання в 2020 році до 200 000 осіб, до 2025 року ринок праці України оцінюють у 242 000 IT-фахівців, при цьому індустрія досі відчуває нестачу кваліфікованих інженерів. Останнє пояснюється все більшими темпами зростання еміграції. За даними економічного форуму 2019 з України виїхало працювати за кордон більше 10 тис. IT-фахівців, або десята частина від загальної їх кількості.

У 2013 р. частка IT-ринку у ВВП України становила 0,5-0,8 %, то у 2018 р. цей показник досяг 4%. І за прогнозами до 2025 року зросте до 10%. Галузь інформаційно-комунікаційних технологій посідає в Україні третє місце за обсягом експорту послуг з часткою 20% від усього українського сервісного експорту. За даними асоціації IT Ukraine, експорт IT-послуг у 2019 році становив 4,17 млрд. дол., а обсяг сплачених податків від IT-експорту — 16,7 млрд. грн. Для нашої країни це високі показники зростання для галузі, але за світовими масштабами український ринок IT невеликий і становить близько 1% від загальносвітового показника.

Результати та обговорення./Результаты и обсуждение./Results and discussion. Зрозуміло, що ніхто не може передбачити наступних «чорних лебедів» у світовій економіці, і в українській, але попит на IT та фахівців на

аутсорс в Україні невпинно зростає: автоматизуються бізнес-процеси, розробляють мобільні додатки, збільшується потреба в «хмарних» сервісах. Зокрема у 2020 році таким «чорним лебедем» стали карантинні обмеження діяльності підприємств різних сфер економіки. Ці підприємства, як і ФОП стали шукати можливості здійснювати свою діяльність он-лайн або продовжувати звичайну роботу із обмеженням контактів (прикладом можуть стати меню у ресторанах, які кожен скачує через QR-код, а не бере роздруківки у руки), при забороні діяльності більшості магазинів вони стали потребувати інтернет-сервісів для прийому замовлень та здійснення оплат (прикладом може бути як сайт гіпермаркетів «Епіцентр», так і навіть сайт мережі Ашан). Зі свого боку органи публічного адміністрування також проходять шлях до «держави у смартфоні». Як приклад можна навести онлайн-додаток та портал «Дія» для громадян України, додатки Kyiv Smart City та Київ Цифровий для киян, сервіс Helsi.me – електронну медичну систему і для лікарів, і для пацієнтів.

Але роль інформаційних технологій значно ширша, ніж просто як чинника стимулювання економічного зростання підприємств у формі створених компаній і ФОП – платників податків; або у формі зайнятості населення, де є ризик ще більшого експорту кваліфікованих кадрів з України, як наслідок аутсорсингу.

ІТ були простимульовані карантинними обмеженнями до ширшого впровадження у сфері соціальних проектів та освіти. Ніщо не може перевершити ролі ІТ в процесах інклюзії дітей з вадами розвитку, осіб з обмеженими можливостями чи людей з віддалених територій до всіх аспектів життя суспільства, поки фізичний простір не встигає за темпами адаптації до їхніх потреб. Але коли до цих категорій осіб, особливо у сфері освіти, додались звичайні громадяни, обмежені у можливостях доступу до традиційної освіти (не тільки шкільної чи вищої) під час карантину, це створило ефект мультиплікатора для попиту на всі форми онлайн-проведення занять, конференцій, тренінгів, тренувань (спортивних), консультацій тощо. Це змусило як великі компанії поміняти свої пропозиції і загалом бізнес-моделі (як

Zoom), так і невеликі IT-компанії розробляти величезну кількість платформ і додатків для соціальної взаємодії, як приклад можна навести платформу kriyaself.com.

Якщо говорити про загальні перспективи ринку IT саме в Україні, то глобальним чинником стало підписання Угоди про Асоціацію з ЄС, у межах передбачено реалізацію кроків, які стосуються IT-сфери (рис. 1).

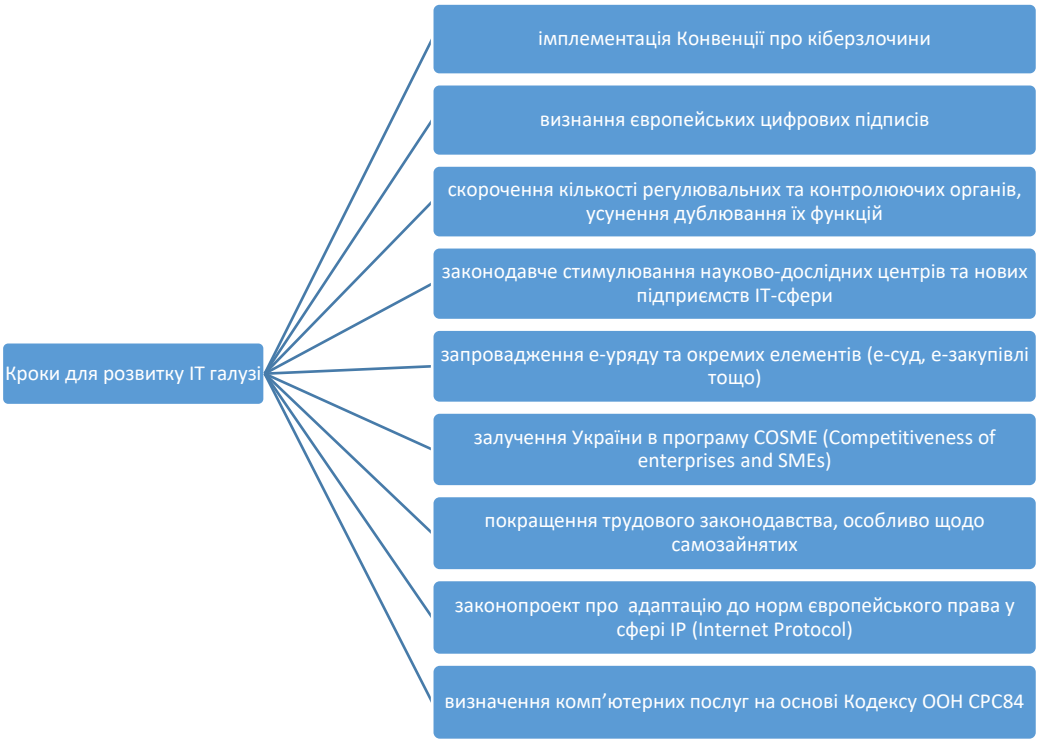


Рис. 1. Перелік необхідних кроків для подальшого розвитку IT галузі в Україні

Як бачимо, від держави потрібно, за твердженням більшості практиків, «не заважати» провадженню IT-технологій у всі сфери життя (наприклад, введенням касових апаратів для підприємств е-комерції). Насправді з рис.1 видно, що основна роль держави полягає в розвитку і підтримці IT інфраструктури саме у формі законопроектів, а другим найважливішим кроком є саме врегулювання трудових відносин, особливо щодо само зайнятого населення. Також не варто оминути увагою таку сферу IT галузі, як кібкрбезпека – саме як складова політики держави, впроваджена на всіх рівнях.

Висновки./Выводы./Conclusions. Зовнішні фактори, в тому числі непрогнозовані, як локдаун, значно сприяли розвитку ІТ галузі, не просто простимулювавши екстенсивне збільшення попиту від магазинів, які додали до бізнес-моделей складові електронної комерції, але й від від інших сфер, зокрема від освіти та сфери конслтування в цілому, набувши кумулятивного ефекту.

Для подальшого розвитку галузі потрібні повноцінно впроваджені заходи, передбачені Угодою про Асоціацію з ЄС, але всі фактори розвитку, які передбачають дії органів публічної влади, не мають прогресу, натомість ринок ІТ послуг та ІТ фахівців розвивається і є конкурентоспроможним у світових масштабах за якістю продукту. Але частка українських ІТ на світовому ринку до сьогодні дуже мала і не прогнозуються значні темпи приросту.

Негативним фактором, що максимально стримує розвиток ІТ галузі саме в Україні є, на нашу думку, відтік кваліфікованих кадрів через порівняно низьку оплату праці, та низький потенціал ринку праці і освітніх закладів по відновлень пропозиції таких кадрів на внутрішньому ринку України. Другим за вагомістю фактором є проблема захисту прав інтелектуальної власності та загалом кібербезпека за відсутності чіткої і послідовної політики держави у цьому питанні.

ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ПОГЛЯДИ НА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МЕДІАЦІЇ В УКРАЇНІ

Євтєхов Євген Андрійович
студент магістратури спеціальності «Менеджмент»
напрямку «Медіація та вирішення конфліктів»
Бізнес Школа КРОК
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна

Вступ. Питання розвитку медіації в України знайшло своє відображення як в наукових працях, так і в законопроектній роботі за 2010 – 2020 роки. Це свідчить про існування суспільного запиту на запровадження в Україні сучасних та ефективних механізмів медіації, а також вказує на мінливість концепції медіації та тривалі дискусії з цього приводу.

Мета роботи. Дослідити теоретико-правові погляди на тенденції розвитку медіації в Україні, а також властивість та прийнятність примирних процедур на сучасному етапі розвитку держави.

Матеріали і методи. Науковій розробці проблеми тенденцій розвитку медіації в Україні присвятили свої дослідження І.Г. Ясиновський, Ю.Ю. Рябченко, В.В. Яковлєв, Е. Катаєва, С.Ф. Задорожна, Н.В. Боженко, О.В. Белінська та інші вітчизняні дослідники.

В роботі використано метод структурного і системного аналізу і синтезу наукових статей, монографій, наукової та прикладної літератури, Інтернет-джерел, нормативно-правових актів, вітчизняної судової практики з метою визначення стану та рівня дослідження, наукової розробки теми роботи.

Результати і обговорення. І.Г. Ясиновський зазначає про давні історичні корені медіації на території України, які беруть свій початок із Запорізької Січі. На думку І.Г. Ясиновського станом на 2014 рік медіація в Україні тільки набирає обертів і поки що не набула законодавчого закріплення.

Ю.Ю. Рябченко вказує на медіацію як на спосіб, що є одним із найбільш використовуваних, однак його нормативне врегулювання не відповідає

потребам часу, що відбито у неодноразових спробах прийняття закону для на врегулювання медіації.

В. В. Яковлєв зазначає, що в Україні практика застосування способів альтернативного вирішення спорів на 2017 рік не є поширеною, а їх система знаходиться на етапі свого формування.

Е. Катаєва зазначає, що станом на 2013 рік існує потреба в законодавчому врегулюванні медіації, констатує, що на думку спільноти юристів та медіаторів, відсутнє широке визнання медіації та активна державна підтримка розвитку медіації.

С.Ф. Задорожна вказує на те, що в Україні одним із основних способів вирішення спорів є судовий, альтернативні способи врегулювання не набули значної популярності, в першу чергу через дешевизну судового розгляду в Україні.

Н.В. Боженко зазначає, що станом на 2017 рік думки суддів щодо процедури неоднозначні.

О.В. Белінська приводить дані щодо результатів програми Ради Європи «Прозорість та ефективність судової системи».

О. Адамантіс станом на 2011 рік зазначає, що опитування, проведене «ЮРИСТ & ЗАКОН» серед юристів, виявило, що близько 60% з них має непевне уявлення про медіацію, близько 30% вивчали цей спосіб врегулювання спорів, однак, не використовують його у своїй практиці, і лише 10% респондентів відповіли, що успішно практикують медіацію в своїй діяльності.

Таким чином, недостатньо дослідженими є питання, якою саме має бути ефективна модель медіації для України, та яких конкретних заходів слід вжити для трансформації існуючої моделі медіації в України в найбільш ефективну. Недостатньо досліджено питання щодо існуючої в України моделі медіації з урахуванням чинних редакції процесуальних кодексів.

Що ж до сучасного стану регулювання медіації в Україні, у чинних редакціях процесуальних кодексів міститься єдине положення (в переліку осіб,

які не можуть бути допитані як свідки), яке характеризує статус медіації, як позасудову процедуру регулювання спору.

При цьому, всі три кодекси місять главу 4 під назвою «Врегулювання спору за участю судді». Вказана глава містить норми, які стосуються добровільної для сторін судової процедури, яка може мати місце до початку розгляду справи по суті. З огляду на критерії класифікації за учасником процесу або спеціальним суб'єктом, який здійснює медіацію, а також стадії конфлікту, на якій сторони звертаються до медіатора, врегулювання спору за участю судді є нічим іншим, ніж судовою медіацією, яка може завершуватись як добровільним укладенням сторонами мирової угоди, так і виходом сторін із процесу медіації як за власним рішенням, так і за рішенням судді.

Висновки. Таким чином, можна зробити висновок, що в України вже запроваджено певну модель медіації (хоча формально цей процес і не називається медіацією). Деякі спеціалісти називають таку модель медіації «quasi-медіацією». У будь-якому випадку така нещодавно запроваджена судова модель медіації є фактично продовженням традиційної вітчизняної судової практики, а запровадження врегулювання спору за участю судді на рівні закону, фактично є законодавчим закріпленням вітчизняних судових медіаційних практик.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВНУТРІШНІХ ТА ЗОВНІШНІХ ДЖЕРЕЛ ФОРМУВАННЯ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ

Журавель Ілля Андрійович
студент IV курсу
факультету Фінансів
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»,
м. Київ, Україна

Вступ/Introductions. Сучасні непрості умови функціонування вітчизняних підприємств призводять до виникнення проблем, пов’язаних із забезпеченням стабільності та стійкості їх роботи. Власний капітал як економічна категорія набула поширення в системі фінансового менеджменту підприємства, що є основою механізму управління його фінансами. Структура і динаміка власного капіталу є одними з найважливіших показників, що визначають фінансовий стан підприємства. Власні фінансові ресурси для кожного підприємства є тією життєво потрібною частиною, без якої неможлива ні робота, ні подальше існування підприємства. Процеси, що пов'язані з вдосконаленням системи управління капіталом підприємства, зокрема його формування та використання, набувають особливого значення, оскільки створення та розвиток необхідної фінансової ресурсної бази є важливою умовою сталого економічного зростання.

Слід зазначити, що особливу складність вносить не до кінця розроблене законодавство і часті зміни особливості обліку статутного капіталу підприємств різних форм власності.

Тема визначення джерел, з яких формується капітал підприємства, залишається актуальною і відкритою, отже проведення порівняльного аналізу різних джерел та шляхів формування капіталу підприємства є актуальним також, оскільки для суб’єктів господарювання формування оптимальної структури капіталу і ефективне управління нею є основою отримання високих

прибутків, збереження фінансової стійкості, платоспроможності і ліквідності підприємства, а також гарантує рентабельність діяльності.

Мета роботи/Aim. Мета нашої роботи відображена у назві публікації, а саме – порівняння внутрішніх та зовнішніх джерел формування власного капіталу підприємства (не конкретного, а загалом). Для її реалізації виконана низка завдань, а саме: вивчені загальні поняття про власний капітал (його сутність, структуру, складові та функції, а також облік), проведено порівняльну характеристику джерел формування власного капіталу (внутрішніх та зовнішніх).

Матеріали і методи/Materials and methods – загальноприйняті: теоретичні (аналізу літературних джерел та узагальнення), емпіричні, статистичні (обробка даних).

Результати і обговорення/Results and discussions. Створення і нормальне функціонування підприємств будь-якої форми власності неможливе без формування достатнього обсягу власного капіталу.

Власний капітал утворюється за рахунок особистої участі власників у його формуванні. При цьому, створюючи капітал підприємства, власник частково втрачає прямий зв'язок з капіталом, і він фактично стає власним капіталом підприємства.

Структура та ефективність використання власного капіталу підприємства безпосередньо впливають на формування добробуту його власників. Власний капітал підприємства практично визначає його ринкову вартість.

Фінансовий стан підприємства характеризується розміщенням його коштів та джерел їх утворення. Від структури капіталу підприємства залежить успіх управління підприємствами. Структура капіталу може сприяти чи перешкоджати зусиллям компанії по збільшенню її активів. Також прямо впливає на норму прибутку, тому що компоненти прибутку з фіксованим відсотком, виплачувані по боргових зобов'язаннях, не залежать від прогнозованого рівня активності компанії. Якщо фірма має високу частку боргових виплат, можливі утруднення з пошуком додаткових капіталів.

Показник – власний капітал – один з найістотніших і найважливіших для підприємства показників, оскільки відбиває такі характеристики: забезпеченість коштами для функціонування підприємства; кредитоспроможність підприємства; його платоспроможність [1]. За приналежністю до підприємства вирізняють власний і позиковий капітал.

Основна роль у фінансуванні підприємства належить власним коштам, бо саме використання власного капіталу має низку переваг та свідчить про високий рівень фінансової стійкості підприємства. Під час подальшої роботи підприємства його власний капітал збільшується або зменшується залежно від рівня прибутковості та зміни складу власників (засновників) і розраховується за П(С)БО 2 (Положення (стандарт) бухгалтерського обліку) як різниця між загальним капіталом підприємства та всіма його зобов'язаннями [1].

Позиковий капітал товариства характеризує залучені для фінансування розвитку підприємства на поворотній основі кошти чи інші майнові цінності. Його джерела можна розділити на дві групи – довгострокові і короткострокові. Як показує практика, ефективність використання позикового капіталу вища, ніж власного, але з його використанням пов’язаний більший фінансовий ризик і зменшення фінансової стійкості підприємства. Тому важливого значення набуває вибір оптимальної структури джерел фінансування підприємства [2].

За формами інвестування розрізняють капітал у грошовій, матеріальній і нематеріальній формах, використовуваний для формування статутного капіталу підприємства. За об'єктами інвестування виділяють основний і оборотний види капіталу підприємства. За формами власності виділяють приватний і державний капітал, інвестований у підприємство в процесі формування його статутного капіталу. Складові власного капіталу відбивають суму, яку власники (засновники) передали в розпорядження підприємства як внески чи залишили у формі нерозподіленого прибутку, або суму, що її підприємство одержало у своє розпорядження ззовні (від інших підприємств) без повернення [3].

Власний капітал містить у собі різні за своїм економічним змістом, принципами формування і використання джерела фінансових ресурсів: статутний, пайовий (реєстрований), додатковий, резервний капітал.

Крім того, до складу власного капіталу, яким може оперувати господарюючий суб'єкт, без застережень при здійсненні угод, входить прибуток підприємства – нерозподілений прибуток (непокритий збиток) минулих років; а також кошти забезпечень наступних витрат, фонди спеціального призначення та інші резерви. Також до власних коштів умовно належить і цільове фінансування, що надходить з державних джерел згідно закону про Державний бюджет – безоплатні надходження й урядові субсидії.

В міжнародних стандартах бухгалтерського обліку не використовується такий термін, як «власний капітал», еквівалентом до нього в зарубіжній практиці є поняття «чисті активи» (netassets).

Для більш повного розкриття сутності власного капіталу необхідно визначитись з його складовими. Власний капітал складається з таких капіталів: зареєстрований (пайовий) капітал; капітал у дооцінках; додатковий капітал; резервний капітал; нерозподілений прибуток (непокритий збиток); вилучений капітал; неоплачений капітал. Ці складові показують суму, яку власники передали в розпорядження підприємства як внески, чи залишили у формі нерозподіленого прибутку. Всі ці види капіталу можна умовно поділити на 3 групи (таблиця 1). Кожен з видів власного капіталу виконує різні функції.

Таблиця 1

Структура власного капіталу

Вкладений капітал	Накопичений капітал	Регулюючий капітал
Зареєстрований (пайовий) капітал	Капітал в дооцінках; Додатковий капітал (за вирахуванням іншого вкладеного капіталу)	Вилучений капітал
Інший вкладений капітал	Резервний капітал; Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	Неоплачений капітал

Власний капітал підприємства може формуватися за рахунок зовнішніх і внутрішніх джерел. Їх систематизацію наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Джерела формування власних фінансових ресурсів підприємства

Джерела	Склад джерел
Внутрішні	1.Прибуток, що залишається в розпорядженні підприємства. 2.Амортизаційні відрахування від основних засобів і нематеріальних активів. 3.Інші внутрішні джерела формування власних фінансових ресурсів.
Зовнішні	1.Залучення додаткового пайового або акціонерного капіталу. 2.Одержання підприємством безплатної фінансової допомоги. 3.Інші джерела формування власних фінансових ресурсів.

Принциповим є те, що при внутрішньому фінансуванні капітал, який був вкладений в необоротні та оборотні активи (за винятком грошових еквівалентів), вивільняється і трансформується в ліквідні засоби, у вигляді частини виручки від реалізації та інших доходів, які залишаються на підприємстві після сплати всіх податків. Інакше кажучи, це та частина фінансових ресурсів підприємства, джерелом формування якої є операційна та інвестиційна діяльність і яка не пов’язана із залученням ресурсів на ринку капіталів. Для підприємств, які не мають можливості залучити кошти із зовнішніх фінансових джерел (через низьку кредитоспроможність чи інвестиційну привабливість, недостатнє кредитне забезпечення), внутрішнє фінансування є єдиним способом забезпечення фінансовими ресурсами. Однак суттєвою проблемою, яка при цьому виникає, є проблема контролю власниками за ефективним використанням фінансових ресурсів [4].

У складі зовнішніх джерел формування власних фінансових ресурсів провідне місце належить залученню підприємством додаткового пайового (шляхом додаткових внесків у статутний фонд) або акціонерного (шляхом додаткової емісії та реалізації акцій) капіталу. Для окремих підприємств одним із зовнішніх джерел формування власних фінансових ресурсів може бути надана їм безоплатна фінансова допомога, яку отримують, як правило, лише

окремі державні підприємства. До числа інших зовнішніх джерел входять безоплатно передані підприємству матеріальні та нематеріальні активи, що включаються до складу його балансу [4].

При цьому, необхідно взяти до уваги те, що за рахунок власних коштів підприємства створюють мінімальні запаси товарно-матеріальних цінностей. Однак потреба у коштах для створення запасів протягом року коливається, особливо в підприємствах із сезонним характером виробництва. Наприклад, у підприємств, що заготовляють ліс, виникає підвищена потреба в оборотних коштах у зимовий період, коли вони нагромаджують значні запаси деревини. Влітку, коли завершується сплав лісу, ця потреба скорочується до мінімуму.

З міркувань ефективності використання фінансових ресурсів підприємству, на нашу думку, невигідно формувати власні оборотні кошти в розмірах, які перекривали б будь-яку потребу в оборотних коштах, зокрема й ту, яка виникає тимчасово у збільшеному розмірі. В такому разі, у підприємства в період зменшення потреби в оборотних коштах неминуче виникав би надлишок коштів, що призвело б до нераціонального їх використання.

Отже, вважаємо, що підприємства мають вкладати в оборотні кошти мінімум власних фінансових ресурсів у розмірах, достатніх для створення лише мінімальних запасів товарно-матеріальних цінностей і витрат виробництва. Всі інші потреби в оборотних коштах доцільно задовольняти за рахунок позикових ресурсів, переважно – банківських кредитів на умовах строковості й поворотності.

Висновки/Conclusions. Капітал підприємства характеризується різноманіттям видів і систематизується за цілою низкою категорій. Структура капіталу являє собою співвідношення власних і запозичених фінансових ресурсів, що використовуються підприємством у процесі своєї господарської діяльності. Отже, власний капітал – це власні джерела підприємства, внесені його засновниками, або суми реінвестованого чистого прибутку, які використовуються для формування активів підприємства у грошовій або

матеріальній формі. Облік власного капіталу вимагає особливої уваги, оскільки ця частина обліку найбільш схильна до змін. В бухобліку для відображення інформації про власний капітал використовуються рахунки IV класу.

Проте, будь-яке підприємство у процесі своєї діяльності потребує періодичного використання позикових коштів, що прискорює рух грошових і матеріальних ресурсів, забезпечує вищий фінансовий потенціал розвитку підприємства і вищі можливості приросту рентабельності. Аналіз відмінностей між власним і позиковим капіталом показує, що за рахунок позикового капіталу підприємство має більше можливостей нарощення свого виробничого потенціалу, але при цьому зростає ризик втрати його фінансової стійкості. Тому важливого значення набуває вибір оптимальної структури джерел фінансування підприємства. У підприємств можуть бути різні альтернативи залучення капіталу. Звичайно, не можна надати однозначних рекомендацій щодо вибору тієї чи іншої форми фінансування. Це зумовлює необхідність розроблення виваженої політики формування капіталу та її узгодження з політикою формування активів підприємства.

Інформаційні джерела/Information sources

1. https://pidru4niki.com/1333122264730/ekonomika/vlasniy_kapital_pidpriyemstva_yogo_sutnist_struktura_funktsiyi_osoblivosti_formuvannya

2. Самойлова Т.А. Джерела формування фінансового капіталу підприємства// Облік і фінанси АПК: бухгалтерський портал http://magazine.faaf.org.ua/dzherela-formuvannya-finansovogo-kapitalu-pidpriemstva.html

3. Вівчар О.Й. Власний капітал як фінансове джерело функціонування підприємства / О. Й. Вівчар // Наук. вісн. НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19 (5). – С. 146-150.

4. Безкоровайна Л.В. Особливості обліку власного капіталу на підприємствах. – Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського //Глобальні та національні проблеми економіки Випуск 4. 2015 С. 950-954. http://global-national.in.ua/archive/4-2015/200.pdf.

УДК 005.591.6:640. 412 (447-25)

УПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЇ В ГОТЕЛЬ КАТЕГОРІЇ «****» НА 235 МІСЦЬ У М. ЗАПОРІЖЖЯ

Капліна Тетяна Вікторівна,
д. т. н., професор
Кирніс Наталія Іванівна,
асистент
Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»,
м. Полтава, Україна

Вступ. Сучасні умови господарювання в Україні стали справжнім викликом для більшості представників малого, середнього та великого бізнесу. Вкрай актуальне антикризове управління пропонує ряд шляхів для порятунку бізнесу на фоні економічної та політичної дестабілізації держави. Одним із ключових інструментів оновлення та диверсифікації бізнесу є впровадження інноваційних технологій. Не є виключенням і готельне господарство, яке зазнало істотних ударів завдяки світовій кризі і COVID-19. Інноваційна діяльність є однією з основних складових процесу забезпечення успішного функціонування підприємств. Тому сучасні економічні умови вимагають інтенсивної інноваційної діяльності, ефективної організації досліджень та розробок, нововведень, зниження інноваційних ризиків, стратегічного управління в інноваційній діяльності кожного підприємства.

Теоретичні та практичні аспекти управління інноваційною діяльністю підприємства досліджували багато вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема: Ю. Бажала, Х. Барнета, С. Валдайцев, О. Волков, М. Денисенко, П. Завлін, С. Ілляшенко [1], М. Кондратьєв, В. Мединський, К. Найт, Б. Твісс, В. Томпсон, Й. Шумпетер [2] та ін. У наукових працях цих вчених розглядаються теоретичні основи інновацій, оцінка ефективності інноваційних проектів, формування інфраструктури інноваційної діяльності, фінансування та стимулювання інноваційних процесів, кадрове забезпечення інноваційної діяльності.

Проблемам інноваційного розвитку підприємств присвячені праці багатьох українських та російських вчених: К. Філіпової, Т. Товта, М. Давідової, О. Мороз, Ж. Говорухи, Т. Пілявоз [3] та інших, які наголошують на необхідності державної підтримки інноваційної діяльності. Аналіз проведених досліджень виявив значну увагу вчених до питання створення, оцінки, реалізації нововведень та їх розповсюдження. Проте на сьогодні деякі питання теоретичного та практичного характеру, які стосуються саме упровадження інноваційних технологій в діяльність підприємств готельного господарства, потребують подальшого вивчення та аналізу.

Мета статті є розробка інновацій в готелі «Олександрівська фортеця» категорії «****» на 235 місць для забезпечення прибуткової діяльності, високої культури обслуговування і стабільного функціонування проектованого закладу.

Методи. Теоретичну основу роботи становлять праці вітчизняних вчених у сфері інноваційної діяльності підприємств. Авторами використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, такі як: системний підхід, методи аналізу та синтезу, прийоми логічного узагальнення.

Результати обговорення. У готельній галузі питанням безпечного проживання приділяється підвищена увага. Споживачі готельних послуг повинні відчувати себе захищеними, і тому в готелях запроваджують різні системи безпеки. Однак, не всі вони є достатньо ефективними.

Аналіз ринку систем безпеки для готелів показав їх широкий вибір [4]. На наш погляд, з урахуванням технічних характеристик, співвідношення ціни і якості, можливостей готелю, найбільшу увагу привертає система «розпізнавання обличчя». До системи безпеки будуть входити відеокамери, які розпізнають обличчя, та комп’ютер. Камери, що встановлюються в готелі, будуть «зчитувати» інформацію і передавати її на головний комп'ютер. Якщо в готелі з'явиться не зареєстрований відвідувач, то співробітники отримають миттєве повідомлення.

Крім цього система може порівнювати сторонніх, які незаконно проникли на територію, зі злочинцями, які знаходяться в розшуку. На додаток до цього,

vip-гості можуть передати адміністраторам фотографії небажаних гостей. За допомогою системи розпізнавання осіб співробітники готелю зможуть завчасно отримати інформацію про прибуття важливих гостей і скласти свій «чорний список». Також, система розпізнавання обличчя прискорить процес реєстрації гостя на рецепції.

Дана технологія, крім автоматичної ідентифікації особистості, дозволяє: додати або видалити особу з бази зображень; друкувати або зберігати файли в різних форматах; здійснювати в базі пошук і бачити статистику розпізнавання; продивлятися відео, які відповідають моменту розпізнавання особи; перевіряти фотографії на відповідність стандартам, щоб автоматично ідентифікувати особу.

Приведемо розрахунок витрат, які необхідні для придбання необхідного обладнання для встановлення в готелі «Олександрівська фортеця» системи розпізнавання обличчя (табл. 1).

Таблиця 1

Розрахунок витрат на придбання програмного забезпечення та обладнання для системи розпізнавання обличчя

Найменування	Од. виміру	Ціна, грн	Кіль-кість	Сума, грн
Програмне забезпечення «SecurOS® Face»:	шт.	15081,22	1	15081,22
- ліцензія модуля захвату обличчя.	шт.	243254,36	1	243254,36
- ліцензія модуля розпізнавання обличчя				
IP-камера	шт.	14249,97	1	14249,97
Сервер для програмного забезпе-чення	шт.	37110,95	1	37110,95
Разом:				309696,5

Загальні витрати у сумі 309,7 тис. грн. на упровадження інновації системи розпізнавання облич зводимо у табл. 2.

Таблиця 2

Одноразові витрати з організації налаштування та впровадження системи розпізнавання обличчя

№	Статті витрат	Сума, тис. грн
1	Витрати на курси з навчання персоналу	10,00
2	Купівля обладнання	309,70
3	Маркетингові дослідження, реклама	20,00
Всього		**339,70**

Отже сума витрат на реалізацію інноваційної послуги становитиме 339,70 тис. грн.

Забезпечення ефективності інновації для підприємства повинно відбуватися в максимально можливий скорочений строк з мінімальними витратами. Тому, на наступному етапі доцільно дослідити розрахунок терміну окупності запропонованої інновації та планування прибутку від її впровадження.

Висновки. Отже, в умовах нестабільної економіки необхідність впровадження інновацій для готельного господарства не викликає сумнівів. Описана характеристика інновації – система розпізнавання обличчя, впровадження якої для готелю «Олександрівська фортеця» сприятиме не тільки забезпечення безпеки гостей та прискорить процес реєстрації на рецепції, але і дозволить підвищити рентабельність закладу готельно-ресторанного господарства.

Для підприємств готельного господарства безпека гостей повинна бути завжди на першому місці, тому вкладення коштів в інноваційні рішення з безпеки сприятиме підвищенню якості надання послуг в готелі.

Список використаних джерел

1. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком : Навчальний посібник / С.М. Ілляшенко 2-ге вид., перероб. і доп. Суми : ВТД «Університетська книга», 2005. 324 с.

2. Мороз О.С. Формування системи показників для оцінювання інноваційного розвитку підприємства / О.С. Мороз. *Економіка Криму*. 2012. № 3 (40). С. 263–266.

3. Стан інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій в Україні у 2018 році: аналітична довідка / Т.В. Писаренко, Т.К. Кваша та ін. К. : УкрІНТЕІ, 2019. 80 с.

4. Колесник М. А., Погасий С. А. Организация безопасности как важная составляющая работы гостиничных предприятий. *Международный научный журнал*. 2016. № 1. С. 41-46.

ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ РОЗРАХУНКІВ З ОПЛАТИ ПРАЦІ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Капустянська Аліса Юріївна
студентка бакалавратури
Гаркуша Сергій Анатолійович
кандидат економічних наук, доцент
доцент кафедри обліку і оподаткування
Сумський національний аграрний університет
м. Суми, Україна

Введення./Introductions. Чинне законодавство дає можливість підприємствам визначати форму, систему та розмір оплати праці (в залежності від мінімальної оплати праці), а також інші доплати і надбавки для своїх працівників. Кожен громадянин має право отримувати заробітну плату за свою працю, на підставі трудового договору або інших нормативно-правових актів.

Заробітна плата в структурі витрат на виробництво займає істотну частку. Вона як частина витрат виробництва (обігу) впливає на формування власної продукції та в кінцевому підсумку – на отримання підприємством прибутку. Тому одним з основних завдань бухгалтерського обліку розрахунків з оплати праці є забезпечення зниження непродуктивних витрат.

Мета роботи./Aim. Метою дослідження є вивчення особливостей обліку розрахунків з оплати праці в сільському господарстві та удосконалення існуючої моделі його аналітичного обліку.

Матеріали і методи./Materials and methods. У процесі проведення наукових досліджень методологічною основою стали концептуальні основи та стандарти обліку і звітності, діалектичний метод пізнання. Для вивчення стану та особливостей обліку розрахунків з оплати праці в сільському господарстві використано абстрактно-логічні підходи до пошуку та обґрунтування шляхів подолання окреслених проблем.

Результати і обговорення./Results and discussion. З точки зору працівника важливим завданням бухгалтерського обліку є правильне обчислення заробітної плати і своєчасна її видача. На практиці розрізняють основну і додаткову заробітну плату. Основна заробітна плата представляє собою: нарахування працівникові за відпрацьований час, кількість і якість виконаних робіт; оплати за відрядними розцінками, тарифними ставками, окладами; доплати у зв'язку з відхиленням від нормальних умов роботи, за роботу в нічний, понаднормовий час; оплати простоїв не з вини працівника і т.п.

До особливостей організації оплати праці сільськогосподарських підприємств відносимо можливість оплати праці в натуральній формі. Оплата праці залежить від виконаного обсягу робіт або відпрацьованого часу за встановленими тарифними ставками і також залежить від врожайності і якісних показників [2, с. 44].

Миронова Ю.Ю. та Панасенко В.А. [3, с.124] зазначають, що у сучасних умовах розвитку України правильний і дієвий облік витрат на оплату праці на підприємстві повинен стати не лише засобом дотримання вимог чинного законодавства, а й джерелом надійної інформації для подальшого контролю та управління витратами на оплату праці; нарахована заробітна плата працівникам на підприємстві має залежати безпосередньо від результатів праці й у той же час впливати на його показники, стимулювати розвиток виробництва, ефективність роботи, підвищення кількісних і якісних результатів праці; реформування оплати праці на основі кардинальної зміни принципів її організації створить базу мотиваційного механізму підвищення трудової активності працівників.

Організація бухгалтерського обліку та розрахунків із заробітною платою – це комплекс заходів власника підприємства, направлених на забезпечення реєстрації фактів господарського життя, узагальнення їх з метою отримання необхідної інформації для складання звітності та прийняття управлінських рішень [1].

Оплата праці в сільськогосподарських підприємствах є доходом від трудової діяльності, спрямованої на ефективне використання землі, праці та капіталу. Тому для підприємця, в порівнянні з найманим працівником, ціна праці вище, тому що це витрати його капіталу, в тому числі й такого специфічного, як управління, куди крім зазначених виплат на користь працівника слід додати додаткові соціальні відрахування.

Оплата праці фермера розглядається нами як частина отриманого підприємницького доходу, створеного особистою працею або з залученням найманих працівників, спрямована на особисте споживання і пройшовши крізь бюджет сім'ї.

Розбіжність робочого періоду з часом виробництва продукції призводить до того, що кінцеві результати (обсяг валової і товарної продукції, валового доходу, прибуток і т.д.) визначаються значно пізніше закінчення трудового процесу. Така особливість не може не позначитися на формуванні фонду оплати праці аграріїв. Таким чином, під поняттям «оплата сільськогосподарської праці» ми розуміємо систему агроекономічних відносин, пов'язаних із забезпеченням встановленням та здійсненням роботодавцем виплат, пов'язаних з особливостями сільськогосподарської праці і виробництва.

Праця працівників у сільському господарстві в силу її специфіки і тісному зв'язку з природними умовами, складної залежністю від навколишнього природного середовища вимагає значного напруження фізичних сил людей, зайнятих працею. Виходячи з цієї методологічної основи, «ефективне стимулювання аграрного праці» – комплекс заходів, що гармонійно поєднує мотиви та стимули матеріального, соціального та морально-психологічного характеру.

Організація обліку праці та її оплати повинна враховувати, що оплата праці, а особливо її розмір та структура, – це точка перетину інтересів різних користувачів: власників і підприємства. Широкий спектр операцій, які

підпадають під формуючі фактори праці та її оплати обумовлює необхідність їх організаційного забезпечення [4, с. 158].

Від заробітної плати слід відрізняти інші доходи працівників. Іншими виплатами, що не входять до нарахування на фонд оплати праці, є:

- допомоги та інші виплати, що здійснюються за рахунок коштів фондів державного соціального страхування, наприклад, лікарняні за рахунок ФСС, допомога по вагітності та пологам з ФСС (декретні), допомога на поховання;
- оплата перших 5 днів тимчасової непрацездатності, тобто лікарняні за рахунок коштів підприємства;
- дивіденди, відсотки, виплати за паями;
- компенсація витрат на відрядження (добові, оплата проїзду, готелю тощо);
- матеріальна допомога разового характеру, яка виплачується працівникам за їх проханням (заявою) через тимчасово скрутне матеріальне становище, сімейні обставини, хворобу чи інші потреби (так звана матеріальна допомога на вирішення соціально-побутових питань);
- вихідна допомога при припиненні трудового договору;
- внески підприємств на медичне та пенсійне страхування працівників, наприклад ЄСВ.

Стосовно бухгалтерського обліку, то синтетичний облік розрахунків за виплатами працівникам ведуть на синтетичному рахунку 66 «Розрахунки за виплатами працівникам». Для відображення інформації за даним рахунком в сільському господарстві можна використати Журнал-ордер № 5-Б с.-г., у якому відображають нараховану заробітну плату та пов’язані з нею суми відрахувань на соціальні заходи та забезпечень майбутніх витрат. Синтезуючи вище викладений матеріал схематичне зображення записів з обліку розрахунків за виплатами працівникам наведемо на рис. 1.

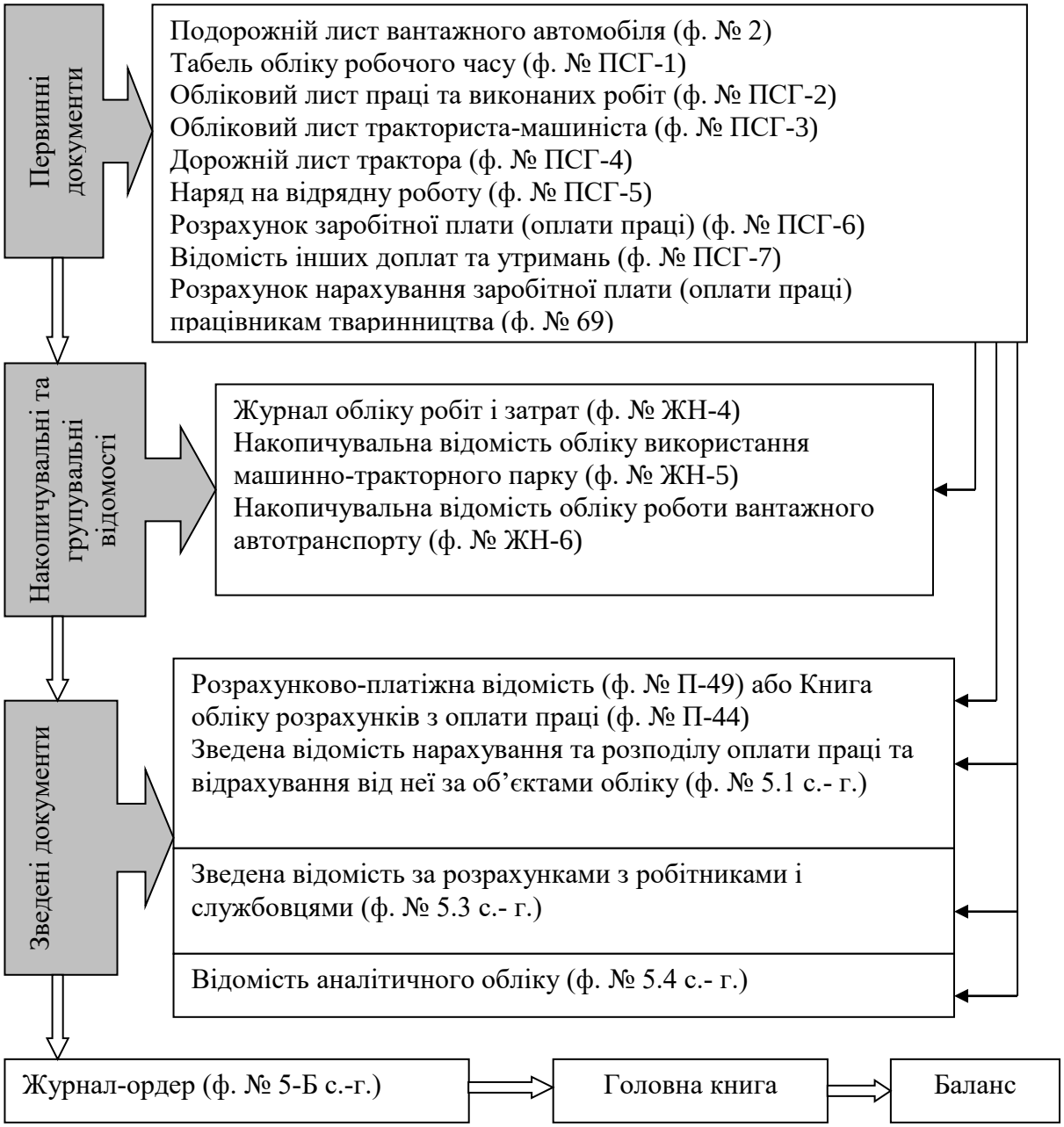


Рис. 1 - Оптимізована узагальнена схема обліку розрахунків за виплатами працівникам

Запропонована схема формування та руху первинних, накопичувальних, групувальних і зведених документів забезпечить належну організацію праці облікових працівників та сприятиме одержанню неупередженої економічної інформації щодо обліку розрахунків за виплатами працівникам.

Висновки./Conclusions. Одним з вагомих питань подальшого реформування обліку розрахунків з оплати праці є удосконалення існуючої моделі аналітичного обліку, тому що його дані відіграють вагому роль,

характеризуючи склад персоналу, відпрацьований та невідпрацьований час, обсяг продукції, виконання норм, фонд заробітної плати та його структуру.

Література:

1. Безпалько О.С. Вдосконалення обліку заробітної плати працівників підприємства. *Науковий блог. Національний університет «Острозька академія».* 2018. URL: https://naub.oa.edu.ua/2018/вдосконалення-обліку-заробітної-пла/

2. Бурковська А.В., Степанова В.П. Особливості організації розрахунків з оплати праці у сільськогосподарських підприємствах України. *Економічні науки. Серія «Облік і фінанси».* 2015. № 12(45). С. 40-45. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/ecnof_2015_12(1)__7.pdf

3. Миронова Ю.Ю., Панасенко В.А. Проблеми організації обліку розрахунків з оплати праці на підприємстві. *Економіка і регіон*. 2016. № 1(56). С. 121-126. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/econrig_2016_1_20.pdf

4. Шепель І.В. Організація обліку і контролю оплати праці на аграрних підприємствах та запропоновані шляхи їх удосконалення. *Причорноморські економічні студії.* 2018. Випуск 35. С. 151-158. URL: http://bses.in.ua/journals/2018/35_2_2018/30.pdf

ОПТИМИЗАЦИЯ ЭКСПОРТА ЗЕРНА В УСЛОВИЯХ ВОЗРАСТАЮЩЕГО СПРОСА

Каратаева О. Г.
к. э. н., доцент
Бесшапошный М. Н.
к. э. н., доцент
Энкина Е. В.
к. э. н., доцент
Ашмарина Т. И.
к. э. н., доцент
ФБГОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – Московская сельскохозяйственная академия им. К. А. Тимирязева»

Введение. В рамках исследования проблемы повышения эффективности экспортных отношений на рынке зерна представляет достаточно высокий интерес, как с точки зрения приращения научного знания, так и с позиций повышения прибыльности и доходности производства и реализации продукции.

Зерно выступает достаточно интересным товаром в условиях увеличивающегося спроса на него, поэтому в данном направлении необходимо четко разделять поведенческую модель производителей на рынках, интересы посреднических структур, потребителей и государства. [1].

Следует признать, что, как и в любом другом рыночном механизме, который формируется исходя из объема спроса, объема предложения, цены и удовлетворения потребностей, прослеживается своя, присущая только ему специфика, которая выражается в следующих аспектах:

- неравномерность и слабая прогнозируемость предложения на рынке зерна;

- высокая степень влияния внешней рыночной конъюнктуры на формирование цены;

- разнонаправленная динамика спроса, особенно на внешних рынках;

- наличие большого количества производителей однородной продукции, влияющих на рыночное равновесие.

В данном контексте необходимо признать, что такие характеристики рынка зерна и продукции его переработки не внушают особого оптимизма в вопрос реального и эффективного прогнозирования рыночных характеристик не только в долгосрочном периоде планирования, но и в разрезе краткосрочной временной перспективы [2].

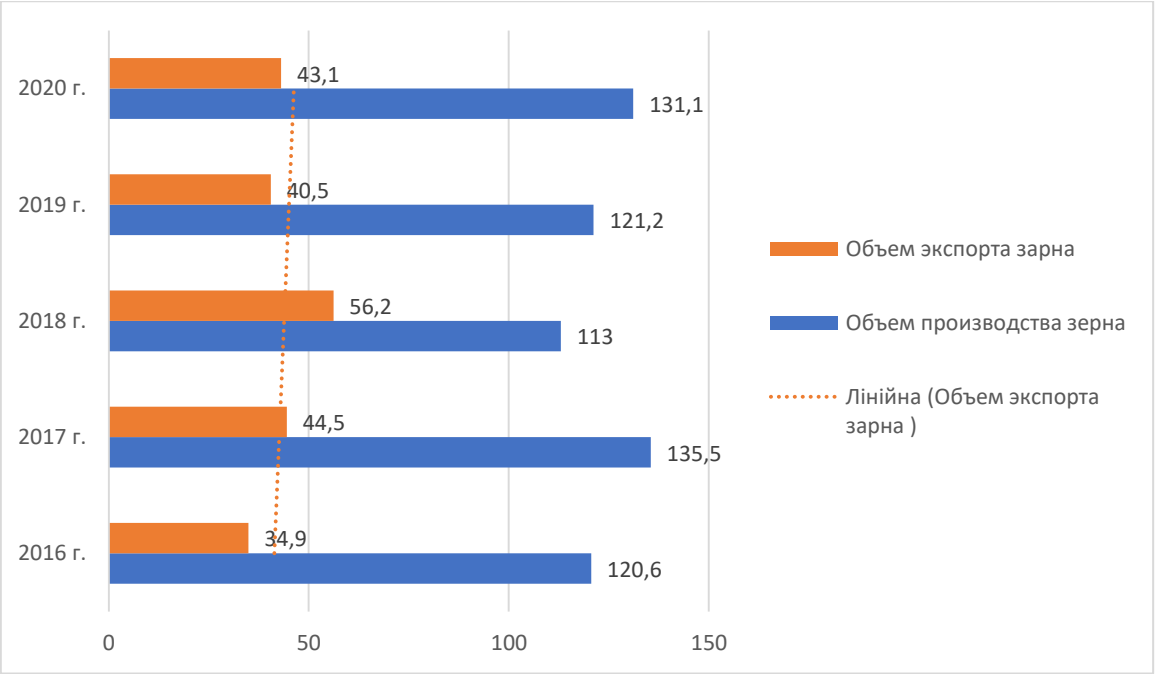
Нельзя оставить без внимания и высокую рыночную власть сферы обращения на данном рынке, так как при множестве производителей продукции сфера обращения настроена на функционирование небольшого количества крупных игроков, особенно при осуществлении продаж зерна на экспорт [3].

Цель работы: доказать взаимосвязь повышения потребительского спроса и устойчивости предложения на рынке зерна и продуктов его переработки на микро и макроуровнях.

Материалы и методы. В процессе рассмотрения данной темы мы применяли аналитический метод, с активным использованием элементов синтеза. Данный методологический подход в большей степени оправдан, так как сама специфика работы рыночного механизма на таком сложном рынке, которым выступает рынок зерна не позволяет в полной мере использовать другие методы научного спектра.

Результаты и обсуждение. Для того, чтобы в полной степени рассматривать рыночный механизм на современном этапе развития рынка зерна и сопутствующей продукции необходимо иметь сведения о объемах данного рынка, как с точки зрения производственного потенциала, так и с позиций потребления на внутреннем рынке и экспортного объема поставок.

Следует отметить, что в РФ в настоящее время наблюдается устойчивая тенденция к повышению объемов производства зерна и экспорта его на внешних рынках.



Источник: https://www.agroinvestor.ru/

Рис. 1. Сопоставление объемов производства зерна В РФ и его экспорта за период 2016-2020 гг., (млн. тонн)

Как видно из рисунка 1, объем экспорта зерна на мировых рынках постоянно увеличивается (об этом свидетельствует линия тренда, отражающая на рисунке направление изменения экспорта).

Следует признать, что данная ситуация достаточно благоприятна, как для производителей зерна, так и для всей системы экспорта данного вида товара [4].

Данное направление очень интересно и с точки зрения самой идеи международной торговли, так как зерно является возобновляемым товаром, при продаже которого на внешних рынках появляются позитивные моменты воспроизводства, которых не может быть при продаже не возобновляемых ресурсов (нефть, природный газ, металлы и т.д.).

С позиций научных школ и направлений можно констатировать, что данный подход близок марксизму, как направлению научного познания экономических процессов в современной модели поведения продавцов и покупателей на мировых рынках [5].

Нужно учитывать и тот факт, что с точки зрения прогнозирования ситуации на мировом рынке зерна можно констатировать то, что в

среднесрочной перспективе спрос на продукцию будет увеличиваться, так как этому будут способствовать следующие рыночные факторы и изменения в потребительских предпочтениях:

1) увеличение спроса на зерно, вызванное применением его в промышленности и производстве топлива;

2) рост доходов населения и связанный с этим процесс увеличения спроса на продукцию животноводства;

3) снижение площадей под возделыванием зерновых культур;

4) активное расширение программ поддержки населения беднейших государств мирового сообщества по линии ООН и других международных организаций.

Данная ситуация достаточно благоприятная для производителей зерна и рынка в целом, поэтому мы считаем, что привлекательность данного направления производства продукции зернового подкомплекса АПК и реализации зерна на внутренних и внешних рынках будет только возрастать, а результативность в виде роста прибыли и объемов реализации увеличится на порядок.

Не вызывает споров и тот факт, что процесс производства зерна и его реализация уже сейчас в большинстве случаев прибыльна и рентабельна, причем показатели результативности выше, чем по другим направлениям работы агропромышленного комплекса, поэтому нет сомнений в целесообразности оптимизации мер рыночного воздействия, направленных на повышение эффективности в среднесрочном и долгосрочном периодах.

Считаем доказанным и тот факт, что в современных условиях хозяйствования проблема перепроизводства пока не является столь актуальной, так как темпы роста спроса существенно выше, чем темпы роста объема предложения.

Многие ученые занятые проблемами повышения урожайности зерновых культур в последнее время высказывают мысль о том, что аграрная наука приблизилась по показателям урожайности к тем значениям, которые

закладывались изначально при разработке сортов и гибридов зерна, поэтому будет делаться уклон в пользу экстенсивных приёмов и технологий, хотя возможности такого освоения площадей ограничены антропогенными составляющими.

Таблица 1

SWOT-анализ экспорта зерна и сопутствующей продукции на среднесрочной и долгосрочной перспективе анализа рынка

Сильные стороны	**Слабые стороны**
Снижение уровня издержек предприятий; Повышение конкурентных преимуществ на внешних рынках; Выход на новые рынки и в новые страны; Сохранение инвестиционного потенциала отраслей; Сохранение занятости на предприятиях входящих в АПК и сопутствующие сферы занятости населения трудоспособного возраста.	Увеличение финансовой нагрузки на бюджеты различных уровней в краткосрочном периоде; Снижение деловой активности и самостоятельности менеджмента предприятий данных отраслей; Затоваривание рынков продукцией зернового сегмента АПК;
Возможности	**Угрозы**
Быстрое восстановление деловой активности в отраслях, обслуживающих сельское хозяйство и непосредственно в АПК; Возможность формирования долгосрочного сотрудничества на мировом рынке; Наращивание объема производства товаров в агропромышленном производственном сегменте экономики; Минимизация рисков падения внутреннего спроса на продукцию АПК и сопутствующих смежных отраслей; Повышение уровня занятости и благосостояния работников.	Невозможность исполнения обязательств со стороны государства из-за возможного длительного кризиса; Увеличение издержек на хранение произведенной продукции; Снижение мировых цен на продукцию АПК;

Выводы. На основании проведенного исследования и более глубокого научного погружения в проблему повышения эффективности производства и реализации зерна на внутренних и внешних рынках можно сделать вывод о том, что потенциал данного сегмента достаточно высокий, как с позиций цены на продукцию, так и с точки зрения объемов товарного обращения.

Отметим, что устойчивость цены на рынке зерна не входит в область рассмотрения данной статьи, так как на данном рынке очень высок спекулятивный фактор ценообразования, как и на любом другом сырьевом рынке.

На основании исследования можно структурировать результаты в виде следующих выводов:

- рынок зерна имеет явно выраженные тенденции к росту объема спроса на среднесрочной и долгосрочной перспективах;

- предложение на рынке зерна специфично и в большей степени ограничено ресурсными возможностями;

- с ростом доходов населения совокупный спрос на зерно будет увеличиваться, как с точки зрения непосредственного потребления, так и с позиций спроса, как кормовой основы животноводства.

Если брать во внимание важность данного рынка, то можно с большой долей вероятности прогнозировать более пристальное внимание со стороны научного сообщества на данную проблематику приращения научных знаний.

Это обстоятельство в полной мере объясняет рыночный механизм, однако, с точки зрения прогнозирования пока остается нерешенным целый пласт научных и практических проблем и аспектов.

Список литературы:

1. Бесшапошный М.Н. Институциональная составляющая преобразований земельных ресурсов АПК//Казанская наука. 2011. № 4. С. 37-39.

2. Бесшапошный М.Н. Институциональный механизм интеграции малых форм агропромышленных предприятий в экономическую систему производства АПК. Доклады ТСХА Материалы Международной научной конференции. 2017. С. 248-249.

3. Бесшапошный М.Н. Институциональные приоритеты при взаимодействии индустриального производства и АПК: Форсайт "Россия": новое индустриальное общество. Перезагрузка Сборник докладов Санкт-

Петербургского международного экономического конгресса (СПЭК-2017). Под общей редакцией С.Д. Бодрунова. 2018. С. 197-203.

4. Бесшапошный М. Н Институциональные аспекты реализации государственной политики в сфере АПК // Экономист - 2018. - № 10. - С. 89 - 95.

5. Besshaposhny, M. N.; Dzhancharova, G. K., The Reasons Of Intersectoral Value And Price Disproportions In The Light Of Marxist Theory, So Marx And Modernity: A Political And Economic Analysis Of Social Systems Management, Information Age Publishing, Inc (P.O., Charlotte, North Carolina, USA).2020. P. 331-343.

ЗАПОЗИЧЕННЯ ДОСВІДУ ФРАНЦІЇ, ЯК КРАЇНИ-ЛІДЕРА ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ

Кифор Марія Володимирівна
старший викладач
кафедра теорії та методики навчання
Івано-Франківський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ./Introductions. Серед світового досвіду індустрії туризму відзначимо досвід розвитку туристичної діяльності Франції. Саме ця країна є лідером туристичної діяльності не тільки у Європі, а й у світі, та має значний позитивний досвід територіального розвитку.

Мета роботи./Aim. Визначення можливості для України імплементації практичного досвіду Франції щодо розвитку туристичної діяльності.

Матеріали та методи./Materials and methods. Дані звітів рейтингових агенцій, звіт про діяльність та статистична звітність Франції за ряд років. Для обробки та узагальнення вихідної інформації використані методи статистичного та контент аналізу.

Результати та обговорення./Results and discussion. Протягом останніх років Франція, за даними провідних рейтингів туристичної індустрії, є найбажанішою для подорожуючих. [1, 2]

Відповідно до статистичних даних галузь туризму відіграє провідну роль у національній економіці Франції. Фахівці та експертні групи визначають, туризм є першим сектором у національній економіці. За показником "Гостинність та громадське харчування» [3], що є важливою характеристикою туризму, в 2019 році його значення у національних рахунках склало 3,1% від загальної доданої вартості.

Франція є фінансово сталою державою і туризм є однією із найбільших прибуткових сфер діяльності, яка є донором у платіжному балансі: позитивне

сальдо статті "подорожі" (тобто різниця між витратами іноземних туристів у межах країни та за кордоном) склало 18,6 млрд євро в 2018 році, на відміну від 17,0 млрд євро в 2017 році. [3]

Надходження, тобто, витрати іноземних туристів, зросли на 9% з 2018 - 2019 рік (на 55,7 млрд євро). Витрати за межі країни за послуги туризму також зросли на 0,8%.[3]

За даними показниками, можна зробити висновок, що динаміка платіжного балансу витрат на туристичну діяльність є позитивною, на відміну від аналогічної характеристики нашої країни.

Згідно із статистикою складеною та розповсюдженою Всесвітньою туристичною організацією Франція залишається «першим номером» з точки зору міжнародних відвідувань туристів. У 2017 році вони склали 87 мільйонів, або «+ 4,2»% порівняно з попереднім роком. У 2019 році міжнародні відвідування туристами зросли до 90 мільйонів «+ 4,3»%. [4]

Франція має багату культурно-історичну спадщину, яка включає понад 8000 музеїв, 1200 з яких мають марку “Музеї Франції”, 14 100 пам’ятників, 40 пам’яток культури, внесених до Списку світової спадщини ЮНЕСКО, на території країни проводиться понад 1,5 тис. фестивалів. [4]

За визначенням експертів підтримка національного туризму є одним з пріоритетів держави у розвитку національної економіки.

Серед регуляторних дій на державному рівні можна виділити наступні напрями розвитку туристичної діяльності:

• соціально - економічний, орієнтований на дії які сприяють адаптації туристичної пропозиції до більш широкого кола споживачів туристичних послуг та мають за мету – «покращення туристичної пропозиції та сприяння доступу широкого загалу до свят»;

• промоційний, спрямований на дії, орієнтовані на потенційних клієнтів - туристів, і має за мету – «посилити туристичну пропаганду спадщини Франції та її культури»;

• екологічні заходи, які спрямовані на поєднання суспільних дій для

розвитку «сталого туризму, який захищає навколишнє середовище»;

• «інноваційний та цифровий» напрям спрямований на стимулювання інноваційних можливостей та досягнення успіху в цифровому переході національного туристичного бізнесу

Законодавчі регуляторні акти, які стосуються туризму, можна розподілити за напрямами: стимулювання розвитку суб'єктів туристичної діяльності, регулювання та контроль якості послуг, регуляція туристичної діяльності та місцевих громад, та територій, соціальна політика (рис. 1)

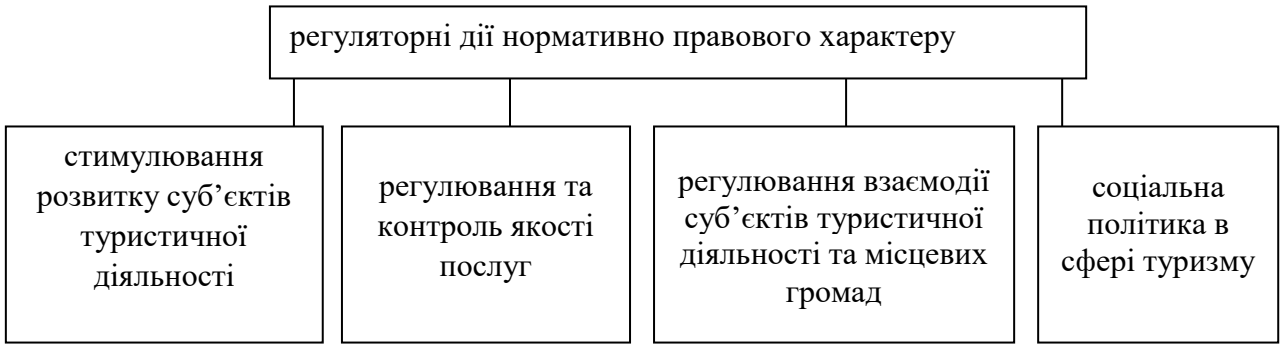


Рис.1. Розподіл по характеристиках нормативно-правових актів регулюючих туристичну діяльність

Джерело: власне опрацювання

Законодавчі зміни були спрямовані на модернізацію та оновлення об'єктів туристичного розміщення (готелі, туристичні резиденції, селища для відпочинку, селищні туристичні резиденції, мебльовані туристичні помешкання, кемпінги та парки відпочинку та ін.) шляхом капітальних ремонтів. Також законодавчо було ініційовано зміни системи класифікації об'єктів туристичної діяльності.

Окремо відзначимо нормативні акти, що стосуються участі у місцевому самоврядуванні та близькості до дій громадськості. За визначенням експертів галузі нормативні регуляції, які стосуються взаємодії туризму та місцевих громад, не зменшують переваг децентралізації. Регуляторними актами протягом 2016-2018 рр. урегульовано проблеми розбіжностей переваг територій визначених як «туристичний курорт» та правових можливостей місцевих

громад.

Визначення території «туристичним курортом» спрямовано на демографічне оновлення та збільшення відшкодування міським громадам. За офіційними даними на початок другого півріччя 2019 року 407 муніципалітетів вже отримали класифікацію як туристичний курорт. [4]

відзначити зміни законодавчо-правової бази з визначення секторів які належать до туристичної діяльності. Класифікація видів діяльності була оновлена, також були значно спрощені адміністративні процедури щодо діяльності суб'єктів діяльності.

Було реформовано оцінку та класифікацію засобів розміщення. Зміни стосувалися відповідності міжнародним стандартам і мали на меті:

зробити готельні заклади більш конкурентоспроможними у «преміум» секторі,

залучити, зокрема завдяки 5-зірковим готелям, міжнародну бізнес-клієнтуру,

визначити чіткі критерії оцінки суб'єктів гостьового бізнесу.

реформа оцінки засобів розміщення, відповідає також інтересам територіальних громад в частині популяризації туристичної місцевості, підвищує вимоги до місцевої транспортної, комунальної, екологічної інфраструктури, створює гідні умови роботи персоналу. [4]

Стосовно соціальної складової можна зазначити, що вона спрямована на посилення економічної та фізичної доступності житла для подорожуючих. Для внутрішніх туристів регуляції спрямовані на збільшення періоду відпочинку та відповідно подорожей. Впровадження цієї політики також забезпечує рівний доступ усіх до відпусток та є пріоритетною національною метою.

Слід зауважити, що на впровадження таких заходів спрямовують не тільки бюджетні кошти, а й податкові пільги, які заохочують економічні суб'єкти діяльності до впровадження відповідних заходів, які сприяють розвитку національного туризму.

Що стосується розвитку туризму, в напрямі популяризації культурно-

історичної спадщини, було запроваджено відповідні тематичні ініціативи. На державному та регіональному рівнях проводиться активна політика щодо збереження пам’яток туризму у Франції.

Серед них, одним з нових напрямків розвитку туристичної діяльності є популяризація відвідувань місць, пов’язаних із сучасними конфліктами, переважно Першої та Другої світові війни.

Цей напрям мав успіх серед туристів. За даними Міністерства Збройних Сил у 2018 році, пам’ятки, які пов’язані із Першою та Другою світовими війнами залучили близько 13,7 мільйона відвідувачів. [4]

Для інформаційної підтримки Міністерством економіки запропоновано конкурс проектів «Інноваційні цифрові послуги і туризм пам'яті та історії у Франції» спрямований на підтримку створення інструментів для посередництва та відкриття сайтів за тематикою місць пам'яті та історії, що сприяє посиленню ролі Франції в сфері світового туризму.

Усвідомлюючи вагу туризму у культурі та необхідність підтримки галузі, державні органи, що відповідають за культуру та туризм затвердили рамкову конвенцію про культурний туризм. Відповідно Стратегії розвитку національного туризму, зацікавлені міністерства мають проводити більш агресивну політику спрямовану на збільшення економічних вигод від туризму шляхом сприяння розвитку культурних об’єктів та проведення ширшого кола заходів.

Зазначимо, що значна увага у розвитку туристичної індустрії в країні приділяється зберіганню довкілля. Франція є однією з перших країн у світі, яка створила Міністерство навколишнього середовища.

Серед заходів зберігання довкілля слід виокремити те, що протягом останніх десяти років держава інвестувала значні кошти у розробку так званих «м’яких маршрутів» - для подорожей пішки, на велосипедах та річкових круїзів. Всі вони допомагають покращити привабливість території подорожей, приділяючи значення побудові нових напрямків.

Загальний обсяг вело туристів наразі складає понад 9 мільйонів осіб.

Таким чином Франція за популярністю стала другим світовим напрямком велосипедного туризму після Німеччини. [4]

Зростаюча конкуренція з боку інших країн, спонукає Францію бути світовим лідером у галузі туристичних інновацій. Інновації є одним із стратегічних пріоритетів розвитку туризму.

Для цього була створена організація France Tourisme. На базі France Tourisme побудовано національну мережу туристичних інкубаторів та акселераторів, які мають на меті:

стимулювати дух інновацій,

просувати інноваційні ініціативи,

сприяти взаємодопомозі та обмін передовими практиками.

У країні створенні умови для швидкого та вільного доступу до регуляторно-правової інформації, як на регіональному, національному так і на загальноєвропейському рівні. Це забезпечено шляхом підтримки правових норм Європейської Комісії, які спрямовані на поширення взаємозв'язків між цифровими платформами та компаніями-користувачами, в тому числі у туристичній галузі.

Гармонізація правових актів сприяла процесу пристосування законодавчої бази до сучасних умов ринку, зокрема до зростання он-лайн транзакцій (розширення визначення пакету «лише на один клік», запровадження нової концепції «пов'язаних туристичних послуг»).

Висновки./Conclusions. Порівнюючи нашу країну та Францію за природним та рекреаційним потенціалом, можна відзначити спільні риси:

на території обох країн є гори, степи, ліси, моря та морські узбережжя, багато річок та озер,

на території обох країн існує значна кількість природних заповідників,

спільними є найбільш популярні види туризму.

Досвід Франції, як лідера туристичної галузі має стати прикладом для нашої країни. Дослідження реформ, яких зазнала туристична галузь Франції, та імплементація позитивного досвіду є актуальними для нашої країни.

Список літератури

1. Звіт Trevel & turism Competitvenes URL: https://www.weforum.org/reports

2. Офіційний сайт Всесвітньої туристичної організації (UNWTO World Tourism Organization). – URL: http://www.world-tourism.org.

3. Сайт Статистичного агентства Франції URL: https://www.insee.fr/fr/accueil

4. Politique du tourisme document de politique transversale projet de loi de finance spour - URL: https://www.performance-publique.budget.gouv.fr/sites/performance_publique/files/farandole/ressources/2020/pap/pdf/DPT/DPT2020_tourisme.pdf

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МОНЕТАРНОЇ ПОЛІТИКИ НБУ В УМОВАХ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Колобердянко Іван Іванович
доцент кафедри міжнародної економіки
Хмельковська Анна Василівна,
студентка
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Вступ./Introductions. Останнім часом система грошово-кредитних відносин набуває у суспільному житті України особливого значення, тому що стан фінансової та банківської системи суттєво впливає на соціально-економічний розвиток країни. Грошово-кредитна система держави спрямована на забезпечення ринкової економіки механізмами та інструментами, що використовуються органами державної влади з метою ефективного управління національною економікою. В умовах макроекономічної нестабільності, а саме: зростання рівня інфляції, девальвації національної грошової валюти, збільшення дефіциту Державного бюджету України, зменшення обсягів золотовалютних резервів особливо актуальними є питання щодо вдосконалення монетарної політики держави в цілому та НБУ, зокрема. Це також підтверджує актуальність дослідження зазначеної теми.

Цілі роботи./Aim. Метою дослідження є розгляд питань, що визначають вплив монетарного механізму на розвиток національної економіки та надання пропозицій щодо підвищення ефективності основних інструментів грошово-кредитної політики в Україні.

Матеріали та методи./Materials and methods. Використано емпіричні методи, а саме спостереження, порівняння, теоретичні, зокрема, аналізу і синтезу, статистичні, абстрагування та узагальнення.

Питання сучасного стану розвитку грошово-кредитної політики України та основні засади її формування висвітлені у наукових роботах таких вчених,

як: І. Вєтрова, А. Гальчинський, О. Дзюбенко, В. Лагутін, С. Лєонов, М. Мороз, В. Прадун, М. Пуховкіна, М. Савлук, Є. Свірідов, А. Сомик, А. Щетинін, О. Шульгіна та ін.

Результати та обговорення./Results and discussion. У Законі України «Про Національний банк України» відзначається, що «грошово-кредитна політика – це комплекс заходів у сфері грошового обігу та кредиту, направлених на регулювання економічного зростання, стримування інфляції та забезпечення стабільності грошової одиниці України, забезпечення зайнятості населення та вирівнювання платіжного балансу»

Ефективна реалізація монетарної політики держави повинна враховувати зміну стратегічних цілей у різні етапи розвитку національної економіки, що відрізняються між собою в залежності від обраних пріоритетів.

Якщо роль НБУ обмежується лише забезпеченням стабільності національної грошової одиниці, вона далеко не повною мірою розкриває його можливості, особливо як інституту, що здійснює регулювання діяльності комерційних банків та вирішує важливі соціально-економічні функції. Йдеться про вирішення, окрім проблеми боротьби із інфляцією, питання щодо стимулювання економічного зростання та забезпечення високої зайнятості населення, що характеризують відтворювальні аспекти монетарної політики, яка проводиться Центральним банком країни.

Внаслідок валютної нестабільності впродовж останніх років і підвищення рівня доларизації економіки України триває падіння попиту на національну валюту.

Зниження довіри до банківської системи в цілому та вилучення домогосподарствами значної частки депозитів призвело до необхідності підвищення контролю з боку НБУ як регулятора діяльності комерційних банків.

Вплив зовнішніх фінансових шоків на фінансову та банківську системи України відбувається через такі канали: макроекономічний, торговельний, валютний, банківський та фондового ринку. До внутрішніх ризиків, що

залишаються також високими, слід віднести наступні: політичні, фіскальні, боргові, кредитні, банківські.

З метою забезпечення в Україні фінансової стабільності НБУ слід продовжувати реалізацію таких заходів: здійснення постійного моніторингу стабільності фінансової системи в цілому; розбудову макропруденційної політики, що полягає у виявленні та оцінці системних ризиків для фінансової стабільності та вжитті упереджуючих заходів з мінімізації цих ризиків. У разі необхідності НБУ повинен застосовувати монетарні інструменти для зменшення впливу шоків на фінансову систему України; він також може проводити роботу щодо скорочення обсягів кредитування пов'язаних осіб до рівня, що не загрожує стабільній діяльності банків та банківської системи в цілому; ініціювати зміни у законодавчій базі, що спрямовані на вдосконалення фінансової системи України.

Зараз економіка України є дуже вразливою до зміни світової кон'юнктури на зовнішніх товарних ринках. Основні ризики у сфері зовнішньоекономічної діяльності пов'язані з нестабільністю динаміки світових цін на сировинні товари. У разі падіння цін на сировинну продукцію з низькою доданою вартістю, надходження в Україну від експорту суттєво знижуються, що негативно впливає на поточний рахунок платіжного балансу країни та обмінний курс гривні. Водночас пригнічується економічна активність у зв'язку зі зниженням конкурентоспроможності експорт орієнтованих підприємств України та скороченням їх платоспроможного попиту. За таких умов заходи щодо подолання ризиків цінової нестабільності та падіння темпів економічного зростання можуть призвести лише до тимчасових результатів. Значною мірою вони знаходяться поза межами впливу НБУ.

Висновки./Conclusions. Отже, в сучасних умовах, враховуючи важливість підвищення ефективності основних інструментів монетарної політики держави в Україні, необхідно, перш за все, забезпечити узгодженість монетарної та бюджетно-фіскальної політики. Якщо ми хочемо розвивати власну економіку, то основними завданнями монетарної політики повинні бути:

рівень/темпи економічного зростання; зайнятість/рівень безробіття; вартість кредитних грошей; альтернативність залучення коштів на вигідних умовах; продуктивність праці (або фондовіддача, ефективність вкладення 1 грн.); купівельна спроможність громадянина; нагляд та регулюванням банків; захист прав споживачів фінансових послуг; забезпечення стабільності фінансової системи і попередження системних ризиків на фінансових ринках; забезпечення суспільної довіри до фінансової системи країни.

Список джерел

1. Офіційний сайт Національно банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.bank.gov.ua.

2. Комплексна програма розвитку фінансового сектору України до 2020 року [Електронний ресурс] / Національний банк України. – Доступний з: http://bank.gov.ua/doccatalog/ document?id=19452983

3. Стратегія монетарної політики на 2016–2020 роки. Пропозиції Правління НБУ до Основних засад грошово-кредитної політики. Презентація [Електронний ресурс] / Національний банк України. – Доступний з: http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=20985218

ОСОБЛИВОСТІ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІСКАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ

Колобердянко Іван Іванович
доцент кафедри міжнародної економіки
Хмельковська Тетяна Василівна,
студентка
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Вступ./Introductions. Сучасна фіскальна політика визначає основні напрями використання фінансових ресурсів держави, методи фінансування і головні джерела поповнення скарбниці. Сьогодні тема фіскальної політики є дуже актуальною, оскільки економіка України переживає далеко не найкращі дні, і від того, як уряд Д. Шмигаля здійснюватиме бюджетно-податкову політику, залежить доля кожної людини, що живе в нашій країні і доля всієї України в цілому.

Цілі роботи./Aim. Метою дослідження є розгляд фіскальної політики як методу державного регулювання економіки, а також буде проведений аналіз сучасної фіскальної політики України: освітлені об'єктивні причини необхідності її реформування і можливі шляхи удосконалення.

Матеріали та методи./Materials and methods. Використано емпіричні методи, а саме спостереження, порівняння, теоретичні, зокрема, індукції та дедукції, аналізу і синтезу, абстрагування та узагальнення.

В Україні особливості сучасної фіскальної політики в тій чи іншій мірі досліджували такі науковці, як В. Вишневський, В. Геєць, В. Дем'янишин, І. Жаліло, тощо.

Результати та обговорення./Results and discussion. Стратегія «Україна-2021» спрямована на відновлення макроекономічної стабільності, забезпечення поступального розвитку, проведення структурних реформ та підвищення стандартів життя. Важливого значення надається фіскальній політиці, що має

вирішувати цілий ряд завдань із забезпечення стабільного та поступального розвитку країни, не допускаючи при цьому надмірних дисбалансів у складі державних фінансів та накопичення публічної заборгованості. Потрібно враховувати, що вона здійснюється за умов нестійкого валютного курсу, високих показників інфляції, процентних ставок за запозиченнями, низької інвестиційної активності, гострих соціальних проблем, недостатньої фіскальної автономії місцевого самоврядування.

Реформування фіскальної політикии є важливим завданням України на сучасному етапі формування для забезпечення сталого економічного зростання.

Покращення адміністрування податків і зборів, може бути здійснене за допомогою таких напрямкамків:

- удосконалення контрольно-перевірочної роботи;
- підвищення ефективності роботи з податковим боргом та недопущення виникнення нового;
- якісне поліпшення боротьби з фіктивним відшкодуванням ПДВ;
- відшкодування у найкоротші строки законно утвореного від'ємного значення ПДВ;
- запобігання відтоків капіталів за кордон, попередження схем мінімізації.

Це призведе до прискорення погашення бюджетної заборгованості по пенсіях і заробітній платі. Поповнення держбюджету також у перспективі дозволить державі спрямовувати додаткові кошти на реалізацію власних інвестиційних, екологічних та соціальних програм.

Для здійснення активної інноваційно-інвестиційної діяльності державі необхідно застосувати такі важелі регулювання:

- надання спеціальних інвестиційних пільг;
- спрощення бухгалтерського обліку для операцій малого та середнього бізнесу;
- удосконалення амортизаційної політики.

Ці важелі державного регулювання, спрямовані на підтримку та розвиток економічно-ефективної діяльності підприємств. Їхнє впровадження надасть можливість покращити інноваційно-інвестиційну активність в Україні як іноземних, так і національних інвесторів, та сприятиме 32 структурній перебудові економіки, пожвавленню реального сектора економіки.

Для забезпечення сталого економічного зростання в Україні необхідно комплексно врегулювати існуючі в країні адміністративно-правових проблем. Для цього, на нашу думку, потрібно:

- надати фіскальній політиці оптимального, гнучкого і рівнонапруженого характеру, не допускати довільного трактування, зробити її зрозумілою для всіх;
- зменшити витрати платників на виконання законодавчих вимог;
- спростити алгоритми і методи обчислення податків;
- провести кардинальну реформу податкової системи: зменшити податковий тиск і кількість податків з урахуванням досвіду передових країн світу.
- удосконалити систему соціального захисту населення;
- вдосконалити систему пільг на податки (пільги повинні бути прозорими і конкретними, необхідна система контролю за наданням пільг);
- посилити економічні санкції та кримінальну відповідальність за нецільове використання державних коштів.

Висновки./Conclusions. Отже, важливим напрямком ефективної фіскальної політики держави є раціональне використання фінансових ресурсів, контроль з боку держави за надходженнями та видатками, покращення адміністрування податків та зборів, врегулювання існуючих в країні адміністративноправових проблем, а також ефективне використанням коштів на соціальні програми.

Список джерел

1. Стратегія сталого розвитку «Україна-2021», схвалена Указом Президента України від 12 січня 2015 р. № 5/2015. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5/2015.

2. Олейнікова Л. Г. Удосконалення фіскальної політики України в рамках антикризової програми / Л. Г. Олейнікова // [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/2017_3/138vznu/eco/-144.pdf.

3. Прес-служба Державної фіскальної служби України. Режим доступу: http://sfs.gov.ua/media-tsentr/novini/365795.html.

МЕТОДИ ПРЯМОГО МАРКЕТИНГУ У ВИМІРІ СТРАТЕГІЧНИХ ПРІОРИТЕТІВ ПІДПРИЄМСТВА

Коломієць Андрій Андрійович
аспірант,кафедра вищої математики,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»,
м. Київ, Україна

Введение./Introductions. Стратегічні пріоритети підприємства базуються на методах прямого маркетингу і зосереджені на безпосередньому повідомленні бренду до споживачів [1]. Тому існують певні характеристики, які допомагають диференціювати цей тип просування від інших, як наприклад [2]:

1. Націлювання. Прямий маркетинг є успішним, лише якщо він націлений на цільову аудиторію і покладається на інструменти сегментації.

1. Сегментація бази даних. Маркетологи поділяють свою клієнтську базу на невеликі групи з деякими загальними характеристиками, серед яких вік, стать, професія, місцезнаходження, інтереси, потреби, дохід тощо. Це дозволяє розробляти високо персоналізовані пропозиції, які будуть актуальними для кожного сегменту.

2. Відстеження відповідей. Моніторинг реакцій-відгуків клієнтів найкращим чином виявляє стратегії, які підходять для бренду. Канали прямого маркетингу в Інтернеті дозволяють користувачам легко реагувати на маркетингові кампанії, а також дозволяють брендам контролювати увесь процес. Користувачі можуть спілкуватися з компаніями електронною поштою, каналами соціальних мереж, чат-ботами тощо [3].

Зазвичай зміни у випуску рекламної продукції супроводжуються зміною продажу товарів, тобто використанням сезонної реклами. Динаміка випуску рекламної продукції слідкує за змінами тиражу у формі антисезонної реклами [4]. У той час як перші два типи реклами мають серйозні недоліки (інтенсивність один залишається на певному рівні, а динаміка інтенсивності

іншого збігається з динамікою товарообігу), антисезонна реклама має багато переваг [4]. Таким чином, стабільність обсягів продажу збільшується за рахунок згладжування піків обороту та збільшення попиту в ті періоди, коли він традиційно низький.

- **Цель работы./Aim.** Дослідити методи прямого маркетингу у вимірі стратегічних пріоритетів підприємства та промо-стратегії зростання товарообігу за умови використання сезонної реклами, а також дослідити вплив реклами на життєвий цикл товару.
- **Материалы и методы./Materials and methods.** Методологічну та теоретичну основу роботи складають підходи вітчизняних та зарубіжних науковців до розробки математичних методів прямого маркетингу у вимірі стратегічних пріоритетів підприємства. У процесі виконання дослідження використовувались такі методи: аналізу і синтезу, а також графічний та аналітичний методи. Основою інформаційної складової становлять науково-аналітичні статті вітчизняних та зарубіжних вчених.
- **Результаты и обсуждение./Results and discussion.**

На Рис. 1 графічно представлено промо-стратегії зростання товарообігу. На Рис.1 введені наступні позначення: W - вартість обігу; w - вартість рекламних питань, що є часткою W залежно від технічних характеристик товару; w * - реклама, інтенсивність якої залишається на колишньому рівні [5].

Як видно із Рис.1 вплив реклами на обсяги продажів або частку ринку є досить помітною. Випуск рекламної продукції залишається на тому ж рівні, тобто рекламні матеріали виготовляються рівномірно протягом того самого періоду часу, якщо сезонний характер динаміки товарообігу змінити не вдається [5].

Оскільки реклама на підприємстві збільшує продажі, це впливає на життєвий цикл товару та його криву. Використання реклами та інших засобів для просування виробників не тільки дозволяє збільшити продажі, але також продовжує життєвий цикл товару.

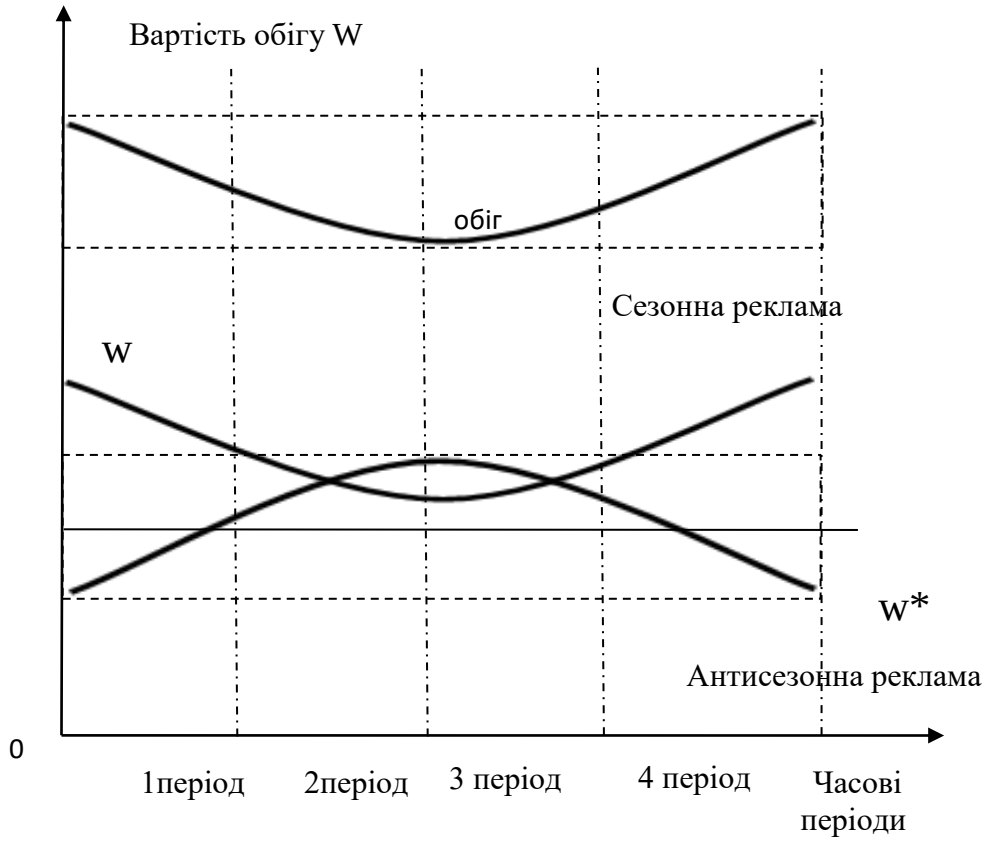


Рис. 1. Промо-стратегії зростання товарообігу

Рекламу життєвого циклу товару можна описати графічно, намалювавши криву життєвого циклу товару без рекламної підтримки та товару, який широко рекламується (Рис.2) [6, 7].

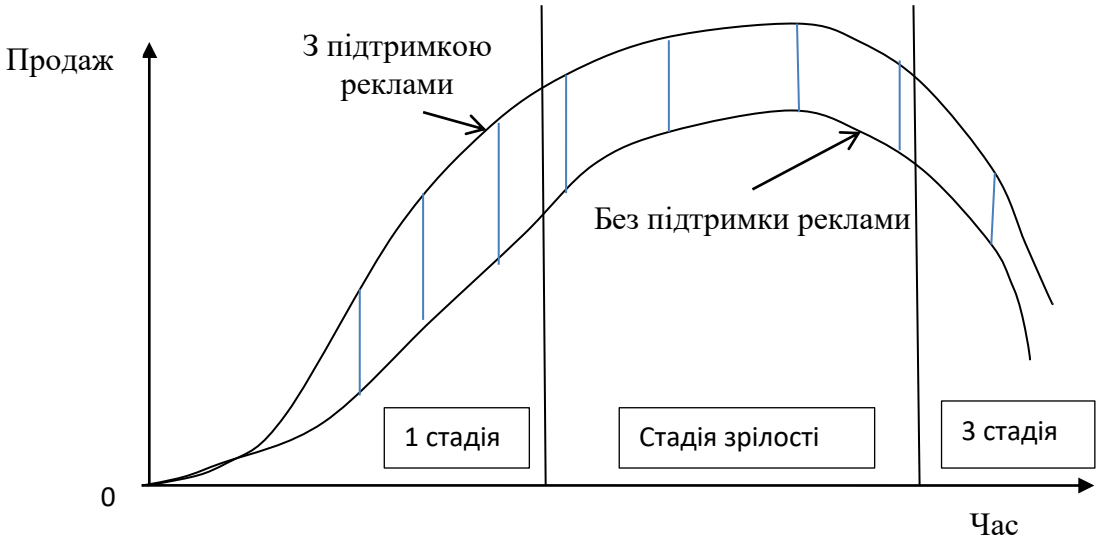


Рис.2. Вплив реклами на життєвий цикл товару

Додатковий обсяг товарів, проданих під час рекламної кампанії, відображається зоною штрихування на Рис. 2. Продаючи ці товари, компанія отримує додатковий прибуток. Однак частина його витрачається на витрати на рекламу. Решта – це додатковий прибуток фірми, який отримується в результаті здійснення реклами, як підтримки свого продукту. 1 стадія – це період піка рекламної компанії, де в основному працює стимулююча реклама. Головна задача тут охопити потенційних покупців і розширити сегменти ринку. На 3-й стадії необхідно робити акцент на знижки, розпродажі, довготривалий сервіс та підвищення якості товарів.

Загалом, компанії використовують різні рекламні звернення у своїй рекламній практиці, щоб вплинути на ставлення споживачів та намір придбання продукції підприємства [8]. Рекламні звернення можна розділити на раціональні чи емоційні залежно від того, чи хочуть компанії впливати на раціональні або емоційні мотиви споживача на придбання рекламованого товару. Оскільки не існує загальної схеми використання успішної реалізації від рекламного повідомлення, то в економічній літературі є дослідження, що мають на меті дослідити вплив емоційних та раціональних рекламних звернень на намір придбання продукції підприємства. Результати досліджень, приведених у наукових працях [1-3] вказують на те, що різні рекламні звернення можуть по-різному впливати на намір споживача придбати продукцію. Це означає, що залежно від товару, його призначення та цільової групи споживачів, - рекламодавці можуть вибирати тип рекламного звернення, виходячи з емпіричного підтвердження ефективності підходу.

- **Выводы./Conclusions.**

Таким чином представлено графічно ромо-стратегії зростання товарообігу, де враховані вартість обігу, вартість рекламних питань, що є часткою W залежно від технічних характеристик товару, а також реклама, інтенсивність якої залишається на колишньому рівні.Доведено помітний вплив еклами на обсяги продажів за умови того, що випуск рекламної продукції залишається на тому ж рівні. Приведено аргументи к впливає на життєвий цикл

товару та його криву реклама на підприємстві, яка збільшує продажі. Зроюлені висновки, що використання реклами та інших засобів для просування виробників не тільки дозволяє збільшити продажі, але також продовжує життєвий цикл товару.

Список літератури

1. Little J. D. C. Models and Managers, the Concept of a Decision Calculus / Little J. D. C. // Management Science. – Vol.16. – 1970. – April. – P.466-485. С.473
2. Григорьев М.Н. Маркетинг: учебник. / М.Н. Григорьев. – М.: ЮРАЙТ, 2011. – 464с.
3. Уелльс У., Бернет Дж., Моріарті З. Реклама: принципи і практика. - СПб, 2003.
4. Блудова Т.В., Джаладова І.А., Макаренко О.І., Шуклін Г.В. Математична економіка. Навч.посіб. - К.:КНЕУ, 2009 - 464 с.
5. Predrag Jovanovic,Tamara Vlastelica, Slavica Cicvaric Kostic. Impact of Advertising Appeals on Purchase IntentionDecember 2016.Management Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies 21(81):35-45.DOI: 10.7595/management.fon.2016.0025, URL:https://www.researchgate.net/publication/314166772_Impact_of_Advertising_Appeals_on_Purchase_Intention.
6. Краус К.М. Управління маркетингом малого торговельного бізнесу: концепції, організація, домінанти розвитку : монографія. Полтава: Дивосвіт, 2013. 163 с.
7. Куденко Н.В. Стратегічний маркетинг : підручник. К.: КНЕУ, 2012. 523 с.
8. Василькова Н.В., Дугіна С.І. Маркетингове ціноутворення. Практикум [Електронний ресурс]: навч. посіб. К.: КНЕУ, 2015. 133 с.

ГЕНЕЗИС СУТНІСНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Кондратюк Юлія Вікторівна
Аспірант
Київський національний університет
будівництва та архітектури
м. Київ, Україна

Вступ. Людство до інформаційного суспільства вступило з надзвичайно великим запасом знань, який створює передумови для довгострокових соціальних, економічних, політичних трансформацій та стає головним ресурсом, який сьогодні та в майбутньому буде визначати конкурентні та порівняльні переваги різних країн та націй у системі світогосподарських зв'язків. У багатьох наукових дослідженнях зазначається, що на цьому етапі розвитку всесвітньої економічної системи спостерігаються процеси переходу від індустріального до постіндустріального виробництва, глобалізації, інформатизації, технологічної революції. Результатом цих процесів є підсилення інтелектуального капіталу та поява нової економіки.

Мета роботи. Основним завданням статті є узагальнення та систематизація наробок із дослідження підходів щодо дефініції поняття «інтелектуальний капітал» як генезису основних напрямів сучасної теорії інтелектуального капіталу підприємств.

Матеріали та методи. З розвитком теорії інтелектуального капіталу значно розширилися підходи до розуміння суті цього поняття. Більшість дослідників розглядають його як статичну (результат, цінність, власність), наявну на підприємстві матерію, проте вже є когорта прихильників і «динамічного» підходу. Тому систематизація трактувань поняття у межах концепції інтелектуального капіталу є актуальною.

Сутнісним характеристикам інтелектуального капіталу підприємства присвячені праці Брукінга Е., Бендик К., Джамай Є., Едвінсона М., Кротова Н.В., Козирєв О.М., Кендюхов О., Мелун Л., Прусак К.-Е., Свейбі Л., Стюарт Т., Фрідман М. та ін. У них акцентується увага на окремих складових елементах, водночас залишаються недостатньо вирішеними питання їх системного взаємозв'язку

Результати і обговорення. Запровадження визначення «інтелектуальний капітал» у науковий обіг відобразило принципово новий підхід щодо аналізу ринкових відносин, конкурентних переваг та лідерства підприємств, що основане на продуктивному застосування за своєю природою унікальних різних нематеріальних чинників, що приводять в дію механізм інноваційного розвитку.

Вважається, що термін «інтелектуальний капітал» вперше був використаний Дж. Гелбрейтом у 1969 році. Інтелектуальний капітал трактувався ним як узагальнююче поняття для визначення нематеріальних цінностей, які об'єктивно підвищують ринкову вартість підприємства і використовується найчастіше для оцінки бізнесу менеджерами.

Під інтелектуалізацією людського капіталу часто розуміють поетапне збільшення інтелектуального рівня людського капіталу, де в основі лежить аналіз інформації, професійні вміння та навички окремого індивіда, це необхідне для забезпечення відповідності сучасним умовам господарювання та отримання соціально-економічного ефекту. Головним висновком процесу інтелектуалізації праці є створення, формування та нагромадження інтелектуального капіталу, які є показником ефективної діяльності будівельних підприємств. Отже, інтелектуальний капітал являє собою знання, які в майбутньому можуть бути перетворені на прибуток та оцінюватися. Інтелектуальний капітал може приносити додатковий прибуток, охоплюючи різні управлінські, технологічні та ринкові новини, які можуть стати інновацією.

Як економічна категорія сутність інтелектуального капіталу трактується як система відносин економічних суб'єктів через раціональне стійке його відтворення на основі прогресивного розвитку науки з метою створення конкурентоспроможного виробництва певних послуг, товарів, прибутку, збільшення життєвого рівня співробітників на основі економічних інтересів суб'єктів. Порівнюючи з уже раніше дослідженими формами капіталу, інтелектуальному капіталу притаманна вища ступінь розвитку, його критерієм являється стійкіший рівень економічного зростання суспільства та ефективність його структур.

Інтелектуальний капітал являє собою сукупність знань, професійну підготовку, досвід та інтуїцію всіх працівників установи, підприємства чи держави. Сюди також варто віднести налагоджені людські зв'язки, інформацію у вигляді баз даних, комп'ютерну мережу, що моментально працює та передає інформацію всім співробітникам відповідно до структури, завдяки чому можна швидко та адекватно відреагувати на зміни.

Історію розвитку науки про інтелектуальний капітал, починаючи з П. Друкера (1959 р.) до наших часів, досліджував С. Хомич. Еволюцію та перспективи інтелектуального капіталу узагальнив і відобразив у своїх працях Д. Звіргзде.

Видатні науковці Н. Бонтіс, Т. Стюарт, П. Салліван, Й. Руус, С. Пайк, Л. Едвінссон, Л. Фернстрем, М. Мелоун зазначають, що конкурентні переваги підприємств залежать від того, як ефективно воно вибудовує, застосовує, обмінює та зберігає знання й інтелектуальний потенціал, які у нього є.

Н. Бонтіс визначає межі інтелектуального капіталу від придбання, захисту й поширення інформації до отримання все нових компетенцій через розвиток та постійне навчання працівників. Таким чином, дослідник намагається охопити велике коло складових і звертає всю увагу на інформації, якою здатна розпоряджатися організація. Т. Стюарт також описую схожу позицію визначаючи інтелектуальний капітал як загальну суму всього

нематеріального, а доступність інформації на підприємстві – як можливість надання конкурентних переваг у ринковій ніші. У свою чергу, П. Салліван визначає інтелектуальний капітал як знання, що можуть бути перетворені в прибуток. Отже, видатні дослідники виокремлюють можливість отримання нових конкурентних переваг, компетенцій та прибутку основними результативними чинниками у використанні інтелектуального капіталу, а інформація виступає головною складовою.

Й. Руус та інші описують інтелектуальний капітал сумою прихованих активів підприємства, які не в повній мірі враховуються на балансі, а також знаннями, що знаходяться в головах працівників організації, і тим, що залишається в компанії, коли працівники звільняються. Л. Едвінссон і М. Мелоун наголошують, що інтелектуальний капітал передбачає володіння знаннями, застосовування досвіду і організаційних технологій, роботу з клієнтами та професійні навички, які забезпечують підприємству конкурентні переваги на ринку. Згідно із зазначеними вище науковими підходами, навички працівників і клієнти представляються також невід'ємними складовими інтелектуального капіталу разом із інформаційними ресурсами, якими володіє організація. На думку Є. Абрамова, поняття інтелектуальний капітал використовується при необхідності описати різні нематеріальні об'єкти, але, перш за все, ті, що відображають цінність цих об'єктів і організації. Таким чином, інтелектуальний капітал виступає терміном, який доцільно застосовувати у сфері оцінки капіталу, а саме – оцінки вартості будівельних підприємств та їхньої продукції, оцінки працівників.

Підходи до визначення сутності інтелектуального капіталу проаналізовано автором за трьома напрямками: через призначення, через структуру, через властивість капіталу приносити прибуток його власнику (рис. 1).



Рис. 1. Підходи до визначення сутності інтелектуального капіталу

Концепція трьох факторів виробництва у другій половині XIX ст. за Ж. Б. Сей внесла кардинальні зміни на економічні ресурси, започаткувавши сучасний концепт та методологію аналізу. Нова концепція якісно підняла на вищий рівень суміжні проблеми вартості товару та пояснення пануючих систем суспільного розподілу національного багатства. Дж. Кларк на початку XX ст. до запропонованих трьох факторів додав четвертий – підприємницькі здібності, тобто можливість поєднання попередніх трьох факторів в оптимальних співвідношеннях.

Дана класифікація факторів виробництва вважалася тривалий час завершеною, проте під впливом інтенсивного розвитку інформаційних та комп'ютерних технологій, науково-економічного прогресу з'явилась потреба відокремлення других самостійних факторів – знань та інформації. Слід відмітити, що трансформація у знання на сьогоднішній день відбувається завдяки поширенню у виробничих процесах активної ролі людини – носія людського капіталу.

Виробничі відносини та продуктивні сили мають постійний розвиток, разом з цим створюється збільшення людської ролі в системі теперішнього виробництва. Важливою є роль людини через інноватизацію економічного життя суспільства. Індивід – носій людського капіталу є творцем інновацій, а отже, його діяльність є рушійною силою прогресивного розвитку господарських процесів.

Висновки. Підсумовуючи результати дослідження можна зробити висновок, що в сучасних ринкових умовах господарювання будівельних підприємств особлива роль належить інтелектуальному капіталу. Вона полягає у впливі кожного із складових елементів даної форми капіталу на економічні результати діяльності підприємства, зокрема на підвищення ефективності використання усіх ресурсів і, в кінцевому результаті, ефективності діяльності підприємства, розвиток його інноваційного потенціалу, збільшення конкурентних переваг та ринкової вартості. Завдання покращення управління інтелектуальним капіталом будівельних підприємств потребує удосконалення його змісту як об'єкта управління, визначення його структурних елементів та ознак.

Таким чином, на підґрунті здійсненого дослідження генезису поняття «інтелектуального капіталу» погляди науковців на його основні складові змінювались еволюційно: від виникнення робіт, у яких приділено увагу інтелектуальним здібностям людини як джерелу багатства країни до формування чітко окресленої теорії інтелектуального капіталу. Завдяки ґрунтовним дослідженням представників багатьох шкіл політичної економії було визначено сутність інтелектуального капіталу, який є однією з основних економічних категорій сучасності.

БАНКИ ЯК ПРОФЕСІЙНІ УЧАСНИКИ ФОНДОВОГО РИНКУ

Кончук В. В.
студентка 6 курсу,
спеціальність «Фінанси, банківська справа та страхування»
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»
м. Київ, Україна

Успішне вирішення завдань підвищення темпів економічного зростання, що в сучасних умовах фінансової нестабільності є особливо актуальним, а також збільшення інвестицій, багато в чому залежить від ефективної роботи фінансової системи, основною складовою якої в більшості країн світу є банківська система.

Передумови для дослідження функціонування банків як професійних учасників фондового ринку в Україні з'явились відносно недавно, оскільки більшість українських банків тільки починають свою діяльність на фондовому ринку. Це є причиною недосконалого дослідження цієї проблеми серед українських науковців.

Незважаючи на цей факт, окремі практичні та теоретичні аспекти функціонування банків на фондовому ринку знайшли відображення в наукових роботах небагатьох вчених-економістів, а також практиків.

Серед вітчизняних науковців, які займаються дослідженням проблеми функціонування банків як професійних учасників фондового ринку, необхідно виділити таких авторів: О.І. Береславська, В.І. Міщенко, Н.Г. Сла'вянська, О.І. Кірєєв, В.З. Кузьмінський, М.М. Миколишин, А.М. Мороз, М.І. Савлук, М.В. Суганяка, С.О. Глібко.

Загальносвітова практика свідчить про те, що ефективний розвиток банківської сфери також має значний позитивний вплив на один з найважливіших сегментів фінансового ринку – фондовий ринок. В ринковій економіці ефективно функціонуючий фондовий ринок дозволяє мобілізувати

ринковими методами вільні грошові кошти юридичних та фізичних осіб і направити їх в більш конкурентоспроможні галузі, цим самим вирішуючи низку важливих соціально-економічних програм.

Специфіка діяльності банків на вітчизняному фондовому ринку в основному обумовлена економічною ситуацією, що склалася в країні, стабільністю самої банківської системи, рівнем розвитку фондового ринку, а також історичними та трансформаційними реаліями економічних перетворень в Україні. Банки на фондовому ринку виступають як безпосередні інвестори, емітенти, його інфраструктурні учасники та як консультанти або посередники. Вкладення коштів банками у ринок цінних паперів визначає наступні цілі: дотримання ліквідності, одержання доходу, збереження коштів, зростання вкладів [1, с. 116].

Процес функціонування та розвитку фондового ринку в Україні тісно пов’язаний з діяльністю банків, які є основними його професійними учасниками і посідають вагоме місце в усіх сегментах фондового ринку. Роль банківських установ на фондовому ринку визначається їх можливостями залучати тимчасово вільні кошти та спроможністю ефективно використовувати акумульовані фінансові ресурси для задоволення фінансових потреб реального сектору економіки [2].

Активність банків як професійних учасників ринку цінних паперів значною мірою визначається моделлю організації цього ринку (банківська, небанківська, змішана), що діє в тій чи іншій країні. Основні види професійної діяльності банків на ринку цінних паперів — це фінансове посередництво, діяльність з управління цінними паперами та організаційно-технічне обслуговування операцій з цінними паперами, тобто діяльність у ролі інфраструктурних учасників ринку.

Згідно з Законом України «Про цінні папери та фондовий ринок» банки здійснюють таку професійну діяльність:

– діяльність з торгівлі цінними паперами;
– діяльність з управління активами інституційних інвесторів;

– депозитарну діяльність [3].

Як і на будь-якому іншому ринку, так і на ринку цінних паперів існують різні учасники, кожний з яких виконує свої функції. Серед усіх учасників фондового ринку особливо та виділяються банки, які можуть виступати на фондовому ринку в якості емітентів облігацій, власних акцій, ощадні і депозитні сертифікати та інші цінні папери; в ролі інвесторів, купуючи цінні папери за власний рахунок, а також в ролі професійних учасників фондовому ринку, та здійснюючи дилерську, брокерську та депозитарну діяльність.

В даний час професійна діяльність банків на фондовому ринку є одним з важливих напрямків діяльності комерційних банків. Доходи комерційних банків від інвестиційної діяльності та операцій із цінними паперами з кожним роком складають все більшу частку при формуванні прибутку.

Згідно з українським законодавством банки можуть займатися професійною діяльністю на ринку цінних паперів за наявності відповідного дозволу НКЦПФР.

Отже, комерційні банки України відіграють провідну роль на фондовому ринку країни. Банки займають особливе місце на фондовому ринку, що пов’язано з комбінацією емісійної, інвестиційної та посередницької діяльності на фондовому ринку, а також з різноманітністю видів цінних паперів, з якими здійснюються операції.

Список використаних джерел:

1. Рисін В. В. Довгострокові фінансові інвестиції банків в Україні // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України : зб. наук. праць / Державний вищий навчальний заклад "Українська академія банківської справи Національного банку України". – Суми, 2009. – Т. 24. Ц С. 113 – 122.

2. Гарбар Ж. В. Напрями діяльності банків на фондовому ринку України / Ж. В. Гарбар, В. А. Гарбар // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки. - 2015. - Вип. 13(2). - С. 119-

124. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2015_13%282%29__33

3. Закон України «Про цінні папери та фондовий ринок» від 23.02.2006 № 3480-IV (з останніми змінами та доповненнями від 02.09.2020р.) // Відомості Верховної Ради України. – 2006. - №42.

4. Річний звіт НКЦПФР за 2019 рік [Електронний ресурс]. – 2020. – Режимдоступу:https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjOzZjq3oTuAhXPyoKHaDTDPAQFjAAegQIAhAC&url=https%3A%2F%2Fwww.nssmc.gov.ua%2Fwpcontent%2Fuploads%2F2020%2F06%2Fzvit2019_web.pdf&usg=AOvVaw07JzqQZY0jP2f9TB6o_taU.

ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ ДЕРЖАВНОГО ЗАГАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО СТРАХУВАННЯ ГРУЗІЇ: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

Краснова Оксана Іванівна,
викладач
Ляхова Наталія Олександрівна,
к. мед. н., доцент
Плужнікова Тетяна Владиславівна,
к. мед. н., ст. викладач,
Товстяк Марія Михайлівна
к. пед. н.,викладач,
Краснов Олег Георгійович
к. мед. н., викладач,
Українська медична стоматологічна академія
м. Полтава, Україна

Вступ. Одним з головних завдань уряду будь якої країни є ефективне регулювання галузі охорони здоров'я, особливо, коли ця галузь знаходиться на стадії реформування. Для того, щоб система охорони здоров'я України ефективно працювала під час здійснення реформи, необхідно враховувати позитивний досвід країн, які успішно здійснили реформу в медичній галузі. Корисним буде досвід реформування охорони здоров'я Грузії, яка перейшла від централізованої моделі охорони здоров'я до системи державного загального медичного страхування.

Мета роботи. Розглянути особливості організації охорони здоров'я Грузії та визначити позитивні сторони державної програми загального медичного страхування, які були б корисні під час здійснення реформи системи охорони здоров'я України.

Матеріали та методи. Проаналізовано організацію системи охорони здоров'я Грузії та України. Методи: аналіз, синтез, узагальнення, систематизація.

Результати та обговорення. З 2004 року система охорони здоров'я Грузії почала поступово переходити від централізованої моделі державного

регулювання до запровадження ринкових механізмів, з мінімальним контролем з боку держави. Сьогодні у Грузії діє система державного медичного страхування (Universal Health Care Program UHCP). Ця система працює за принципом «гроші йдуть за пацієнтом», тобто, так само, як це сьогодні існує в Україні. За період реформування, програма медичного страхування Грузії постійно оновлювалась. В перелік гарантованих безкоштовних послуг за рахунок держави входять послуги швидкої, медична допомога в екстрених невідкладних випадках, консультація дільничного лікаря, планові щеплення, пологи та ведення вагітності, аналізи та дослідження за направленням лікаря. Також у громадян є деякі знижки на амбулаторне обслуговування. У мінімальний пакет входять знижки на послуги стоматолога і операції. За додаткові послуги необхідно заплатити окрему палату, також, за прийом у лікаря, який працює в іншій клініці, доводиться доплачувати самому хворому.

Громадяни Грузії самостійно обирають лікарню, де вони отримують необхідні медичні послуги. В країні існує Агентство соціальних послуг, яке здійснює виплати лікарні-провайдеру за лікування пацієнта, який застрахований у державній системі. Слід зазначити, що кожен громадянин Грузії отримує різний перелік безкоштовних медичних послуг. Це залежить від того, до якої групи він відноситься, в залежності від величини особистого доходу. Громадян Грузії ділять на чотири групи, це з високим доходом, середнім доходом, низьким доходом та соціально незабезпечені категорії населення. Донедавна в програму медичного страхування були включені всі громадяни Грузії, а вже з 2019 року уряд країни збільшив державні видатки на надання медичних послуг для соціально незабезпечених верств населення.

Державне медичне страхування компенсує витрати на лікування пенсіонерів, дітей та підлітків до 18 років, студентів, ветеранів, людей з обмеженими можливостями, домогосподарств за межею бідності, переселенців. Вони можуть розраховувати на компенсацію базової первинної допомоги, невідкладної амбулаторної та стаціонарної допомоги (за визначеним граничним рівнем витрат), акушерської допомоги та лікування онкології. Ці категорії

населення держава буде фінансувати найбільшою мірою. Решта населення Грузії отримують диференційовані пакети, де головним критерієм залишається рівень особистого доходу. Люди з середнім доходом не платять за невідкладну допомогу, послуги сімейного лікаря, планове амбулаторне обслуговування та профілактичні щеплення, все це надається безкоштовно в повному обсязі. На планові хірургічні операції діє знижка 70 відсотків, на решту медичних послуг отримують знижки до 80%. Разом з тим навіть в разі придбання пакета приватної страховки цим людям держава оплачує 80 відсотків витрат на хімічну і гормональну терапію при онкологічних захворюваннях. Представники цієї групи мають право повністю користуватися одночасно як приватної, так і державною страховкою.

Громадяни Грузії, які входять до категорії соціально незахищених осіб, в рамках програми державного медичного страхування отримують таки види медичних послуг: повністю безкоштовно планове амбулаторне обслуговування, невідкладна стаціонарна допомога, профілактичні щеплення, за послуги лікарів вузького профілю, планові хірургічні, онкологічні хірургічні та кардіо-хірургічні операції пацієнтам доведеться внести співоплату до 30 % від вартості послуги. Цим же пакетом, але вже без доплати будуть користуватися люди, що знаходяться за межею бідності, а також педагоги, народні артисти, народні художники і лауреати премії імені Шоти Руставелі.

В Грузії соціально незахищені особи за рахунок держави безкоштовно забезпечуються ліками для лікування хронічних захворювань, це препарати для лікування гіпертонії, серцевої недостатності, хвороб системи коронарних артерій, цукрового діабету другого типу, хронічних хвороб легенів і хвороб щитовидної залози.

До позитивних ознак системи організації надання медичних послуг Грузії слід віднести те, що Уряд країни кожного року розширює перелік державних безкоштовних послуг для найбідніших верств населення. В Грузії тривалість життя збільшилася майже в три рази, також спостерігається зниження дитячої смертності. Однак, досі залишається проблемним питанням забезпечення

медичними послугами в повному обсязі і належної якості сільського населення. В районних лікарнях досі існує проблема з кадрами та медичним оснащенням. Мешканцям села доводиться проїхати досить велику відстань та витратити власні кошти, аби пройти якісне обстеження. Існують випадки, коли страховики відправляють пацієнтів лікуватися не до кращих фахівців, а в свої клініки.

Висновки. Враховуючи досвід реформування галузі охорони здоров'я Грузії, Україні необхідно розробити свій напрямок реформування організації та фінансування медичних послуг. Для підвищення ефективності функціонування системи охорони здоров'я в Україні потребує доопрацювання система законодавства в сфері охорони здоров'я, а також необхідно переглянути та розширити перелік послуг, які входять в державний гарантований пакет медичних послуг. Найприйнятнішою для України є модель, заснована на фінансуванні з різних джерел, це кошти платних медичних послуг, кошти медичного страхування та надходження, отримані на основі благодійницької допомоги. Україна може на початкових етапах реформування впровадити саме ті зміни в системі охорони здоров'я, які довели свою ефективність в інших державах зі схожою економічною системою.

ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ КІБЕРБЕЗПЕКИ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ У ЕЛЕКТРОННІЙ КОМЕРЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Кушнерьов Олександр Сергійович
аспірант кафедри економічної кібернетики,
асистент кафедри економічної кібернетики,
Сумського державного університету
м. Суми, Україна
Радько Вікторія Вікторівна
студентка кафедри економічної кібернетики,
Сумського державного університету,
м. Суми, Україна

Вступ./Introductions. Завдяки стрімкому розвитку інформаційних технологій, роль глобальної мережі Інтернет зростає у всіх сферах нашого життя. Головною метою сьогоднішнього дня є автоматизація всіх сфер бізнесу для полегшення та доступності використання не тільки персоналу, але й клієнтів.

Використання Інтернету в бізнесі набуває стратегічного значення. Сьогодні в наших умовах Інтернет може бути не лише додатковим каналом збуту продукції, а й інструментом за допомогою якого правця можуть поширювати свої продукти та послуги.

Сучасний ритм життя зумовлює нові виклики перед організацією життя людини. Тому кожного року з’являється все більше перспективних стартапів, які можна втілити в життя саме за допомогою мережі Інтернет.

Як результат нині ми говоримо про виникнення нового терміну та економічного явища як «електронна комерція». Це різновид бізнес-активності в якій взаємодія між покупцем та продавцем відбувається через мережу Інтернет [1].

Світова пандемія, яка почалася у 2020 році, дала поштовх розвитку електронної комерції.

Більшість великого та малого бізнесу вклали велику частину коштів для створення додатків та web-сайтів для того щоб не втратити клієнтів та партнерів по бізнесу.

За оцінками Global-e, за перше півріччя 2020 року e-commerce продажі у всьому світі зросли більш ніж на 20% в порівнянні з аналогічним періодом минулого року.

Україна стала лідером по зростанню e-commerce в Східній Європі, про це свідчать дані Euromonitor International. Доля електронної комерції склала 8% від загальних роздрібних продажів в країні – показник зріс майже на 50% [2].

Завдяки розвитку електронної комерції в країні більшість бізнес проектів не потерпіло краху під час карантинного періоду. Підприємці можуть заощадити кошти, які б могли витратити на оренду приміщень та комунальні послуги.

Мета роботи./Aim. Метою роботи є вивчення особливостей захисту бізнесу Інтернеті та розробка на цій основі практичних рекомендацій щодо вдосконалення своєї діяльності.

Матеріали та методи./Materialsandmethods. Одним із цікавих прикладів створення електронного бізнесу є сайт для батьків, де можливо з легкістю знайти няню для своїх дітей. Цей додаток може запропонувати масу переваг, ми можемо забезпечити нове робоче місце та полегшити життя батькам, не виходячи з дому.

Результати та обговорення./Resultsanddiscussion. Перед початком реалізації ідеї, ми провели опитування серед людей. Анкета містила питання про доцільність даного додатку, а також люди мали можливість висловити свою думку щодо переваг та недоліків користування ним.

Проведене опитування показало, що більшість батьків хотіли б мати таку можливість найняти няню в один клік та вважають, що це простий та комфортний спосіб. Але з розвитком технологій це може бути не безпечно, особливо це стосується сплати послуг через сайт (Рис.1). Тому доцільно було

почати вивчення теми кібербезпеки та шляхи захисту власного електронного бізнесу від нападу шахраїв.

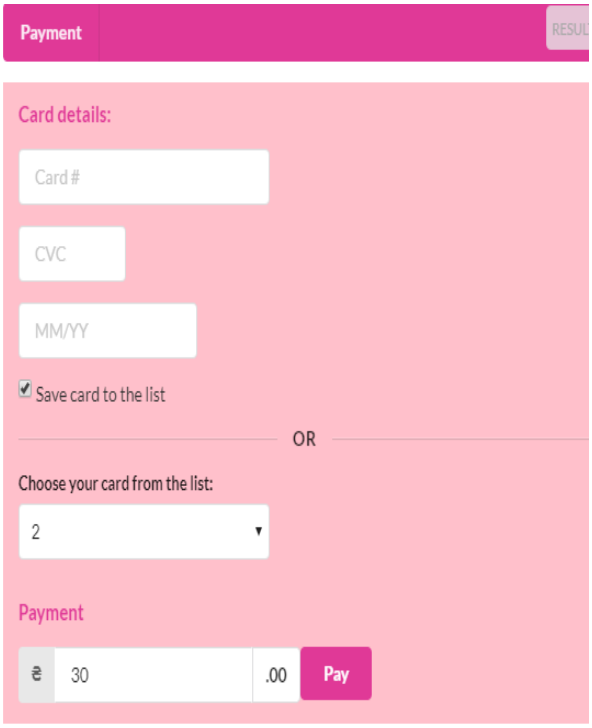


Рис. 1. Сторінка оплати послуг няні

Сьогодні складно уявити собі бізнес без інтернет-підтримки та приєднаної до сайту платіжної системи [3].

За підрахунками Української міжбанківської асоціації членів платіжних систем ЕМА, щодня приблизно 500 тисяч українців (1-2%) стикаються з кіберзлочинцями. Улюбленими місцями аферистів стали сайти з продажу товарів та надання різноманітних послуг через додатки та web-сайти. Тай під виглядом продавця чи клієнта вони можуть виманити гроші [4].

Захист інформації в електронних платіжних системах передбачає виконання низки головних умов:

- конфіденційність – в процесі розрахунку через мережу Інтернет інформаційна деталі банківської карточки клієнта відомі тільки установам, які мають право це знати;
- аутентифікація – підтвердження за допомогою повідомлення або ПІН-коду, завдяки якому дві сторони (клієнт або продавець) може упевнитися у достовірності особи;

- авторизація – перевірка достатності коштів, для того щоб оплати товар (послугу) [2].
- збереження банківської таємниці;
- багатоваріантність засобів оплати – можливість оплати будь-якими доступними покупцю платіжними системами [5].

Сьогодні захист інформації електронних платіжних систем здійснюється за допомогою:

- моментальної авторизації платника;
- шифрування фінансової інформації в інтернет-мережі;
- спеціальних сертифікатів[3].

Висновки./Conclusions. Електронна комерція – це новий напрямок бізнес-активності та сфера економіки, яка стрімко розвивається та набуває нових оборотів. Електронний бізнес має купу переваг, такі як:

- обслуговування 24/7;
- економія коштів на оренду приміщень;
- зручно та доступно для майже для всього населення (особливо в умовах пандемії).

Але головною противагою стає – кібербезпека.

Гарантування безпеки та захисту персональних даних є головною метою сучасного електронного бізнесу. Для цього потрібно правильно та раціонально організувати внутрішню політику захисту компанії.

Ураховуючи масовий перехід користувачів до онлайн-платежів, держава повинна посилити контроль та підтримати високий рівень інформаційної безпеки платіжних систем у сфері переказу грошей.

Список використаних джерел

1. Друга хвиля COVID-19: що з електронною комерцією і логістикою в Україні та світі. [Електронний ресурс]. URL:https://nv.ua/ukr/biz/experts/druga-hvilya-koronavirusu-dostavka-i-elektronna-komerciya-ostanni-novini-50129254.html.

2. Основні поняття та моделі електронного бізнесу. [Електронний ресурс]. URL:http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3836.

3. Захист інформації в електронних платіжних системах. [Електронний ресурс]. URL:https://www.interkassa.com/ua/blog/zahist-nformac-v-elektronnih-platzhnih-sistemah/.

4. Кібербезпека в інтернеті. [Електронний ресурс]. URL: https://nachasi.com/2020/12/15/cybersecurity-on-internet/.

5. Особливості захисту електронних платіжних систем у мережі. [Електроннийресурс]. URL: https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2013/23_10/314_Gry.pdf.

6. Фішинг. [Електронний ресурс]. URL: https://www.eset.com/ua/support/information/entsiklopediya-ugroz/fishing/.

УДК 331

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЯКОСТІ

Лазоренко Таїсія Василівна
Кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту
Мілованов Павло Володимирович
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
м. Київ

Анотація: у роботі було визначено роль мотивації персоналу з забезпеченні якості та досліджено, які існують сучасні підходи до мотивування працівників організації, наведено різні моделі мотивування, а також запропоновані заходи підвищення мотивації у вже існуючому типі управління.

Ключові слова: мотивація персоналу, Total Quality Management, моделі мотивації.

Важливе завдання управління - забезпечення у всіх виконавців бажання і готовності ефективно виконувати свої обов'язки. Це пояснюється тим, що в сучасних умовах в центрі уваги управлінської науки виявляється не тільки нарощування економічних показників, розробка та впровадження стратегії реалізації та просування товару на ринку, але і максимізація ефективності менеджменту за рахунок вдосконалення процесів управління персоналом шляхом формування, розвитку і вдосконалення систем мотивації. Від чітко розроблених систем управління трудовою мотивацією працівників залежить не тільки підвищення творчої і соціальної активності конкретного працівника, а й якість усіх процесів, що відбуваються на підприємстві.

Мотивація є важливою опорою для побудови системи забезпечення якості. Для того, щоб побудувати хорошу систему забезпечення якості, мотивація є загальним терміном для всіх внутрішніх факторів, які консолідують інтелектуальну та фізичну енергію, ініціюють та організовують індивідуальну

діяльність, спрямовують поведінку працівників та визначають напрямок, інтенсивність та тривалість.

Мотивація працівника є найбільш чутливою частиною організаційної поведінки і виражається через задоволеність працівників. Працівники, які не мотивовані до роботи, не мають успіху на роботі, не цікавляться якістю продукції та послуг та не виявляють інтересу до організаційних цінностей. За цих умов працівники не пов'язані з організацією, з її проблемами, розвитком та успіхом, і часто готові залишити організацію.

Необхідність побудови системи хорошої якості та застосування стратегії TQM (Total Quality Management) повинна реалізовуватись шляхом побудови системи мотивації як невід'ємної частини якості у компанії. Система мотивації означає введення короткого викладу мотиваційних факторів, а також заходів щодо стимулів та стратегій, які будуть систематично включені в роботу та організаційну діяльність, з метою мотивації працівників. Однак для досягнення цього топ-менеджмент повинен [1]:

— залучати та утримувати найкращих людей;

— забезпечити якісне виконання покладених завдань;

— заохочувати творчі здібності та інновації, що призведе до швидкого та якісного вирішення проблем;

— забезпечувати визнання працівників організації та їх залучення до її постійного розвитку.

Мотивація працівників може передбачати проведення самих різних заходів: підвищення зарплати і виплату премій, захист від погіршення матеріального становища, покращення умов роботи, соціальні контакти поширення акцій підприємства серед працівників. Присвоєння почесних звань, підвищення статусу, просування по службі, надання більш цікавої роботи, можливість отримання освіти і заняття науковою діяльністю, вільне розподіл робочого часу (рис. 1).

Програма поліпшення якості прагне до взаєморозуміння людей на кожному робочому процесі, виявлення джерел проблем, дефектів, втрат,

неузгодженості, невиконання зобов'язань. Пошуки нових способів поліпшення роботи часто призводять до найпростішого «відкриття»: люди, які здійснюють роботу, більш компетентні, ніж будь-яка група зовнішніх консультантів.

Успішне впровадження мотивації персоналу менеджменту якості починається з вдосконалення роботи організації.

Перша модель -Матеріальна мотивація
Підвищення посадового окладу - Разові виплати грошової винагороди по півріччях - Збільшення відрахувань до пенсійного фонду працівника
Друга модель - Професійний і кар'єрне зростання
- Підвищення категорій, класності - Направлення на навчання - Направлення на цільові курси - Рекомендації для просування по службі
Третя модель - Моральні стимули
- Нагородження дипломом за високу професійну майстерність - Нагородження відзнаками: «кращий менеджер» і так далі - Подання до поїздок в закордонні відрядження

Рис. 1 Моделі мотивації персоналу[3]

Якщо вже є впроваджений тип управління, можна запропонувати конкретні рекомендації, здатні підвищити мотивацію працівників [4]:

1) Мотивація повинна бути реальною.

2) Необхідний індивідуальний підхід до кожної людини.

3) Необхідність введення обов'язкового соціального пакету, крім стандартного.

4) Організація змагань між відділами на фірмі або бригадами на заводі.

5) Установка ящика, куди все можуть кидати свої пропозиції для поліпшення діяльності всього підприємства.

6) Організація зборів між працівниками.

7) Впровадження практики наставництва і навчання.

8) Усунення бар'єрів між підрозділами.

9) Підтримка почуття професійної гордості в співробітниках. Скажімо громадської похвалою.

Процес мотивації полягає у виборі найбільш значущих і актуальних в даній ситуації неусвідомлених і усвідомлених бажань, прагнень і потягів, які можуть стати мотивом поведінки.

Висновки. Таким чином, мотивація відіграє найважливішу роль в структурі організації та системі управління якістю. Вона пронизує всі сфери організаційних взаємодій, її можна представити як кровоносну систему організації, що дозволяє всім іншим органам нормально функціонувати, знімаючи протиріччя між суспільними й індивідуальними потребами в організації. Оволодівши сучасними моделями мотивації, керівник зможе значно розширити свої можливості в залученні компетентного працівника сьогоднішнього дня до виконання завдань, спрямованих на досягнення цілей організації, а також забезпечити підвищення якості бізнес – процесів компанії.

Список літератури

1. Mitreva, E., Filiposki, O., Taskov, N., Krivokapić, Z. and Jovanovic, J. (2017), “Motivation: A significant factor for quality assurance in Macedonian companies”, International Journal of Development and Sustainability, Vol. 6 No. 9, pp. 1170-1183

2. Современные подходы к мотивации персонала. URL: https://searchinform.ru/kontrol-sotrudnikov/motivatsiya-personala/sovremennye-podkhody-k-motivatsii-personala/

3. Теоретические аспекты исследования мотивации как функции управления. URL: https://studfile.net/preview/5408263/page:3/

4. Колот А. М. Мотиваційний менеджмент : підручник / А. М. Колот, С. О. Цимбалюк. – Київ : КНЕУ, 2014. – 479 с.

ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ЯКОСТІ БУДМАТЕРІАЛІВ

Лазоренко Таїсія Василівна
Кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту
Мілованов Павло Володимирович
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
м. Київ

Вступ. Проблема якості була і залишається однією з гострих проблем будівельного виробництва. Це обумовлено тим, що виробник, користуючись високим попитом на товарну будівельну продукцію, часто не забезпечує основні вимоги до її якості. Інший з основних причин такого стану справ в будівництві є відсутність дієвих методів оцінки і управління забезпеченням необхідної якості будівельної продукції

Ціль роботи. Мета роботи полягає у визначенні підходів до оцінювання рівня будівельних матеріалів на ринку України.

Матеріали і методи. У ході написання роботи було використано теоретичні загально наукові методи дослідження: аналіз, синтез, узагальнення, класифікації та інші.

Результати та обговорення. Лабораторне випробування будівельних матеріалів та елементів є підгрупою видів діяльності, властивих стійкій інженерії будівельних матеріалів. Щодо використовуваних методів випробувань виникають два питання: зв’язок між результатами випробувань та поведінкою матеріалу в реальних умовах, з одного боку, та мінливість результатів, пов’язана з невизначеністю, з іншого.

Випробування будівельних матеріалів може бути:

- Фізичним;
- Хімічним;
- Перевірка кількості;

- Перевірка на наявність пошкоджень.

Тестування може знадобитися:

- Як частина системи контролю якості;
- Щоб перевірити відповідність матеріалів необхідним специфікаціям;
- Для отримання сертифікації;
- Щоб продемонструвати відповідність законодавчим вимогам, таким як будівельні норми [1].

Ситуація ринку будівельних матеріалів почала змінюватись у 2015 році, коли було прийнято рішення про скасування обов'язкової сертифікації продукції, проте зміни відбулись на основі майбутньої імплементації положень Регламенту ЄС 305/2011, до 2018 року. Дана процедура мала стати частиною покращення зв'язків між Україною та ЄС. Передбачалося, що рішення стимулюватиму вітчизняний ринок будівельних матеріалів, даний закон повинен був забезпечувати контроль якості будівельних матеріалів, відповідність європейським стандартам та можливість виходу українських виробників на територію Європейського Союзу.

Однак запланованої імплементації не відбулось і як наслідок в український ринок будівельної продукції став практично безконтрольним.

Найбільш «вразливими» сегментами виявились – цемент і сухі суміші, оскільки їх виробництво та фасування є досить простим. Окрім згаданих матеріалів фальсифікують профілі для гіпсокартону, пінопласт, склосітку, штукатурні профілі та кутники, кабелі, вікна, різні металеві конструкції, двері та деякі інші групи товарів.

З метою зниження рівня фальсифікованої продукції почали утворювати спільні проєкти «Укрцемент» і Союзу споживачів України та інші. Проведенні дослідження якості і маркування цементу показали, що 82% незаводського цементу і цементу з порушеннями маркування є фальсифікатом, тобто продукція не відповідає заявленим характеристикам. І першою візуальною

ознакою фальсифікованого цементу є порушення вимог маркування мішка, в т.ч. продукція без вказівки виробника [2].

Два роки тому, у 2018 році рівень фальсифікованої продукції становила близько 10%. При тому, що рівень фальсифікату в світі оцінюється в середньому 5–7%, що є на порядок нижче ніж в Україні [3].

У вересні 2020 року було прийнято Закон України «Про надання будівельної продукції на ринку», проте набрання чинності відбудеться з 1 січня 2023 року [4].

Даний закон передбачає впровадження європейських підходів, які регулюватимуть:

1. Обіг будівельних матеріалів на ринку України;
2. Вимоги до якості будівельних товарів на рівні імпортних;
3. Відповідальність та права виробників, дистриб'юторів та продавців;
4. Механізми захисту споживачів від небезпечних та фальсифікованої будівельної продукції;
5. Контроль за якістю будівельних матеріалів за міжнародним досвідом.

Висновки. Відповідно до прийнятого закону щодо будівельної продукції на ринку України до обов'язків виробників входитимуть заповнення декларації відповідності будівельної продукції, технічної документації, котра містить елементи щодо застосованої системи оцінки та перевірки стабільності показників будівельних матеріалів, повинен забезпечувати точність, надійність та стабільність задекларованих показників якості будівельних матеріалів. Виробники будматеріалів повинні здійснювати випробування зразків власної продукції перед її виробництвом та реалізацією на ринку.

Література

1. Testing construction materials . URL: https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Testing_construction_materials

2. Обережно, фальсифікат! Як ринок будматеріалів залишився без контролю якості. URL: http://avbmv.com.ua/2018/09/04/oberezhno-falsifikat-yak-rinok-budmaterialiv-zalishivsya-bez-kontrolyu-yakosti/

3. Відкрите звернення асоціації "Укрцемент" до будівельних компаній, забудовників, будівельників. URL: https://ua.interfax.com.ua/news/press-release/531975.html

4. Про надання будівельної продукції на ринку: Закон України від 02.09.2020 р. № 850-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/850-20#Text

ЦИФРОВІ СЕРВІСИ ВЕЛИКИХ ПЛАТНИКІВ ПОДАТКІВ

Лихно Анна Валентинівна
Студент
Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана
м. Київ, Україна

Вступ. Цифровізація, у тому числі державних послуг – один з головних векторів розвитку економіки на наступні 10 років. Нові рішення у напрямах всебічної цифрової трансформації країни є запорукою успішного розвитку цифрової економіки у довгостроковій перспективі. Серед головних цілей візії — удосконалення цифрової інфраструктури, забезпечення 95% населення доступом до високошвидкісного інтернету, створення комфортних умов для ведення бізнесу в Україні, цифровізація державних послуг, підвищення базової цифрової грамотності населення, інтеграція до цифрового простору ЄС тощо.

Мета роботи. Великі платники податків готові платити вчасно і в повному обсязі, але питання в тому, що Державна податкова служба України повинна забезпечити легкість, доступність та простоту сплати податків, тобто надати їм можливість користуватися зручними інструментами, адміністративними послугами та електронними сервісами.

Матеріали та методи. Статистичні дані та матеріали з офіційного вебпорталу Державної податкової служби України та офіційного порталу Офісу великих платників податків ДПС. Теоретичний аналіз й узагальнення даних здійснювався з метою вивчення стану досліджуваної теми, визначення її актуальності, а також постановки мети і завдань дослідження.

Результати та обговорення. Першою і головною складовою цифрових сервісів ДПС є запроваджена система електронного адміністрування ПДВ. Завдяки підвищенню ефективності адміністрування ПДВ великий бізнес відчув зменшення конкуренції з боку тіні, що відповідно, забезпечило зростання сплати податків.

Крім того, для зручності платників, у тому числі великих платників, запущено сервіс «InfoTAX», що передбачає надання можливості платникам податків отримувати інформацію щодо стану розрахунків з бюджетом, реєстраційні та облікові дані, повідомлення про результати обробки документів, нагадування про необхідність подання звітності та сплати податків, а також предзаповнення звітності для платників єдиного податку, перехід до сплати податків у «два кліки», оповіщення про виникнення податкового боргу. На сьогодні вже понад 3,5 тис. платників через Телеграм-канал або Viber скористались можливістю отримати всі свої дані, які є в органах ДПС.

Для спрощення процедури повернення помилково та/або надміру сплачених платежів в ДПС запроваджено сервіс «Е-повернення», який надав можливість платникам у режимі 24/7 дистанційно подати заяву на повернення коштів через Електронний кабінет в «три кліки» або Єдине вікно, отримати підтвердження що заява прийнята органом ДПС до розгляду та одержати суму повернень на свій рахунок або зарахування таких коштів в рахунок інших платежів. Даним сервісом за 10 місяців 2020 року скористалися 249 тис. платників, з яких 128 тис. подали заяви на повернення коштів та 121 тис. громадян задекларували право на повернення податкової знижки за деклараціями про майновий стан і доходи.

Не менш важливим та унікальним сервісом є інтерактивний сервіс «Пульс» – інструмент двостороннього зв'язку із громадянами та суб'єктами господарювання, який дає можливість запобігати правопорушенням з боку працівників Державної податкової служби. Сервіс працює за принципом «call-back», тобто спрямований на встановлення зворотного зв'язку з фізичними та юридичними особами, коли працівники Державної податкової служби України не тільки приймають звернення, але й потім повідомляють про результати перевірки та вжиті заходи. Про результати розгляду Інформації клієнти повідомляються невідкладно або протягом 3 робочих днів. Якщо інформація потребує додаткового розгляду, то загальний термін її опрацювання може бути подовжено.

За 2020 рік на сервіс «Пульс» надійшло 4 771 звернення щодо дій та бездіяльності працівників органів ДПС. В свою чергу, станом на 1 грудня 2020 року звершено розгляд 4 797 скарг на дії посадових осіб органів ДПС. Зокрема, на сервіс «Пульс» за січень – листопад 2020 року надійшло 18 звернень щодо неправомірних дій та бездіяльності працівників підрозділів Офісу великих платників податків ДПС та його відокремлених структурних підрозділів.

Новітніми цифровими сервісами ДПС є «Електронний кабінет платника» та «Єдине вікно подання звітності», за допомогою яких подання податкової звітності здійснюється в електронному вигляді з використанням електронно-цифрового підпису будь-якого Акредитованого центру сертифікації ключів (розташовані у приміщеннях Центрів обслуговування платників). Кожен платник податків через «Електронний кабінет платника» має можливість в режимі онлайн подати звітність, надіслати лист, переглянути стан розрахунків з бюджетом, отримати нагадування про строки надання звітності та сплати податків. Станом на 1 жовтня 2020 року 2,4 млн платників надали перевагу електронним сервісам використовуючи «Електронний кабінет платника податків». Порівняно з аналогічним періодом 2019 року кількість таких користувачів зросла на 33 відсотки. Кількість сервісів, що надаються за допомогою «Електронного кабінету платника» вже перевищує 80.

На сьогоднішній день ДПС активно працює над реалізацією таких електронних сервісів, як:

Е-Акциз (запровадження електронного документообігу в процесі виготовлення та обліку марок акцизного податку);

електронні інкасові доручення (автоматизація процесу доставки електронних інкасових доручень, сформованих органами ДПС, до банку платника).

З 1 січня 2021 року запроваджується єдиний рахунок для сплати податків (автоматизований реєстр платників, які використовують єдиний рахунок, запровадження єдиної картки платника, електронних контрольних ренкінгів, створення автоматизованого реєстру платежів з єдиного рахунку на бюджетні

та небюджетні рахунки з направленням до Казначейства). Щоб перейти на єдиний рахунок, необхідно здійснити три простих кроки: перший – через Електронний кабінет подати «Повідомлення про використання єдиного рахунку» за формою J/F 1307001; другий – отримати квитанцію про включення до Реєстру платників, які використовують єдиний рахунок; третій – надати до обслуговуючого банку розрахункові документи із зазначенням реквізитів єдиного рахунку на загальну суму без визначення одержувачів або з визначенням одержувачів.

Також на офіційному вебпорталі ДПС за допомогою інформаційного сервісу ЗІР можна самостійно знайти відповіді на запитання щодо оподаткування, єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування, електронного цифрового підпису та іншого законодавства, контроль за додержанням якого покладено на органи ДПС, тим самим, мінімізувати витрати часу на отримання інформації.

У 2020 році в ЗІР було запроваджено нову функцію, яка дозволяє платникам податків реєструватися у розділі «Останні зміни в законодавстві» шляхом заповнення «Форми зворотнього зв'язку» для безкоштовно отримання на власні електронні скриньки інформації про останні зміни в законодавстві, контроль за додержанням якого покладено на ДПС, та інформаційних листів ДПС.

Висновки. На сьогоднішній день Державна податкова служба України успішно справляється з завданням щодо забезпечення легкості, доступності та простоти сплати податків для бізнесу та надає їм зручні інструменти для цього, а також активно працює над вдосконаленням цифровізації послуг. Великі платники податків, в свою чергу, все більше надають перевагу користуванню електронними сервісами ДПС. Із переліку загальнодержавних послуг, Державна податкова служба України надає 126 адміністративних послуг і не один десяток електронних сервісів та як зазначив Віце-прем'єр-міністр – Міністр цифрової трансформації Михайло Федоров – «Для нас дуже важливо

відцифрувати послуги для бізнесу. І податкова служба, яка по суті адмініструє всі ці процеси, сьогодні є передова в плані цифровізації».

Список використаних джерел

1. Офіційний сайт Державної податкової служби України. Режим доступу: [https://tax.gov.ua/]

2. Сервіс «Пульс» Державної податкової служби України. Режим доступу: [https://tax.gov.ua/others/puls-]

3. Офіційний сайт Офісу великих платників податків ДПС. Режим доступу: [https://officevp.tax.gov.ua/]

4. Публічна інформація. Режим доступу: [https://officevp.tax.gov.ua/dfs-u-regioni/golov-upr/dostup-do-publichnoi-info/]

ОСОБЛИВОСТІ НАРАХУВАННЯ ПДФО ТА ЄСВ: НОВАЦІЇ 2021

Лісовська Наталія Василівна,
Іванова Світлана Миколаївна
Викладачі
ВСП «Ірпінський фаховий коледж
НУБіП України»
м. Ірпінь, Україна

Вступ. 19 вересня 2020 року Верховна Рада розглянула у другому читанні та підтримала в цілому законопроект №1057 «Про внесення змін до Закону України «Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування» щодо подання єдиної звітності з єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування і податку на доходи фізичних осіб» [1] та законопроект №1072 «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо подання єдиної звітності з єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування і податку на доходи фізичних осіб» [2].

Законопроекти № 1057 і № 1072 запроваджують з 1 січня 2021 року нову об'єднану звітність з єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування (ЄСВ) та податку на доходи фізичних осіб (ПДФО), яка є більш уніфікованою з єдиним встановленим терміном подання.

Законопроекти розроблені для забезпечення подальшої реалізації податкової реформи, одним із завдань якої є спрощення та уніфікація процедур заповнення та подання платниками податків звітності до контролюючих органів.

Мета роботи. Розглянути особливості оформлення податкової звітності про нарахування ПДФО та ЄСВ. Проаналізувати переваги та недоліки затвердженої нової форми об'єднаної звітності з єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування і податку на доходи фізичних осіб.

Результати і обговорення. Так, 15 грудня 2020 року Міністерство фінансів наказом № 773 вніс зміни до наказу «Про внесення змін до наказу Міністерства фінансів України» від 13.01.2015 р. № 4, яким було затверджені нові форми об'єднаної звітності із ПДФО та ЄСВ. Розроблено його для приведення форми №1-ДФ та Порядку її заповнення у відповідність до Законів №115-IX №116- від IX 19.09.2019 р.

Оновлена форма отримала назву «Податковий розрахунок сум доходу, нарахованого (сплаченого) на користь платників податків – фізичних осіб, і сум утриманого з них податку, а також сум нарахованого єдиного внеску» (далі – Податковий розрахунок).

Відповідно з 1 січня 2021 року передбачено подавати звітність про нарахування ЄСВ у складі звітності з ПДФО (для податкових агентів у складі ф. №1ДФ). Дану звітність слід подавати до податкового органу за основним місцем обліку платника ЄСВ [3]. Слід зазначити, що Податковий розрахунок необхідно буде подавати щокварталу з розбивкою по місяцях.

Міністерство фінансів у пояснювальній записці зауважив, що чинна ф. №1ДФ не містить встановлені вимоги щодо відображення відомостей з нарахуванням сум ЄСВ [4]. Саме тому й було розроблено проєкт, який містить:

- нову форму Податкового розрахунку сум доходу, нарахованого (сплаченого) на користь платників податків – фізичних осіб, і сум утриманого з них податку, а також сум нарахованого єдиного внеску»;

- Порядок заповнення та подання податковими агентами та платниками єдиного внеску такого Податкового розрахунку. Крім того, нова форма №1ДФ буде містити ще шість додатків.

Податковий розрахунок об'єднує в собі два звіти, проте має свої відмінності, а саме:

- по-перше, кардинально різні підходи при формуванні звітів, різні ознаки, бази і способи виправлення помилок;

- по-друге, у більшості випадків база нарахування ЄСВ співпадає з базою нарахування ПДФО у вигляді заробітної плати та винагороди за

виконання робіт (надання послуг) за цивільно-правовими договорами. Тому, зміни запроваджують єдиний уніфікований документ шляхом об'єднання окремих форм податкової звітності, що на сьогодні подаються суб'єктами господарювання – податковими агентами та страхувальниками (підприємства та само зайняті особи, які використовують працю найманих працівників) у різні строки (звіт з ЄСВ подається щомісячно, а форма №1ДФ – щоквартально);

- по-третє, даний перехід з місячної звітності з ЄСВ на квартальну створює масу проблем у призначенні виплат із соцфондів (лікарніних, допомоги по вагітності та пологах, допомоги по безробіттю) та Пенсійного фонду (призначення/перерахунок пенсії). Адже у цих випадках важливий страховий стаж застрахованої особи, нараховані суми заробітної плати та сплата ЄСВ.

З прийняттям Наказу № 773 оновлений Податковий розрахунок містить певні нововведення в тому, що суб'єкти господарювання можуть подавати тип звітності в розрізі: «звітний», «звітний новий», «уточнюючий» та «довідковий». Слід звернути увагу, що в податковій звітності термін «довідковий» не використовувався.

Слід зазначити, відповідно до сучасного нововведення, даний пункт в податковій звітності є актуальним. Це пояснюється тим, що державні фонди не можуть довго чекати на об'єднану звітність. Практика показує, що коли на підприємстві з'являється працівник, який виходить на пенсію чи претендує на виплати з фондів, то потрібно буде подати на працівника даний звіт як «довідковий». Тобто тип «довідковий» зазначається, якщо Податковий розрахунок подаватимемо з відомостями, необхідними для призначення застрахованим особам: пенсії; страхових виплат, матеріального забезпечення.

Такий звіт міститиме лише додатки з інформацією на працівника, яка необхідна для призначення відповідної виплати. Причина подання звітності вказується в «шапці» відповідного додатка, який подається в складі Податкового розрахунку з типом «довідковий».

Проте, періодичність подання таких довідкових звітів чітко не прописана в нових змінах до наказу №773. Вказано лише, що довідковий Податковий розрахунок подається за наявності підстав для його подання.

Висновки. Проведення аналізу прийнятого законодавчого акту, дає змогу зробити висновок, що об’єднання звітності з єдиного внеску зі звітністю з податку на доходи фізичних осіб дозволить скоротити кількість звітів для платників податків – страхувальників та зменшить витрати часу бізнесу на складання самої звітності.

Отож, реалізація нововведень сприятиме спрощенню умов для ведення бізнесу, спрощення адміністрування податку з доходів фізичних осіб та єдиного соціального внеску, зменшенню кількості та обсягу податкової звітності.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про внесення змін до Закону України "Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов’язкове державне соціальне страхування" щодо подання єдиної звітності з єдиного внеску на загальнообов’язкове державне соціальне страхування і податку на доходи фізичних осіб» від 19.09.2019 р. №115-IX.

2. Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо подання єдиної звітності з єдиного внеску на загальнообов’язкове державне соціальне страхування і податку на доходи фізичних осіб» від 19.09.2019 р. №116-IX.

3. Наказ Міністерства фінансів України «Про внесення змін до наказу Міністерства фінансів України» від 15.12.2020 р. № 773.

4. Пояснювальна записка до проекту Закону України «Про внесення змін до Закону України "Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування" щодо подання єдиної звітності з єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування і податку на доходи фізичних осіб».

СУТНІСТЬ, ВИДИ ТА НАСЛІДКИ КІБЕРРИЗИКІВ

Лубенська Аліна Володимирівна
Султанова Анна Валіжонівна
Студенти
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
м. Харків, Україна

Введення./Introductions. Основним ресурсом сучасних підприємств є інформація, порушення основних властивостей якої може стати серйозною небезпекою для підприємств в умовах інформатизації суспільства та зростаючого числа загроз (кіберзлочинність). Наслідками кіберзлочинності є втрата корпоративних даних, інтелектуальної власності, даних клієнтів тощо. Одним із основних видів економічних злочинів є протизаконна діяльність у глобальному кіберпросторі, поступаючись тільки такого виду, як незаконне привласнення активів. На кіберзлочинність, що не знає географічних і державних кордонів, припадає 38% економічних злочинів в секторі фінансових послуг.

Мета роботи./Aim. Метою дослідження є систематизація видів киберризиків та надання їхньої характеристики, визначення особливостей та встановлення можливих збитків.

Матеріали і методи./Materials and methods. У дослідженні були використані наступні методи: теоретичний аналіз наукових літературних джерел, синтез, узагальнення, порівняння, абстрагування, конкретизація, та спостереження.

Результати і обговорення./Results and discussion. На даний час вітчизняні і зарубіжні автори у своїх роботах розглядають окремі аспекти впливу інформаційно-комунікаційних технологій на економіку та визначення кіберризиків. Так, у наукових працях П. П. Воробієнко і В. М. Гранатурова, Е. Іскана, Р. Каца, Д. Сютера і його співавторів, Р. Хікса, Р. Ентнера і Д. Левіна

виявлено вплив інформаційних і комунікаційних технологій на економіку і економічне зростання країни та проблеми використання закономірностей цього впливу. Роботи таких авторів як Ю. В. Бородакія, А. Ю. Добродеева і І. В. Бутусова, С.В. Бреннера і М. Д. Гудмана націлені на аналіз ризиків і страхового захисту від кіберзагроз, а В. П. Прохоренко, О.В. Сергієнков, А. Устенко у своїх працях розглядають питання кіберзлочинності, правового та технічного захисту від кіберзагроз.

З таким розмаїттям і складністю атак в світі бізнесу, де все взаємопов'язано і глобалізовано, сукупні кіберризики є головним питанням у сьогоденні. Інциденти, пов'язані з витоком даних, як правило, викликають ланцюгову реакцію і завдають значної репутаційний і фінансовий збиток. Таким чином, захист інформації стає пріоритетним завданням для компаній, особливо у зв'язку з поточною тенденцією розвитку нормативно - правової бази у бік посилення відповідальності компаній за збереження конфіденційності та захист даних.

Світова тенденція до зростання кіберзлочинності не обійшла стороною і країни СНД. Так, в останні кілька років суттєво збільшилася кількість кібератак на українські організації. Метою хакерів стають не тільки державні інститути і підприємства, а й приватний сектор, вдаривши по якому, зловмисники розраховують підірвати фінансову систему країни або отримати грошову вигоду. Так, прикладом такого інциденту була атака на український банк через систему SWIFT, в результаті якої банк втратив 10 млн. дол.

За кількістю інцидентів, пов'язаних з витоком даних в 2017-2018 роки лідирують медичні установи (17,4%), державні органи (15,2%) і організації з торговельної галузі (12,2%). За кількістю скомпрометованих записів - IT-компанії (33,9%), торгові підприємства (20,2%) і державні органи (15,8%). Різко збільшилася кількість випадків витоку платіжної інформації - 26,8% від загального обсягу. Найпопулярнішими сценаріями витоку платіжних даних є витік за допомогою хмарних сховищ (45,3%) і електронної пошти (44,1%). У 2017 році в світі скоєно 600 млн кіберзлочинів, збиток від них бізнесу склав

400 млрд. дол. Сім з кожних десяти атак кіберзлочинців здійснюються на комерційні організації.

Проблема кібербезпеки має глобальний характер, тому особливий інтерес до цього питання має Міжнародний союз електрозв'язку, у Рекомендації якого наведене таке визначення [1]: кібербезпека - це набір засобів, стратегії, принципи забезпечення безпеки, гарантії безпеки, керівні принципи, підходи до управління ризиками, дії, професійна підготовка, практичний досвід, страхування і технології, які можуть бути використані для захисту кіберсередовища, ресурсів організації та користувача.

З кіберзлочинністю борються спеціалізовані державні органи, об'єднуючись в цій боротьбі з іншими організаціями та навіть цілими державами. Як показали дослідження [1], першість в Глобальному індексі кібербезпеки (ГІК) отримав Сінгапур, потім США, Малайзія та Оман. Серед країн Європи лідирують Естонія, Франція і Норвегія. Останнє 193 місце посіла Екваторіальна Гвінея. До основних пострадянських країн у ГІК 2017 року: Грузія - 8 місце (0,819), Росія - 10 місце (0,788), Білорусь - 39 місце (0,592), Азербайджан - 48 місце (0,559), Україна - 58 місце (0,501). У звіті Україна згадується серед держав, де сектор кібербезпеки лише розвивається. Як показує ГІК, існує розрив в готовності до кібербезпеки по всьому світу між всіма регіонами світу. Зобов'язання, пов'язані з кібербезпекою, нерідко розподіляються між країнами, які добре працюють у деяких колах, а менш - у інших. Кібербезпека - це екосистема, де закони, організації, навички, співпраця та технічна реалізація повинні бути гармонічними з метою найбільшої ефективності. Крім того, кібербезпека - це не просто турбота уряду кожної країни, але також кібребезпека потребує прихильності приватного сектору та споживачів [1]. Таким чином, важливо розвивати культуру кібербезпеки, де громадяни усвідомлюють компроміс між ризиками та моніторингом при використанні електронних мереж.

Найбільш проблемними для України є такі показники: відсутність галузевих центрів кібербезпеки; стандартів кібербезпеки організацій та

професійних стандартів у галузі; інтернет-безпека дітей; практична реалізація заходів у даній сфері; механізми стимулювання галузі. З огляду на зростання кількості і серйозності кіберзлочинів ризик-менеджмент організацій змушений ввести до свого списку ще одну небезпеку для бізнесу і держави, на яку раніше не звертали уваги: хакерські акати, які стали реальністю сьогоднішнього дня. З даними ризиками необхідно працювати і шукати шляхи їх оптимізації.

Під ІТ та кіберризиком мається на увазі будь-який ризик, що призводить до фінансових втрат, знищення або погіршення репутації будь якого підприємства у результаті виходу з ладу ІТ систем, систем інформаційної безпеки. Такий ризик може матеріалізуватися наступними способами як [2] навмисне та несанкціоноване порушення безпеки, для отримання доступу до інформаційних систем з ціллю шпигунства, вимагання або нанесення шкоди репутації; ненавмисне або випадкове порушення безпеки, яке тим не менш, до цих пір може призвести до певних матеріальних та не матеріальних втрат; операційні ІТ-ризики за рахунок низької цілісності системи або інших факторів.

Кіберризики мають свої особливості, певні види подій і можливі збитки та на відміну від традиційних ризиків можуть наздогнати бізнес в будь-якій точці світу і практично в кожному бізнес-процесі. Тому на основі даних [3-11] авторами систематизовано види подій та надано характеристику кіберризиків:

1. Нецільові атаки:

- фішинг (вішинг, фармінг, клікфрода та ін.) - вид інтернет-шахрайства, метою якого є отримання доступу до конфіденційних даних користувачів - логінів і паролів;

- кардинґ - вид шахрайства, при якому проводиться операція з використанням банківської картки або її реквізитів, яка не ініційована або не підтверджена її власником;

- sms шахрайство - вид шахрайства, при якому клієнту банку надсилають SMS- повідомлення і/або телефонують з невідомого номера з метою отримання конфіденційної інформації по платіжній картці.

2. Цільові атаки:

- фінансове шахрайство - кримінологічне явище, що являє собою злочинну діяльність та виражається у системі кримінально-караних та легальних дій, які вчиняються шляхом обману або зловживання довірою в процесі формування, розподілу та використання грошових фондів з метою здобуття матеріальної вигоди;

- розкрадання баз даних - характеризується незаконним обігом чужої сукупності даних, організованої відповідно до концепції, яка описує характеристику цих даних і взаємозв'язки між їх елементами, в своїх корисливих інтересах або з корисливих мотивів в інтересах іншої особи;

- промислове шпигунство - різновид економічного шпигунства, якому властиве звуження масштабів завдань з одержання інформації, що цікавить, від державного - до масштабу однієї або декількох фірм-конкурентів;

- DDoS атаки - напад на комп'ютерну систему з наміром зробити комп'ютерні ресурси недоступними користувачам, для яких комп'ютерна система була призначена;

- кібервимагання (кріптолокери) - вірусна атака, що включає в себе використання шкідливого програмного забезпечення (шкідливих програм), файли в якому зашифровані і робить їх непридатними для використання, до тих пір, поки викуп не буде оплачений.

3. Атаки зсередини:

- навмисна шкода та розкрадання інформації - несанкціоноване копіювання інформації, збій IT-інфраструктури, втрата переносних пристроїв, відправка «не тих» даних, поширення конференційної інформації за допомогою соціальних мереж, надання неякісних послуг з аутсорсингу (хмарні сервіси, дата-центри, колл-центри тощо);

- знищення інформації - послідовність операцій, призначених для здійснення програмними або апаратними засобами безповоротного видалення даних, у тому числі залишкової інформації;

- сприяння цільової атаці - підтримка атак «замовного» характеру, спеціально націленої на один сайт або їх групу, що об'єднані однією ознакою

(сайти однієї компанії, відносяться до певної сфери діяльності, або об'єднані рядом ознак).

Список літератури

1. Міжнародний союз електрозв'язку. URL: http://www.itu.int (дата звернення: 24.10.2020).
2. Івашина Н. В. Кібер-страхування: новий інструмент страхового ринку. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доп. XXV міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2017, м. Харків, 17-19 трав. 2017 р.: у 4 ч. / за ред. проф. Сокола Є.І. Харків: НТУ «ХПІ» Ч. IV. С. 208.
3. Wallet One. URL: https://www.walletone.com/uk/wallet/security/ (дата звернення: 25.10.2020).
4. Грицишин В. Найпопулярніші способи електронних крадіжок з пластикових карт. URL: https://korupciya.com/najpopulyamishi-sposobi-elektronnix-kradizhok-z-plastikovix-kart/ (дата звернення: 29.10.2020).
5. Чернишов Г. М. До питання про визначення фінансового шахрайства. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія Право. Ужгород, 2014. Вип. 26. С. 230-234.
6. Кіберполіції попереджає українців про нові схеми смс-шахраїв. Сьогодні. 2017. 29 верес. 2017. URL: https://ukr.segodnya.ua/ukraine/kiberpoliciya-preduprezhdaet-ukraincev-o- novyh-shemah-sms-moshennikov-1059751.html (дата звернення: 14.12.2020).
7. Кібератаки. Як захистити бізнес від нової зброї? URL: https://www.insa.com.ua/uk/blog/kiberataki-kak-zashhitit-biznes-ot-novogo-oruzhiya/ (дата звернення: 24.12.2020).
8. Cyber Security. URL: Forum https://runet-id.com/event/csf18/ (дата звернення: 27.12.2020).
9. Кібер-страхування: новий інструмент ризик-менеджменту. URL: http://forbes.net.ua/ua/opinions/1426423-kiber-strahuvannya-novij-instrument-rizik-menedzhmentu (дата звернення: 27.12.2020).

10. Страховка от кибер-рисков. URL: https://habr.com/company/ruvds/blog/326530/ (дата звернення: 27.12.2020).

11. Страхування від кібер-атак: тепер і на європейському ринку. URL: https://www.dw.com/uk/страхування-від-кібер-атак-тепер-і-на-європейському-ринку/a- 16950877 (дата звернення: 27.12.2020).

ВПРОВАДЖЕННЯ ДЛЯ ФІЗИЧНИХ ОСІБ ПРОГРЕСИВНОГО ОПОДАТКУВАННЯ ВИЇЗНОГО (ЗАРУБІЖНОГО) ТУРИЗМУ ТА МІЖБЮДЖЕТНИЙ РОЗПОДІЛ ТУРИСТИЧНОГО ВИЇЗНОГО ЗБОРУ

Малецький Євгеній Валерійович
Магістрант
Академія праці, соціальних відносин і туризму
м. Київ, Україна

Введення./Introductions. Розглянуті питання впровадження для фізичних осіб прогресивного оподаткування виїзного (зарубіжного) туризму в залежності від вартості турів та розмірів середньомісячної заробітної плати та міжбюджетного розподілу туристичного виїзного збору між державним та місцевими бюджетами.

Мета роботи./Aim. Мета роботи полягає в розгляді проблеми та висуненні пропозицій щодо впровадження для фізичних осіб прогресивного оподаткування виїзного туризму та розподілу туристичного збору між бюджетами.

Матеріали та методи./Materials and methods. Продовжуючи розгляд теми впровадження для фізичних осіб оподаткування виїзного (зарубіжного) туризму, яке висвітлювалося, зокрема, у джерелах [1], [2], [3] слід підкреслити такі вади впровадження оподаткування виїзного (зарубіжного) туризму в Україні, або за ідентифікацією «податок з резидента країни на виїзд» [4, с. 7], як місцевого податку, які були вказані Головним науково-експертним управлінням Верховної Ради України у висновку на законопроект № 2389 щодо оподаткування послуг у галузі туризму (далі – Висновок).

Згідно Висновку законопроект № 2389 щодо оподаткування послуг у галузі туризму потребує доопрацювання, зокрема, з таких причин: ризик концентрації зборів у бюджетах великих населених пунктів, де розміщені туристичні фірми; недоліки механізму стягування збору у тих випадках, коли,

наприклад, місце придбання послуг і місце проживання не співпадають; більш чіткого обґрунтування граничних розмірів туристичного збору [2].

Статтями 9 та 10 Податкового кодексу України [5] (далі – ПКУ) встановлюється зарахування загальнодержавних та місцевих податків та зборів до бюджетів з їх розподілом як вказано на рисунку 1.

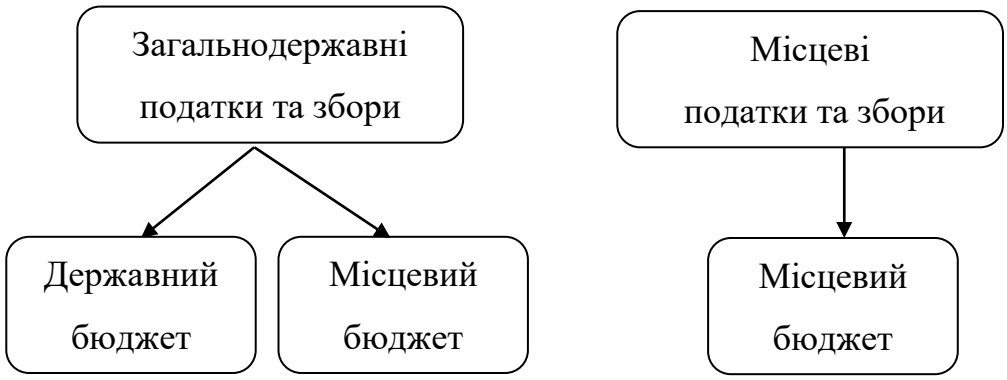


Рис. 1. Зарахування податків та зборів до бюджетів згідно ПКУ

Згідно статті 268 ПКУ – «Туристичний збір – це місцевий збір, кошти від якого зараховуються до місцевого бюджету». За таким зарахуванням податків та зборів до бюджетів оподаткування виїзного (зарубіжного) туризму шляхом введення місцевого податку – туристичного збору на виїзний туризм дійсно призведе до того, що малі міста та інші населені пункти отримають незначні кошти, враховуючи кількість населення, його купівельну спроможність, концентрацію суб'єктів туристичної діяльності (далі – СТД) у столиці та великих містах, логістичну доступність. Дослідження, що проведені Національним інститутом стратегічних досліджень щодо розвитку внутрішнього туризму в Україні [6, с. 7-8], які представлені на рисунках 2 та 3 чітко доводять наявність зазначених ризиків.

Слід зазначити, що «виїзний турист» не створює або створює незначне навантаження на інфраструктуру адміністративно-територіальної одиниці, на якій встановлено туристичний збір.

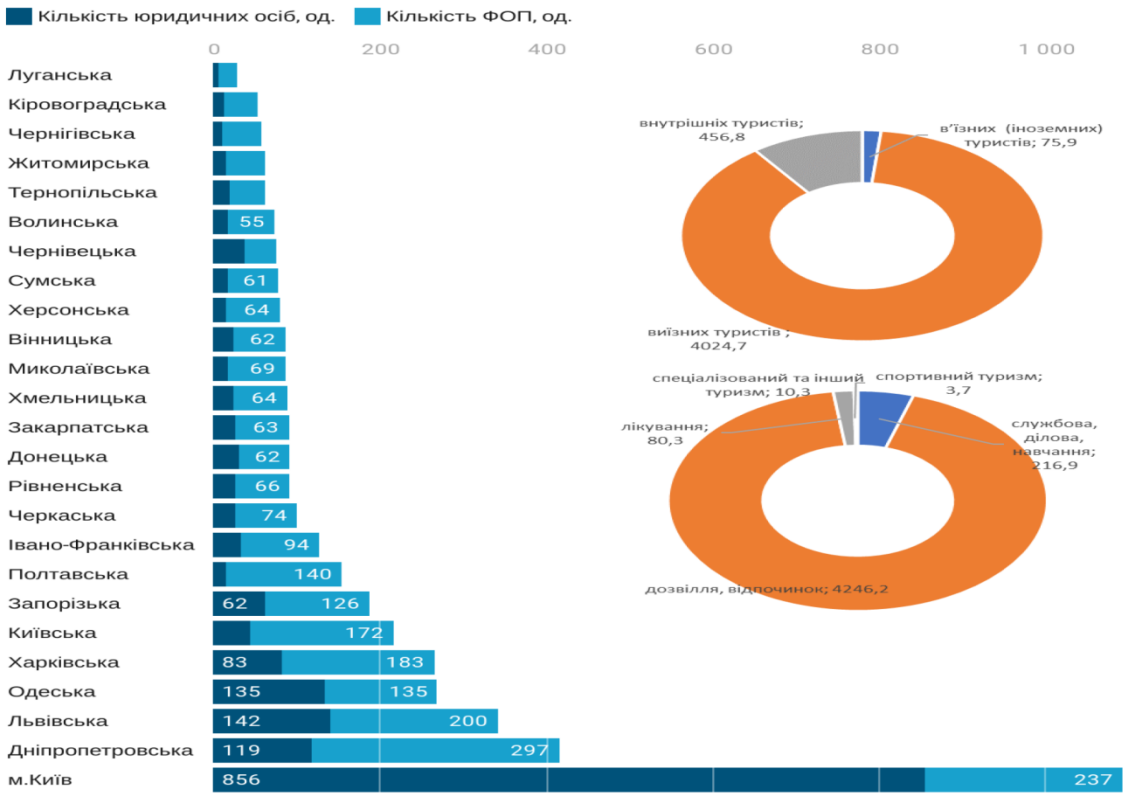


Рис. 2. Розподіл СТД за регіонами та структура розподілу туристів за метою поїздки та видами туризму у 2018 році, тис. осіб [6]

Також, введення туристичного збору на виїзний туризм можна розглядати як своєрідний податок на розкіш чи споживання для дотримання принципу соціальної справедливості – з прогресивним оподаткуванням турів з вартістю, яка, наприклад, перевищує середньомісячну заробітну плату чи декілька розмірів прожиткового мінімуму на одну особу в розрахунку на місяць в України. Впровадження податку на розкіш залишається дискусійним в Україні, але має практичні приклади за кордоном [7, с. 1].

За даними Державної прикордонної служби України у 2020 році, які частково представлені на рисунку 4, не зважаючи на карантинні обмеження, за кордон виїжджали 11 млн. 250 тис. громадян України, серед яких до таких країн виїхала така кількість: Туреччина – 965 тис. осіб, Єгипет – 730 тис., ОАЕ – 100 тис., Катар – близько 20 тис., Домініканська Республіка – 14, 5 тис. осіб [8]. За цей же час іноземних громадян в Україну прибуло майже втричі менше – приблизно 3,4 млн.

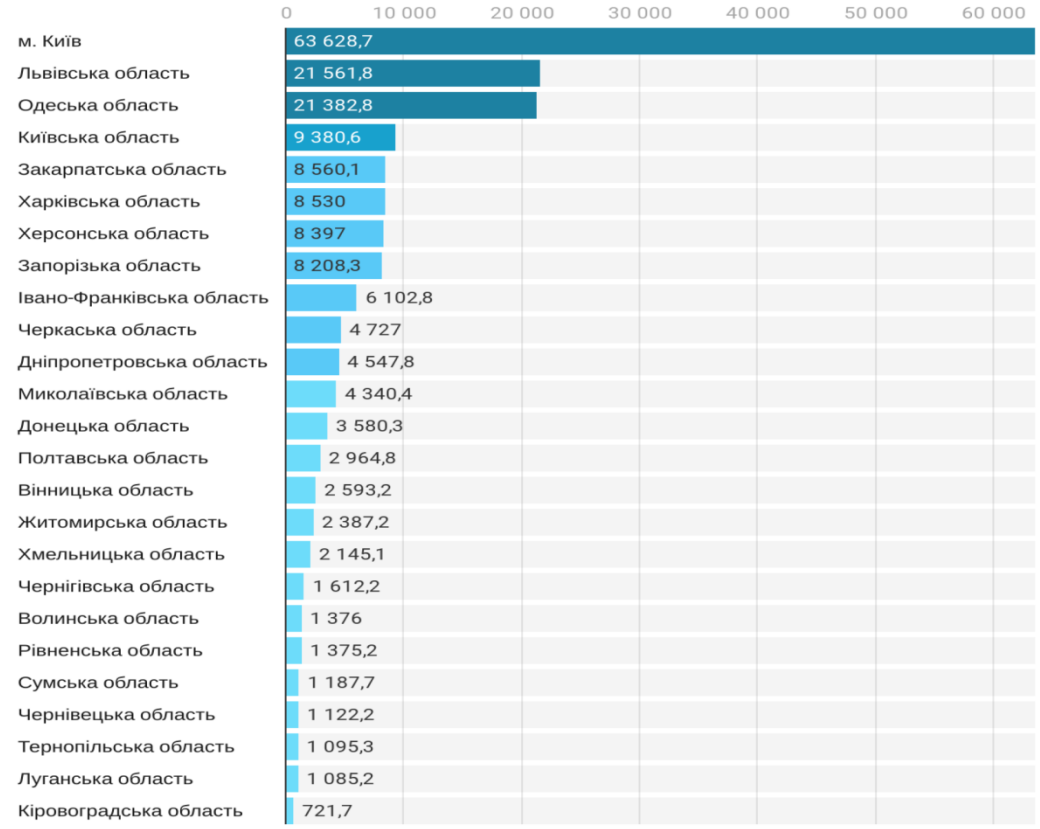


Рис. 3. Регіональний розподіл надходжень від туристичного збору у зведеному бюджеті області у 2019 р., тис. грн. [6]

Таким чином, з вказаних даних вбачається наявність частки громадян України, які навіть за наявності карантинних обмежень та очікуваного падіння доходів населення мають можливість оплачувати відпочинок за кордоном, в тому числі той, який вважається «елітним», що дає підстави про доречність питання про введення прогресивного оподаткування виїзного туризму для дотримання соціальної справедливості.



Рис. 4. Країни виїзду громадян України у 2020 р., осіб. [8]

З урахуванням вищевикладеного впровадження оподаткування виїзного туризму вбачається таким шляхом розроблення та впровадження таких змін та доповнень до ПКУ та Бюджетного кодексу України (далі – БКУ), яким відповідно до статті 1 БКУ – «регулюються відносини, що виникають у процесі складання, розгляду, затвердження, виконання бюджетів»:

1) розробити та впровадити зміни до ПКУ щодо зарахування місцевого збору – туристичний збір на виїзний туризм (податок з резидента країни на виїзд) – до місцевого та державного бюджетів, як представлено на рисунку 5;

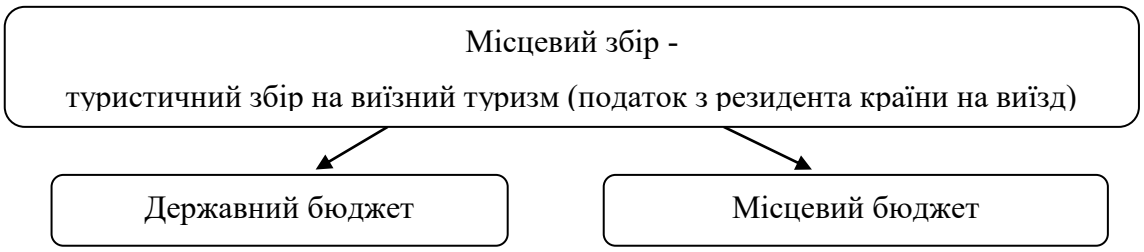


Рис. 5. Зарахування туристичного збору на виїзний туризм до бюджетів (пропозиція автора)

2) розподіляти та зараховувати до місцевого бюджету частку збору для виїзного туризму зі ставкою збору до 5 відсотків від розміру мінімальної заробітної плати, встановленої законом на 1 січня звітного (податкового) року, для однієї особи за одну добу тимчасового розміщення, як це вказано у вищезазначених публікаціях;

3) розподіляти та зараховувати до державного бюджету частку збору у сумі, яка вище ставки збору у розмірі 5 відсотків від розміру мінімальної заробітної плати, встановленої законом на 1 січня звітного (податкового) року, для однієї особи за одну добу тимчасового розміщення;

4) розмір збору для виїзного туризму розраховувати за прогресивною шкалою в залежності від вартості туру та розміру мінімальної заробітної плати, встановленої законом на 1 січня звітного (податкового) року, за одну добу тимчасового розміщення;

5) збір, який зарахований до державного бюджету направляти для фінансування державних бюджетних програм та фондів з розвитку внутрішнього туризму.

Результати та обговорення./Results and discussion. Не зважаючи на введені карантинні обмеження та очікуване падіння рівня доходів, громадяни України продовжують користуватися послугами закордонного туризму, що дозволяє стверджувати про наявність коштів, які доцільно спрямувати на розвиток національної економіки та внутрішнього туризму.

Висновки./Conclusions. Впровадження для фізичних осіб прогресивного оподаткування виїзного (зарубіжного) туризму та міжбюджетний розподіл туристичного виїзного збору може мати стимулюючий ефект для розвитку внутрішнього туризму, відповідних державних та місцевих програм, однак потребує внесення змін та доповнень до чинного законодавства, зокрема до Податкового та Бюджетного кодексів України, проведення інформаційної роз'яснювальної кампанії щодо обґрунтування доцільності введення зазначеного оподаткування.

Список використаної літератури

1. Малецький Є. В. Напрями впровадження для фізичних осіб оподаткування виїзного (зарубіжного) туризму // Actual trends of modern scientific research. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Munich, Germany. 2021. С. 667-673. URL: https://sci-conf.com.ua/vi-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-actual-trends-of-modern-scientific-research-17-19-yanvarya-2021-goda-myunhen-germaniya-arhiv

2. Проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України (щодо оподаткування послуг у галузі туризму) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: //http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?pf3516=2389&skl=7

3. В Украине могут ввести новый туристический налог [Електронний ресурс]. – Режим доступу: //https://biz.liga.net/all/all/novosti/v-ukraine-mogut-vvesti-novyy-turisticheskiy-nalog

4. Аналіз європейського досвіду використання туристичного збору [Електронний ресурс]. – Режим доступу: //http://euinfocenter.rada.gov.ua/uploads/documents/28889.pdf

5. Податковий кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: //https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17

6. Щодо розвитку внутрішнього туризму в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: //https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-06/vnutrishniy-turyzm-v-ukraini.pdf

7. Найденко О. Є. Податок на розкіш (багатство): зарубіжний досвід та перспективи впровадження в Україні / О. Є. Найденко // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2015. – Вип. 7. – С. 719 – 724.

8. 2020-й: Куди подорожували найчастіше українці, звідки прибували іноземці. Офіційний сайт. Державна прикордонна служба України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: //https://dpsu.gov.ua/ua/news/2020-y-Kudi-podorozhuvali-naychastishe-ukrainci-zvidki-pribuvali-inozemci

9. Бюджетний кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: //https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОТИВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ОРГАНИЗАЦИЙ

Мамедбагирли Сабир Наджаф оглы
аспирант
ЧАО «ВУЗ «Межрегиональная
Академия управления персоналом»
г. Киев, Украина

Введение. В условиях развития интеллектуальных, наукоемких технологий происходит возрастание роли человеческого фактора в деятельности субъектов хозяйствования. Несмотря на это, средством достижения высокого уровня конкурентоспособности любого предприятия является поиск скрытых резервов повышения эффективности деятельности персонала, который реализуется, прежде всего, через систему мотивации труда.

Цель работы - проанализировать действенность мотивационных методов и обосновать целесообразность их совершенствования на основании мониторинга.

Материалы и методы. Вопросы мотивации широко освещены в трудах зарубежных и украинских исследователей. Значительный вклад в исследование этих проблем стимулирования внесли как отечественные, так и зарубежные ученые, в частности, А.С. Афонин, Д.П. Богиня, В. Врум, А. Дмитренко, А.П. Егоршин, А.М. Колот, П. Мартин, М. Мескон, М. Ричи, В.П. Сладкевич, С.А. Цимбалюк и др. Однако, как показывают нынешние наблюдения, в процессе инновационной перестройки экономики Украины несколько изменились мотивы, потребности и ценности человека. Так, дальнейшего исследования требуют вопросы, касающиеся управления мотивационными механизмами, выявление потребностей и мотивов персонала с целью прогнозирования их стимулирующего влияния.

Поставленная цель и задачи были достигнуты с помощью таких методов

исследования: динамического анализа - для сопоставления фактических данных за отдельные периоды, статистики – для классификации и систематизации факторов мотивации; абстрактно-логического - для теоретических обобщений результатов аналитических расчетов и формулирование выводов.

Результаты и обсуждение. Система стимулирования фармацевтических организаций должна включать комплекс мероприятий по материальному и нематериального стимулирования сотрудников. Реализованные технологии управления персоналом относительно мотивации действовать в течение всего периода их работы, начиная с выявления значимых для каждого кандидата мотиваторов при приеме на работу. Основные задачи менеджеров при этих условиях: выбор оптимальных форм и сумм вознаграждения - в зависимости от эффективности работы людей, а также реализация всего комплекса принятых в компании мотивирующих мероприятий [3, с.159].

Материальное стимулирование персонала должно компенсировать рост стоимости жизни и исчисляться на основе имеющейся методики оценки вклада работников с результаты работы. Переменная часть заработной платы должна рассчитываться с использованием бонусов за выполнение ежемесячного плана, за участие в различных проектах компании, выполнение нестандартных или тяжелых задач.

Предполагается, что нематериальная мотивация персонала должна содержать в себе: создание гигиенических условий труда (персональное рабочее место, компьютеры, ремонт в помещении и т.д.), планирование обучения и карьеры персонала, отношения в коллективе (командная работа департамента), отношение с руководителем (стиль руководителя должен быть нацелен на максимальное раскрытие потенциал сотрудника, а также демонстрацию примера самомотивации), наличие бонусной действующей системы (бонусная система предполагает групповую мотивацию для отдела и ставит руководителя в зависимость от результатов работы всех сотрудников

отдела, при наборе достаточного количества бонусов компания оплачивает отделу поощрительное мероприятие) [3, с.106].

В компании должны действовать также следующие составляющие социального пакета: отпуска, больничные (согласно законодательству), доплаты за работу в выходной день. Проведенные на предприятиях опросы четко показывают, что в структуре социального пакета доминирует добровольное медицинское страхование, возможность карьерного роста и профессионального развития внутри компании.

Система стимулирования должна строиться на комплексе мероприятий отвечающих потребностям и интересам работников [1, с.38]. Для этого нами было проведено квалиметрическое исследования (оценка качественных параметров в количественном его выражении) для определения мотивационного профиля сотрудников, то есть выявления значимости и уровня удовлетворенности отдельных факторов - мотиваторов среди различных категорий работников. В компании ООО «Диоскурс» было проведено исследование уровня удовлетворенности персонала трех категорий: руководителей, специалистов и рабочих.

Определение мотивационного профиля работников включает два этапа: первый этап заключается в выявлении мотивационных потребностей работников, второй - в измерении степени удовлетворенности выявленных потребностей.

Для осуществления первого этапа рассмотрим возможность использования такого инструментария, которым является мотивационный профиль. Профиль (вопросник) был сконструирован так, чтобы поощрять открытость респондентов. Этот профиль определяется посредством выявления у работников их отношение к семи мотивационных факторов, среди которых фактор материального характера далеко не единственный. Перечень факторов мотивации, их значение и критерии оценки представлены в табл. 1.

Таблица 1

Анализ факторов - мотиваторов

Факторы мотивации	Важность фактора	Критерии оценки факторов
Условия труда		1. Вполне доволен
		2. Преимущественно доволен
		3. Более недоволен, чем доволен
		4. Полностью недоволен
Уровень оплаты труда		1. Вполне доволен
		2. Преимущественно доволен
		3. Более недоволен, чем доволен
		4. Полностью недоволен
Отношение руководителя		1. Вполне доволен
		2. Преимущественно доволен
		3. Более недоволен, чем доволен
		4. Полностью недоволен
Перспективы карьеры		1. Вполне доволен
		2. Преимущественно доволен
		3. Более недоволен, чем доволен
		4. Полностью недоволен
Уровень дополнительных услуг, которые предлагает предприятие		1. Вполне доволен
		2. Преимущественно доволен
		3. Более недоволен, чем доволен
		4. Полностью недоволен
Наличие условий для обучения		1. Вполне доволен
		2. Преимущественно доволен
		3. Более недоволен, чем доволен
		4. Полностью недоволен
Организация и управление		1. Вполне доволен
		2. Преимущественно доволен
		3. Более недоволен, чем доволен
		4. Полностью недоволен

Источник: [4]

Сама технология выявления этих факторов для каждого работника связана со специальным тестированием. Тест предложен Ричи Ш., Мартин П. в пособии «Управление мотивацией» [4]. Когда работник отвечает на вопросы этого теста, он выражает свое мнение по поводу того, какой из приведенных выше факторов для него более значимый.

Мотивационный потенциал (M_n) отдельной категории работников определяется как сумма степени удовлетворения отдельных мотивационных потребностей (С1 ... С7) по формуле [3, с.15]:

$$M_n = C1 + C2 + C3\ldots. + C7 \quad (1)$$

Для осуществления следующего этапа нужно выявить в ходе опроса степень удовлетворенности потребностей работников для каждого фактора. Для этого можно предложить степень удовлетворенности фактора разместить на шкале от 0 до 1 с шагом 0,1. При этом значение 0 - соответствует определению вполне доволен, а 1 - вполне доволен.

В табл. 2 приведен пример определения показателей удовлетворенности персонала для категории специалисты.

Таблица 2

Отдельные показатели удовлетворенности персонала факторами мотивации (категория - специалисты)

Показатели	Важность фактора	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение	
					2019/2018	2020/2019
Условия труда	4	67	98	99	31	1
Уровень оплаты труда	2	53	54	62	1	8
Отношение руководителя	1	90	92	100	2	8
Перспективы карьеры	3	91	94	94	3	-
Уровень дополнительных услуг, которые предлагает предприятие	6	54	56	80	2	24
Наличие условий для обучения	5	68	69	71	1	2
Организация и управление	7	43	47	69	4	22

Таблица 3

Рассчет квалиметрических значений значимости факторов и их удовлетворенности (категория - специалисты)

Номер фактора	1	2	3	4	5	6	7
Значимость фактора (*Ф*)	0.6	0.3	0.1	0.4	0.9	0.7	1
Степень удовлетворенности 2018р *(С2018)*	0.7	0.6	1	1	0.6	0.7	0.5
Степень удовлетворенности 2019р *(С2019)*	1	0.6	0.9	1	0.6	0.7	0.5
Степень удовлетворенности 2020р *(С2020)*	1	0.6	1	0.9	0.8	0.7	0.7

Подставив в формулу M_n значение расчетов, получаем значение мотивационного потенциала специалистов в разные годы.

2018 р : M_n =5.1, 2019 р : M_n =5.3, 2020 р : M_n =5.7.

По шкале значений мотивационного потенциала видно, что специалисты мотивационными потребностями в 2018 г. были более удовлетворены, чем не довольны, а в 2019 и 2020 гг. ситуация значительно улучшилась и специалисты стали более удовлетворены, особенно улучшилась ситуация в 2020 Чтобы понять, на какие мотивационные факторы необходимо воздействовать, значения из табл.3 переносим на рис.1.

МОТИВАЦІЙНІ ПОТРЕБИ											
1,0					7(18,19)		7(20)			
0,9						5(18,19)		5(20)		
0,8										
0,7							6(18,19,20)			
0,6						1(18)				1(19,20)
0,5										
0,4									4(20)	4(18,19)
0,3						2(18,19,20)				
0,2										
0,1									3(19)	3(18,20)
	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0

Удовлетворенность выявленных потребностей

Рис.1. Диаграмма мотивационного профиля (категория - специалисты)

Из приведенной диаграмме видно, что для мотивирования специалистов в 2018-19рр. прежде всего необходимо обратить внимание на фактор 7 (Организация и управление), поскольку он находился во втором квадрате диаграммы, что свидетельствовало о его высокой значимость и низкой удовлетворенность. Но в 2020 г. этот фактор перешел в третий квадрат диаграммы, свидетельствует о значительном улучшении удовлетворенности им специалистов.

Выводы. Подводя итоги, прежде всего, следует отметить, что для эффективного управления персоналом необходима целостная система стимулирующих факторов, выражающих основные потребности человека: материальные, духовные (профессиональная самореализация, удовлетворенность от выполняемой работы), социальные (потребность в общении, принадлежности к группе). Понятно, что стимулирование - это не статическая и заданная структура. Она меняется и должна изменяться под влиянием экономической ситуации в стране, рост профессионализма и жизненного опыта работников.

Список использованных источников:

1. Дмитренко Г.А., Гошко А.А. Квалиметрическая оценка деятельности персонала местных органов самоуправления.-К.:МАУП, 1997.-59 с.

2. Дмитренко Г.А. Мотивация и оценка персонала: Учеб. пособие [Текст] / Г.А. Дмитренко, Е.А. Шарапатова, Т.М. Максименко. К.: МАУП, 2002. 246с.

3. Мотивація персоналу : підручник / А. М. Колот, С. О. Цимбалюк. — К.: КНЕУ, 2011. — 397с.

4. Ричи Ш., Мартин П. Управление мотивацией: Учеб. пособие / Пер. с англ. под ред. проф. А. Е. Климова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 399 с.

ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ ВИРОЩУВАННЯ ОВОЧІВ

Морозова Ольга Григорівна,
к. е. н., доцент
Ткачук Катерина Олегівна
Студентка
Херсонський державний аграрно-економічний університет
м. Херсон, Україна

В сучасних умовах функціонування сільськогосподарських підприємств є актуальним вирощування органічної продукції яка характеризується екологічною чистою, натуральністю, корисністю продуктів, які мають чудовий смак, ідеальний вид і апетитний аромат, оскільки вони були вирощенні в замкнутому приміщенні, під чітким наглядом людей та при суворому контролі за технологією.

Підвищення економічної ефективності виробництва є дуже актуальною проблемою на багатьох сільськогосподарських підприємствах, незалежно від спеціалізації і розмірів, особливе значення ця проблема набуває в господарствах, які займаються вирощуванням овочів у відкритому грунті, оскільки процес виробництва є дуже капітало-і трудомістким, а готова продукція досить тоннажний і швидкопсувна. Вирішення цієї проблеми багатогранно і часто носить комплексний характер. Слід розрізняти два типи факторів, що впливають на якісне поліпшення ефективності - це внутрішні і зовнішні. Як правило, аналіз результатів виробництва починається з проблем в самому господарстві. Це і організація безпосередньо самого процесу виробництва, стан матеріально-технічної бази підприємства, наявність достатньої кількості природних ресурсів, організація і оплата праці і т.д. До зовнішніх факторів можна віднести наявність і особливості ринків збуту

продукції, проведення аграрної політики по області, в районі, підтримка і допомога органів місцевої влади і т.д.

Серед основних напрямків підвищення ефективності виробництва овочів відкритого грунту, традиційно виділяють: застосування раціональних спеціалізованих сівозмін; підбір висококласного насіннєвого і садивного матеріалу; використання нових сортів, гібридів; переклад на зрошення; раціональне внесення органічних і мінеральних добрив, захист посівів від шкідників і хвороб; комплексна механізація [1].

Для підвищення конкурентоспроможності галузі в межах сільськогосподарських підприємств потрібно обмежувати кількість овочевих культур, обираючи з цією метою найбільш урожайні і прибуткові з розрахунку на довгострокову перспективу.

Функціонування галузі овочівництва у сільськогосподарських підприємствах у сучасних умовах, коли головним критерієм ефективності господарювання є прибутковість, супроводжується ускладненням економічних процесів, зростанням їх динамічності, появою нових непередбачуваних ситуацій. Тому ці підприємства мають здійснювати структурну перебудову, узгоджувати свою діяльність з вимогами ринку, приводити у відповідність з попитом і пропозицією, реальними можливостями виробництва та реалізації овочевої продукції. У зв'язку з цим особливо важливу роль відіграє вирішення проблеми оптимізації розмірів овочівництва у сільськогосподарських підприємствах, в основу якої має бути покладено принцип прибутковості та створення передумов для розширеного відтворення виробництва.

Розміри площі овочевих культур у сільськогосподарських підприємствах залежать від їх виробничого напряму (спеціалізації), природних умов вирощування, наявності робочої сили і ринків збуту овочів, забезпечення спеціалізованою технікою, овочесховищами тощо. Виробництво овочів вимагає наявності значної кількості робочої сили для прополювання, збирання продукції тощо. Вона швидко псується і тому потребує досить швидкого її збирання та відправки на реалізацію.

При визначенні раціональних розмірів галузі овочівництва у сільськогосподарських підприємствах слід враховувати показники, які найбільш повно характеризують ефективність виробництва овочів відкритого ґрунту та залежать від обсягу валового збору. Це рівень товарності, собівартість, трудомісткість, ціна реалізації та рівень рентабельності.

Під раціональним розуміють такий розмір виробництва овочів, який забезпечує кращий результат діяльності за умови раціонального використання сукупності факторів: природних, економічних, організаційних, технічних, які діють не розрізнено, а в поєднанні один з одним. Тому обов'язковою умовою забезпечення оптимальних розмірів овочівницьких підприємств є раціональне територіальне розміщення виробництва овочів, що зумовлює максимально можливе використання біологічного потенціалу овочевих культур для виробництва конкурентоспроможної продукції тощо.

Переваги концентрації виробництва овочів у спеціалізованих підприємствах обумовлені більш раціональним використанням сучасних технологій, запровадженням напрацювань наукових установ, наявністю кваліфікованих кадрів, що дозволяє забезпечувати належний догляд за посівами овочевих культур, значний ріст їх урожайності, швидку інтенсифікацію галузі овочівництва [2].

Овочівництво закритого грунту — одна з провідних підгалузей агропромислового комплексу України, яка забезпечує населення овочевою продукцією цілий рік і дає змогу отримувати найбільший урожай з одиниці площі. Але для цього слід ефективно захистити рослини від шкідників і хвороб.

Для максимального використання тепличних споруд та обмеження розвитку у них шкідливих організмів слід дотримуватися науково обгрунтованого чергування культурозмін.

По закінченні вегетаційного періоду будь-якої культури в теплиці приміщення треба ретельно очистити від рослинних решток, бур’янів, прибрати сміття з притепличної території та знищити їх, провести аналіз грунту на зараженість шкідниками, нематодами й збудниками хвороб.

Тепличні споруди, тару й інвентар, які використовували під час вегетації попередньої культури, продезінфікувати; заражений нематодами, пасльоновим мінером грунт теж продезінфікувати термічним або іншим методом.

Обов’язкове щотижневе обстеження рослин на виявлення шкідливих організмів, починаючи з моменту вирощування розсади. Ізоляція розсадників від виробничих теплиць [3].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Організація виробництва овочів та її вдосконалення. URL: https://ua-referat.com/Організація_виробництва_овочів_та_її_вдосконалення (дата звернення: 22.01.2020).

2. Організація виробництва в галузі овочівництва. URL: http://feb.tsatu.edu.ua/ebook/mn/ov/page10.html (дата звернення: 22.01.2020).

3. Захист овочевих культур у закритому ґрунті. URL: https://propozitsiya.com/ua/zahist-ovochevih-kultur-u-zakritomu-grunti#:~:text=Овочівництво%20закритого%20грунту%20—%20одна%20з,рослини%20від%20шкідників%20і%20хвороб. (дата звернення: 22.01.2020).

МІЖНАРОДНИЙ ТУРИЗМ ЯК ЕЛЕМЕНТ ПОКРАЩЕННЯ ФІНАНСОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ

Москвічова Олена Сергіївна,
к. е. н., доцент
Національний університет
біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна

Вступ. Сучасною тенденцією в економіці розвинутих країн світу є зростання частки туристичних послуг як у структурі внутрішнього валового продукту, так і в структурі споживання. Проте є інша сторона, коли з одного боку бачимо зростання рівнів інтегрованості туристичної сфери різних країн світу, а з іншого - загострення конкурентної боротьби за туристичні потоки. Такі процеси створюють загрози країнам з турбулентною економікою, до яких відноситься і Україна.

Мета роботи полягає в дослідженні стану туристичного ринку Чернівецької області, зокрема міжнародного туризму і його впливу на фінансовий потенціал регіону.

Матеріали і методи. Методологічною основою проведеного дослідження є загальнонаукові та спеціальні методи пізнання, положення сучасної економічної теорії, дослідно-пошукова література, наукові праці вітчизняних та зарубіжних учених з проблем розвитку туризму в Україні та Чернівецької області зокрема. Розвиток індустрії туризму все більш наполегливо вимагає наукових досліджень. І тому чимало вчених докладають зусилля для дослідження міжнародного туризму, а саме: як М.І. Долішній, В.С. Кравців, П.В. Жук, В. Новіков, І.М. Школа, В.К. Євдокименко, М. П. Мальська та інші. Також інформаційною базою дослідження були законодавчі та нормативно-правові акти, аналітичні матеріали, статистичні матеріали Державної служби статистики України тощо.

У роботі використано широкий спектр методів: аналіз і синтез, індукція і

дедукція; статистичний, формалізації, аналогії, групування.

Результати і обговорення. Проблема виходу економіки України з кризового стану може бути подолана шляхом посилення ролі невиробничої сфери економіки. Одним із таких напрямків є розвиток туризму із світовими вимогами. Останнім часом туризм став ознакою сучасного стилю життя, важливим елементом розвитку світової економіки, а також впливовим чинником міжнародних інтеграційних процесів.

Розвиток міжнародного туризму як один із факторів становлення економіки України направлений на залучення валютних надходжень для народного господарства країни. Проте є ряд інших переваг експорту туристичних послуг.

По-перше, це швидкі темпи росту надходжень від міжнародного туризму, в результаті чого сума надходжень росте абсолютно і відносно, піднімаючись на більш високе місце в платіжному' балансі країни.

По-друге, через міжнародний туризм існує можливість експортування товарів та послуг, які в іншому випадку не могли би знайти збуту на іноземних ринках.

Слід відзначити, що низький рівень інвестицій та капіталовкладень, надання основних та додаткових послуг не дозволяє вітчизняному туристичному ринку використати наявний потенціал і зайняти високе місце серед розвинутих туристичних країн світу.

Чернівецька область — одна із перспективних туристичних регіонів України, в якій поєднані історична доля Північної Буковини та частини Бессарабії. Вона розташована на перехресті магістральних шляхів Центральної, Південної та Східної Європи, на південному заході України у передгір'ї Карпат по течії рік Дністер і Прут. Саме тому, пріоритетним напрямком соціально-економічного розвитку Чернівецької області є розвиток туристичної сфери.

Згідно державної статистичної звітності за формою №1-ТУР за 2019 р. в області спостерігалось збільшення кількості туристів, що займаються внутрішнім туризмом: 15178 осіб, що на 2166 осіб більше в порівнянні з 2018 р.

Внутрішніх туристів найбільше цікавило за цілями відвідування: дозвілля

та відпочинок — 10625 осіб; службові, ділові поїздки, навчання — 2884 осіб; спортивно- оздоровчий туризм — 607 осіб та інші види туризму — 1062 осіб.

В порівнянні з 2018 роком зменшилася кількість туристів з лікувальною метою на 51,4%, спеціалізованим туризмом на 26,7%, проте на 124% зросла кількість туристів, що цікавилися спортивно-оздоровчим туризмом.

За економічною ознакою, в залежності від впливу туризму на бюджет країни та її регіонів, туризм можна поділити на наступні форми; активний (іноземний) і пасивний (виїзний).

Всього в 2019 році 9862 особи надали перевагу пасивному туризму, що на 15,4% більше ніж за 2018 рік.

За цілями відвідування розподіл туристів наступний; дозвілля та відпочинок — 7209 осіб; службові, ділові поїздки, навчання — 1366 осіб та інші види туризму — 971 особа.

В порівнянні з 2018 роком на 100% зросла кількість туристів, що виїжджали за кордон з лікувальною метою, проте на 69,4% зменшилася кількість туристів, що цікавилися спеціалізованим туризмом.

Структура виїзного туризму за країнами походження:

- країни СНД — 4,3 % потоку (на 4,8% менше, ніж за 2018 рік);
- країни ЄС — 47,8% потоку (на 19,8% більше, ніж за 2018 рік);
- інші країни світу — 43,4% потоку (на 10% менше, ніж за 2018 рік).

Зменшення виїзного туризму в країни СНД відбулося в основному за рахунок зменшення кількості виїжджаючих туристів до: Російської Федерації (на 4,5%), Казахстану (на 96,7%).

Збільшення виїзного туризму в країни ЄС відбулося за рахунок збільшення кількості виїжджаючих туристів до: Угорщини (на 36,9%), Польщі (на 6,8%), Болгарії (на 6,3%).

В середньому турист провів за кордоном 8,2 туродня (на 13,7% менше, або 9,5 туродня, ніж в 2018 році).

Всього область відвідало 179 іноземних туриста, що на 100% більше в порівнянні з 2018 роком, в якому іноземні туристи були відсутні, з них за

цілями відвідування; дозвілля та відпочинок — 141 особа; службова, ділова поїздки, навчання — 6 осіб; спортивно-оздоровчий — 1 особа; спеціалізований туризм — 29 осіб; інші цілі відвідування — 2 особи.

Найбільше туристів відвідало область з метою дозвілля та відпочинку — 78,6%, також їх цікавив спеціалізований туризм - 15,3%, при цьому на службовий, діловий туризм припадає лише 3,5% туристів. Спортивно-оздоровчий та інші види туризму зацікавили менше 1% іноземних туристів. Жодний турист не відвідав область з метою лікувального туризму.

Структура активного туризму за країнами походження:

- країни СНД — 41,8% потоку (на 21,1% менше, ніж за 2018 рік);

- країни ЄС — 25,0% потоку (на 53,7% менше, ніж за 2018 рік);

- інші країни світу — 33,2% потоку (на 13,5% менше, ніж за 2018 рік).

Зменшення в'їздного туристичного потоку з країн:

- СНД: Білорусь (на 22,6%), Республіка Молдова (на 51,6%), Азербайджан (на 84,6%);

- ЄС; Австрія (на 57,2%), Німеччина (на 30,3%), Польща (на 75,1%).

В 2019 році іноземні туристи провели на території області 7432 туродня, що менше на 29,6% в порівнянні з 2018 роком. В середньому в 2019 році на одного туриста припадає 1,8 туродня (1,8 туродня в 2018 році).

Всього на території області в закладах розміщення в 2019 році проживало 14999 внутрішніх туристів та 179 іноземних туристів, що більше в порівнянні з 2018 роком відповідно на 16,6% та 100%. Найбільша кількість туристів як внутрішніх так і іноземних віддали перевагу у відпочинку в готелях області. На другому місці — санаторії та пансіонати з лікуванням. Також популярністю користувалися туристичні бази та молодіжні табори. Найменше туристів відпочивало в приватних закладах розміщення та кемпінгах.

Згідно звіту, суб'єкти туристичної діяльності мають 8 власних засобів розміщення: 3 готелі із 631 номером; 2 пансіонати з лікуванням із 195 номерами та 3 бази відпочинку — 24 номера.

Також, є 19 закладів харчування із 1703 посадковими місцями, з них. 5

ресторанів — 1008 посадкових місць або 59,1% усіх місць; 9 барів — 175 місць або 10,3%; 3 кафе — 110 місць або 6,5%; та 2 інші підприємства харчування — 410 місць або 24,1%.

Висновки. Туристичні ресурси, природно-географічні умови як України, так і Чернівецької області, мають поліфункціональний характер, який дозволяє організацію практично усіх відомих у міжнародній практиці видів туризму. Розвиток туризму в Україні значно відстає від розвитку економічно розвинутих країн, хоча за своїм туристично-рекреаційним потенціалом має всі можливості стати туристичною державою світового рівня. Тому, розширення міжнародних зв'язків, інтеграція у світове співтовариство відкриває можливості для просування національного туристичного продукту на світовий туристичний ринок, передового досвіду організації туристичної діяльності.

Міжнародний туризм є одним із елементів зовнішньоекономічної діяльності України. Сьогоднішня політична і соціально-економічна нестабільність у країні протидіє розгортанню світових господарських зв'язків на загальнодержавному рівні та в той же час зумовлює необхідність більш активної зовнішньополітичної діяльності регіонів.

Визначальним у розвитку міжнародного туризму є засоби активного формування попиту на туристичні послуги. В умовах індустріального розвитку туристичних послуг вивчення попиту стає необхідною ланкою ефективного функціонування індустрії туризму, оскільки туристичні послуги неможливо складувати і зберігати подібно товарам, вони споживаються разом з виробництвом.

З вишевикладеного, зрозуміло, що в поділі туристичних зовнішньоторгових операцій на території області переважає туристичний імпорт. Це в свою чергу приводить до того, що область втрачає значні кошти, які в свою чергу могли б інвестуватися в розвиток туристичної інфраструктури. Адже, світовий досвід показує, що розвивати туризм можна і під час криз, що виникають в світовій економіці, адже витрати на створення одного робочого місця в 20 раз менші, ніж в промисловості. Проте розвиток міжнародного туризму не можливий без створення матеріально-технічної бази. Наявна

інфраструктура є морально та фізично застарілою, термін експлуатації якої давно вичерпаний. При створенні туристичної інфраструктури, не потрібно розраховувати лише на іноземних туристів, адже туристичний ринок дуже чутливий як до ускладнень в середині країни, так і в міжнародних відносинах. Тому для більш повної інтеграції у міжнародний туристичний ринок туристична політика України та Чернівецької області повинна бути спрямована на швидке поширення інноваційних технологій у туристичній сфері, вдосконалення туристичної інфраструктури, створення сприятливих умов для конкуренції на туристичному ринку, ефективне інтегрування в міжнародну економічну систему.

Список літератури:

1. Державна служба статистики [офіційний сайт]. URL: http://ukrstat.gov.ua (дата звернення 17.01.2021).

2. Відділ з питань туризму Чернівецької ОДА [офіційний сайт]. URL: https://buktour.cv.ua/ (дата звернення 17.01.2021).

3. Муковський І.Т. Міжнародний туризм як форма інтеграційних процесів України. Науковий вісник Київського гуманітарного інституту. Серія: економічні науки. 2018. №1. С.14-17. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/mukovsky.htm (дата звернення 17.01.2021).

4. Школа І.М., Григорків В.С., Кифяк В.Ф. Розвиток міжнародного туризму в Україні. Чернівці: видавництво «Рута», 2017.

СТВОРЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ТЕХНОПАРКУ «FLIGHTCITY 4.0»

Неділько Сергій Миколайович,
д. т. н., професор
Суркова Катерина Вікторівна,
к. пед. н., доцент
Льотна академія Національного авіаційного університету,
м. Кропивницький, Україна

Вступ. Сучасні тенденції суспільно-економічного розвитку, входження в епоху Четвертої індустріальної революції, що знаменує епоху знань, інформації та інновацій, в Льотній академії Національного авіаційного університету (ЛА НАУ) розпочато процес трансформації, що призведе до інноваційного розвитку академії. Необхідність в інноваційному процесі виникла через наявне протиріччя між існуючим і бажаним станом закладів вищої освіти, як сучасних центрів науки, інновацій та підприємництва.

Ціль роботи. Обґрунтування створення технопарку як середовища інноваційного розвитку закладу вищої освіти, окреслення проблем створення, подальших напрямів розвитку інноваційного середовища.

Матеріали і методи. В роботі використовувались напрацювання науковців з інновацій в різних галузях, законодавча база з пріоритетних напрямів інноваційної діяльності в Україні, досвід інноваційних напрямів розвитку в розвинутих країнах, аналітичні і статистичні матеріали стосовно інноваційних процесів. Використано методи: аналогії при вивченні існуючих технологічних парків; аналізу та узагальнення вищезазначених матеріалів з метою визначення сутності інноваційних процесів, визначення ресурсних можливостей академії для створення повноцінного інноваційного середовища та побудови інноваційної структури технопарку.

Результати і обговорення. Вивчення та аналіз провідного досвіду країн [1], які перейшли на шлях інноваційного розвитку та демонструють високі

результати динаміки розвитку, дозволяє стверджувати, що ефективним шляхом трансформації для закладу вищої освіти (ЗВО) є створення на його базі сучасного технологічного парку. На сторінці Міністерства освіти і науки зазначено, що головною метою діяльності технопарків є комплексна організація наукоємного виробництва за рахунок максимального сприяння створенню та запровадженню нових технологій та стимулювання розвитку творчого потенціалу фахівців. Концентрація наукових, виробничих та фінансових ресурсів дозволяє технопаркам забезпечити відтворення повного життєвого циклу інновацій: дослідження – розробка – впровадження – масовий промисловий випуск наукоємної високотехнологічної конкурентоспроможної на світових ринках продукції [3].

Так, у 2020 році аналітичний центр Глобальний індекс інновацій надає своє тринадцяте видання, присвячене темі: «Хто фінансуватиме інновації?». Представлено рейтинг інноваційних економік світу (рис. 1). Також проаналізовано стан фінансування інновацій, досліджено розвиток механізмів фінансування для підприємців та інших новаторів, показано сучасні проблеми розвитку світових економік, в тому числі в контексті економічного уповільнення, спричиненого коронавірусною хворобою (COVID-19) [2].

Відомо, що існує багато ефективних типів інноваційних структур. Аналіз світового досвіду показав, що за сферою діяльності така типова структура, як технологічний парк є дуже ефективною економічною та організаційною формою інтеграції науки і виробництва поміж інших типів інноваційних структур. Як зазначено на сторінці Міністерства освіти і науки України [3], технопарки є зонами економічної активності, які поєднують потенціал університетів, науково-дослідних структур, промислових підприємств та суб'єктів інноваційної інфраструктури регіонального загальнодержавного та міжнародного рівнів.

Враховуючи сучасні тенденції суспільно-економічного розвитку; входження в епоху знань, інформації та інновацій; результати аналізу інноваційних економік світу та існуючих інноваційних структур; наявних в

академії матеріальних ресурсів та людського потенціалу в ЛА НАУ створюється інноваційне середовище Технопарку «FLIGHTCITY 4.0».

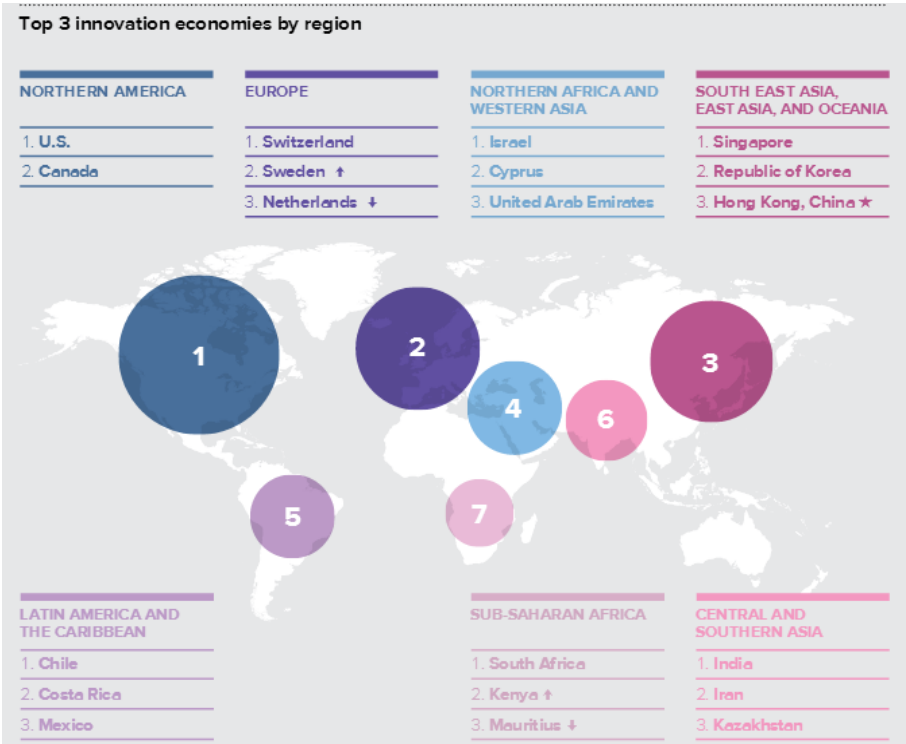


Рис. 1. Три найкращі інноваційні економіки за групами доходів [2]

Головний курс діяльності академії в цьому напрямі це створення індустрії по розробці, випробуванню, сертифікації та виробництву безпілотних літальних апаратів. Передумовою для створення Технопарку на базі ЛА НАУ є її розташування та ресурсні можливості. Наміри про співпрацю у напряму створення інноваційного середовища та підтримки технопарку підписали цілий ряд організацій, закладів вищої освіти, посадових та фізичних осіб, що відображено меморандумом в рамках діяльності Громадського об'єднання Кластер «ІТ-Альянс 4.0» та рядом угод про співпрацю з ЛА НАУ. На даний час є домовленість з рядом фірм Республіки Корея по створенню низки підприємств у технопарку. Зокрема компанією SafeusDrone (Республіка Корея) у співпраці з технопарком Льотної академії НАУ 25 вересня 2018 року було відкрито R&D лабораторію. На заході був присутній Надзвичайний та Повноважний Посол Республіки Корея в Україні Лі Янг Гу.

Але між тим реалізація цього важливого для регіону інноваційного проекту породжує багато проблем, які притаманні будь якому інноваційному процесу, а саме високі ризики та невизначеності, що виникають при досягненні цілей створюваного технопарку; складність детального планування та прогнозування результатів діяльності; деяка різноплановість інтересів учасників інноваційного процесу; залежність від соціального та економічного середовища, у якому працює і розвивається технопарк; складність процедури передачі майна та земельних ділянок ЗВО інноваційним структурам; а також недоліками законодавства стосовно діяльності технопарків.

Незважаючи на зазначені проблеми, фахівцями академії спрогнозовано результати діяльності цього інноваційного проекту. Технопарк має довгостроковий соціально-економічний ефект, має стати місцем, наповненим життям, креативністю, високим ритмом, створить нові сервіси, нові робочі місця, можливості для інноваційного бізнесу, надасть доступ бізнесу до найсучасніших розробок у галузі безпілотної авіації, стане майданчиком для консолідації наукового потенціалу, може бути використаний для створення позитивного міжнародного іміджу України (рис.2).



Рис.2. Прогнозовані результати діяльності Технопарку «FLIGHTCITY 4.0»

На даний час структурними компонентами інноваційного середовища є так звані «платформи»: освітня – формування кадрового потенціалу; створення сучасних R&D лабораторій за напрямами; структури випробувань, сертифікації та патентування; виробництво за напрямами; логістика, маркетинг, реалізація; ресурсне забезпечення та міжнародні проекти. Запропонована модель науково-технологічного парку «FLIGHTCITY 4.0» дозволить реалізувати ідею створення провідної індустрії безпілотних літальних апаратів в Україні, тобто організації інноваційного містечка, як простору для створення стартапів, розробки, дослідження, виробництва та випробування безпілотних літальних апаратів корейського виробництва, а також розробки, дослідження, випробування та виробництва вітчизняних безпілотних літальних апаратів, орієнтованих на український ринок.

Висновки. Таким чином, встановлено, що існую нагальна потреба в інноваційному розвитку авіаційного ЗВО, це призведе до адаптації к сучасним світовим реаліям, к сучасним вимогам до ЗВО, як центру інновацій, підприємництва та розвитку регіону. Створення інноваційного середовища технопарку дозволить інтегрувати науковий потенціал та ресурсні можливості академії з метою розробки та запровадження нових технологій. Наш досвід показує, що самим ефективним для країни буде реалізація структур і процесів технопарку в кожному із ЗВО. Подальшими напрямами роботи вважаємо розширення та доопрацювання організаційних структур академії в напрямках діяльності технопарку.

Список використаних джерел:

1. The Global Innovation Index. Analysis. URL: https://www.globalinnovationindex.org/analysis-economy (дата звернення 20.10.2020).

2. The Global Innovation Index (GII) 2020: Who Will Finance Innovation? URL: https://www.globalinnovationindex.org/Home (дата звернення 21.10.2020).

3. Технологічні парки. URL: https://mon.gov.ua/ua/nauka/innovacijna-diyalnist-ta-transfer-tehnologij/tehnologichni-parki (дата звернення 12.01.2021).

ВАУЧИНГ ЯК ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГООРІЄНТОВАНОЇ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ніколайчук Т. О.
аспірант
Інститут проблем ринку та
економіко-екологічних досліджень НАНУ
м. Одеса, Україна

Вступ. Інститут ваучингу є одним з пріоритетних економічних інструментів розвитку економіко-організаційних відносин у світі. В Україні аналогічні механізми співпраці представників приватного сектору економіки представлені інститутом поруки. Однак чимало представників бізнес-угруповань має на меті здійснювати співпрацю, принципово, використовуючи інструменти ваучингу. Крім того, в Україні, існує чимало економічно-перспективних сфер національного господарства, зокрема царина природно-заповідного фонду України, де інститут ваучингу може стати одним з головних форм співпраці представників приватного сектору економіки та адміністрацій установ природно-заповідного фонду України.

Інститут ваучингу може стати дієвим механізмом неурядової підтримки для суб'єктів господарювання, які мають намір здійснювати свою підприємницьку діяльність на заповідних об'єктах або з використанням їх ресурсового потенціалу.

Мета та завдання. Метою нашої статті є розгляд інституту ваучингу, як інструменту співробітництва між суб'єктами підприємницької діяльності та державою,в особі адміністрацій установ природно-заповідного фонду України та місцевими громадами, як економіко-організаційного підґрунтя розвитку еколого - інноваційної діяльності.

Матеріали та методи. Для вирішення мети нашого дослідження використовувались загальнонаукові та спеціальні методи наукових досліджень, зокрема методи: узагальнення, аналіз, формалізації та інтерпретація даних –

при формуванні показників ефективності використання угод ваучингу країнами Західної Європи, Північної Америки та Китаю; методи аналізу і синтезу - для обґрунтування необхідності імплементації інструментів ваучингу у національну економіки країни, в тому числі царину заповідної справи; метод порівняння (компаративіський) - для формування основних теоретичних положень практичного використання інституту ваучингу, як механізму співпраці з адміністраціями установ природно-заповідного фонду України та фінансової підтримки представників приватного сектору економіки під час здійснення екологоорієнтованої господарської діяльності.

Результати та обговорення. На думку науковців Чарльза Р. Міллера та Арлін Севідж інститут ваучингу бути працювати чітко та прозоро тільки при наявності дієвих інструментів аудиту коштів. Належні механізми аудиту є інструментом запобігання фінансово-організаційних спотворень, що можуть виникнути під час угод ваучингу [1].

Х. Джонс вважає, що ваучинг має враховувати не тільки орієнтований рівень прибутку, але й витрати у разі банкрутства підприємства та інші види виплат. Науковець пропонує ризико-орієнтований підхід під час укладення таких угод [2].

Гордон Д. Северсон та Джефрі С. Рассел пропонують, під час вибору ваучингодавця, використання прогностичної моделі дискретного моделювання вибору. Відповідна модель враховує змінні, включає моніторинг витрат, недофінансування/продажу, загальні поточні зобов'язання/продажу, нерозподілений прибуток/продажу і чистий прибуток до оподаткування/продажу [3].

Ху Тієхуа, Джон Вайзху вважають, що саме інститут ваучинг має позитивний вплив та відіграє важливу роль у системі підвищення якості кредитування та мікрофінансування. Однак, існує низка нормативно-організаційних прогалин в частині практичного застування ваучингових угод, в тому числі аналізу природи та забезпечення кредитних ризиків [4].

На думку Менг Гу - Бі ваучинг є не тільки симбіозом державної та неурядової фінансової підтримки приватних підприємців, а також своєрідною гарантією повного двостороннього виконання усіх умов договору. Науковець стверджує, що чітке зонування умов використання державного та недержавного ваучингу, дозволить сформувати «ваучинговий бот» загальнодержавного значення [5].

В свою чергу нами пропонується розглянути ***договір екологічного ваучингу*** – як угоду, згідно якої третя сторона (поручитель) приймає на себе обов'язок перед кредитором нести тягар еколого-економічної або іншої відповідальності за боржника у разі невиконання або неналежного виконання останнім його зобов'язання перед кредитором (авторське трактування). В свою чергу *«тягар відповідальності»* пропонується розглянути, як:

1) обов'язок вчинити певну дію матеріального або нематеріального характеру (наприклад, виробництво екологічно-чистих товарів замість боржника, перепрофілювання виробництва на екологомістке, тощо);

2) обов'язок здійснити заходи компенсаційно-відшкодувального характеру (наприклад, кредитні або боргові зобов'язання);

3) обов'язок виконати комплекс заходів пов'язаний зі створенням або реалізацією інтелектуальних (авторських) прав, наукових або науково-дослідних робіт (наприклад, здійснення господасрької діяльність згідно бренду заповідної справи – NRF-logo);

4) створення нових алгоритмів економіко-трудової або освітньо-інформаційної діяльності (наприклад, природоохоронний коучінг, вебінари, майстер-класи).

Наприклад, приватний підприємець планує вироблення кінцевого продукту товарів з екологічно-чистої сировини під логотипом національного природного парку, та повинен забезпечити екологоорієнтовану систему виробництва товарів або надання послуг. У суб'єкта господарської діяльності є можливість працювати на умовах договору франчайзингу, однак для придбання устаткування відповідна юридична особа не має достатнього рівня фінансового

забезпечення. Фінансово-кредитна спілка, яка здійснює свою діяльність на території адміністративної одиниці, де розташований об'єкт природно-заповідного фонду, стає поручителем для представника приватного сектору економіки, що укладає кредитний договір з банком. Для банку відповідна фінансово-кредитна установа виступає поручителем, для приватного підприємця - ваучингодавцем. У разі отримання суб'єктом підприємницької діяльності прибутку ваучингодавець також отримує прибиток, у відсотках до загальної суми, обумовленої в договорі; в разі банкротства - ваучингодавець сплачуватиме банку «тіло кредиту», пеню, відсотки по кредиту та інші збитки, передбачені кредитним договором замість боржника. З ціллю забезпечення взаємовигідного співробітництва зі сторони кредитора, ваучингодавця, боржника та держави необхідне дотримання наступних умов:

- намір здійснювати виключно екологоорієнтовану господарську діяльність з боку приватного підприємця;
- підтримка депресивних районів країни та створення нових робочих місць у віддалених місцевостях;
- орієнтація екологомісткої господарської діяльності на еколого-економіко-соціальні потреби місцевої громади;
- розмір поруки з боку ваучингодавця не менше 1 млн гривень («транжовий ваучинг»); 3 млн. гривень («стартовий ваучинг»);
- наявність програм державно-приватного партнерства, які забезпечать координаційну та функцію підтримки, як для ваучингодавця так і для боржника;
- співпраця з банками та фінансово-кредитними установами, які розташовані на території місцевої громади;
- розроблення дієвих інструментів співпраці органів державної влади (місцевих громад) з ваучингодавцями (поручителями);
- розроблення мінімально необхідних фінансово-організаційних вимог для юридичних осіб, які мають намір бути ваучингодавцями (наприклад

обсяги потужностей, наявність майнових комплексів, річний обсяг «чистого прибутку», тощо);

- формування реєстру юридичних осіб, які можуть виступати ваучингодавцями та можливість отримання доступу до такої інформації з боку приватних підприємців (боржників);
- створення системи податкових пільг чи інших преференцій для ваучингодавців (поручителів) з боку органів державної влади;
- наявність певного відсотку кваліфікованих та висококваліфікованих працівників серед персоналу юридичної особи (наприклад, не менше 30%);
- формування інструментів кризової підтримки ваучингодавців (наприклад, надання правової, економіко –фінансової, консалтингової допомоги, тощо);
- розроблення інструментів страхування ваучингодавців, як державного так і недержавного характеру.

Висновки. На сьогоднішній день, застосування угод ваучингу в природоохоронній та заповідній сферах національної економіки знаходиться на початковому етапі. Підприємці, які мають намір здійснювати екологоорієнтовану господарську діяльність укладають «прямі угоди» з банками, в свою чергу в разі неможливості вчасно виконати свої фінансово-організаційні зобов'язання стають банкротами. Низький рівень фінансової, економіко-організаційної, консалтингової підтримки таких юридичних осіб гальмує розвиток системи економіко-екологічних відносин у цілому.

Угоди екологічного ваучингу мають галузеву специфіку, тому не є власне порукою, яку традиційно розглядають сучасні науковці, оскільки передбачають ширший спектр прав та обов'язків як для (ваучингодавця) поручителя, так і для боржника, як фінансово-організаційного, так і еколого-економічного характеру. Ваучинг, як сучасна економіко-нормативна конструкція має на меті не тільки отримання «чистого прибутку» наприкінці календарного року або в інші терміни, передбачені угодою, але також забезпечення розвитку нових

інструментів економіко-екологічної та інфраструктурної підтримки місцевих громад та підприємців.

Список використаних джерел:

1. Charles R. (Tad) Miller, Arline Savage; Vouch and Trace: A Revenue Recognition Audit Simulation. *Issues in Accounting Education* 1 February 2009; 24 (1):93–103. [Електронний ресурс].- Режим доступу: https: //meridian. allenpress. com/iae/article-abstract/24/1/93/74055doi: https://doi.org/10.2308/iace.2009.24.1.93
2. Jones, H 2006, 'The Surety Conundrum', in AB Fourie & M Tibbett (eds), Proceedings of the First International Seminar on Mine Closure, Australian Centre for Geomechanics, Perth, PP. 475-485, [Електронний ресурс].- Режим доступу: https:// papers. acg.uwa. edu.au/p/ 605_39_ Jones/ https: //doi.org/ 10. 36487/ACG_repo/605_39
3. Gordon D. Severson, Jeffrey S. Russell, Edward J. Jaselskis. Predicting Contract Surety Bond Claims Using Contractor Financial Data, *The Journal of Construction Engineering and Management*, 1994, 120 (2). [Електронний ресурс].- Режим доступу:https:// ascelibrary. org/ doi/ abs/ 10. 1061 /(ASCE) 0733-9364(1994)120:2(405).https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364 (1994) 120 :2(405)
4. Hu Tiehua, Zhong Weizhou**.** Surety for Credit Risks:Nature, Function and Formation. *The Journal of Capital Normal University*, 2003, 1.- [Електронний ресурс].- Режим доступу: http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotal-XAS S2003 01002. htm
5. Meng Guo-Bi. On the Legal Problems of Government Surety in BOT. *The Hebei Law Science,* 2006, 1. - [Електронний ресурс].- Режим доступу: http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotal-HBFX200601008.htm

СУТНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ В СФЕРІ КУЛЬТУРИ

Олексюк Яна
студентка
Київський національний університет культури і мистецтв
м. Київ, Україна

Вступ. Прискорення змін в навколишньому середовищі, поява нових запитів і зміна позиції споживача, поява нових несподіваних можливостей для бізнес середовища у сфері культури, що пов'язнана, насамперед, з розвитком інформаційно-комунікаційних технологій, зміні ролі людських ресурсів, а також карантинних обмежень, яких зазнав світ у зв'язку з поширенням COVID 19, привели до різкого зростання значення вибору стратегій. Сучасний світ диктує свої умови, і кожен підприємець повинен вміти володіти мистецтвом стратегії на ринку, і не тільки володіти, а й виграти битву за прибуток і частку на ринку [1]. Маркетингова стратегія на сьогоднішній день вважається важливим елементом в управлінні діяльністю організацій, який відображає взаємодію фінансових, ресурсних, інформаційних, товарних потоків, у рамках внутрішнього та зовнішнього середовища суб'єкта господарювання. Це обумовлює актуальність дослідження маркетингових стратегій організацій у сфері культури, виявлення потенційних можливостей його практичного застосування.

Таким чином, **метою даного дослідження** є аналіз сутності та особливостей маркетингових стратегій у діяльності організацій сфери культури.

Методи дослідження. У роботі використано як загальнонаукові, так і спеціальні методи досліджень. Для уточнення понятійного апарату поняття «маркетингова стратегія» використовувалися методи наукової абстракції та аналізу. При обґрунтуванні особливостей сучасних маркетингових стратегій використовувались методи узагальнення та порівняльного аналізу; метод

системного аналізу використовувався для означення місця і ролі маркетингових стратегій в організації культури.

Результати дослідження. На сучасному етапі розвитку економіки є досить відомим той факт, що майже кожна успішна організація розглядає маркетингові стратегії як стратегічний інструмент, який дозволяє розширити цільові ринки та досягти ефективних результатів, створити логічну та структурну послідовність подій, прогнозувати майбутні можливості на тривалий період та є основою для прийняття рішень.

За визначенням Ф. Котлера, маркетингова стратегія – це логічна схема маркетингових заходів, за допомогою якої компанія сподівається виконати свої маркетингові завдання. Вона складається з окремих стратегій для цільових ринків, позиціонування, маркетингового комплексу і рівня витрат на маркетингові заходи. Маркетингова стратегія має уточнити сегменти ринку, на яких компанія планує зосередити свої зусилля [2].

Сутність стратегії, на думку В. П. Крамарчука, полягає у визначенні «певного конкурентного вибору, що дає змогу підприємству не лише використовувати поточні можливості, а й концентрувати ресурсний потенціал для вирішення пріоритетних завдань щодо забезпечення переваг у перспективно вигідних напрямах розвитку. Саме тому розроблення ефективної стратегії та її впровадження є дуже вагомими питаннями в діяльності підприємства» [3, с. 41].

Важливість маркетингової стратегії обумовлена тим, що маркетинг забезпечує інформаційні, статистичні та оперативні зв’язки організації з зовнішнім середовищем. Маркетинг представляє собою повний процес руху продуктів від виробника до споживача.

Сфера культури спрямована на відтворення основних норм та цінностей, ідеології суспільства. Продукт організацій у сфері культури може бути як матеріальним, так і нематеріальним, а його реалізація – мати як комерційну, так і некомерційну складову.

Незалежно від цінової політики організації, дуже важливо вміти розробляти маркетинговий план, що відрізняється чіткою структурою, логічністю, лаконічністю і доказовими висновками, дотримуючись яких можна розраховувати на швидкий ефект і довгостроковий результат.

Таблиця 1

Етапи розроблення маркетингового плану організації

Етап	Зміст етапів	Сутність
Дослідження ринку	- аналіз внутрішнього середовища; - аналіз зовнішнього середовища	для розробки індивідуальної стратегії потрібно провести всебічний і глибокий аналіз ринку більш значних організацій; роботи будуть передбачати проведення маркетингового дослідження, оцінку обсягу реалізованої продукції та аналізу конкурентів.
Визначення цілей маркетингового аналізу		розроблена стратегія вказує на важливість очікуваних результатів та доступність (досяжність) усіх цілей. Формулювання чіткої мети дає право перетворювати завдання організації в конкретні дії.
Розробка індивідуальної стратегії організації	- альтернативи - оцінка результатів; - планування реалізації; - вибір стратегії	прийняття базових рішень для досягнення головної мети і показників оцінки ринкового становища, а також можливість впливу навколишнього середовища. Це направлено для кращого використання можливостей організації і уникнення помилкових операцій. Розробка стратегії гарантує основу для наступних довготривалих рішень.
Розробка рекомендацій		Оцінка стану факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, коригування стратегії вищого керівництва для наступних заходів і рішень, які необхідно здійснювати.

Джерело: **складено автором**

Отже, маркетингове планування – це систематичний процес, що включає оцінювання маркетингових можливостей і ресурсів, визначення цілей маркетингу й розробку плану впровадження й контролю заходів, які в сукупності забезпечують виробництво і реалізацію продукції, задоволення наявного попиту та майбутніх потреб цільового ринку.

Висновки. Отже, застосування сучасних маркетингових стратегій дає можливість організаціям сфери культури:

по-перше, сформулювати оптимальне внутрішнє середовище, яке відповідає місії організації;

по-друге, визначити яку користь принесе діяльність організації для цільових користувачів в довготривалій перспективі (забезпечувати повноцінне задоволення особливо важливих соціальних потреб суспільства);

по-третє, здійснити SWOT-аналіз, виявивши сильні та слабкі сторони, переваги на недоліки (вивчати потреби споживачів та створювати культурні продукти, що відповідають попиту);

по-четверте, сформулювати маркетингові цілі;

по-п'яте, розробити стратегію, яка передбачає максимізацію, в конкретних умовах, соціально-економічного ефекту.

Список літератури

1. Томилов В. Н., Семеркова Е. В. Маркетинг рабочей силы. Москва: ЮНИТИ, 2012. с. 423

2. Котлер Ф., Армстронг Г, Сондерс Дж., Вонг В. Основы маркетинга. Москва : Вильямс, 2001. 1152 с.

3. Крамарчук С. П. Методичні аспекти формування маркетингової стратегії туристичних підприємств. *Науковий вісник Ужгородського національного університету.* 2016. Вип. 7, ч. 2. С. 41–43.

ВПЛИВ ПРОЦЕСУ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ НА СИСТЕМУ ОПОДАТКУВАННЯ ЯК СКЛАДОВУ ІНСТИТУЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА

Онофрійчук Олег Петрович
Викладач кафедри економіки та фінансів
Бондар Олександра Віталіївна
Адамська Діана Олегівна
Мазуренко Юлія Віталіївна
Аванесов Ерік Володимирович
Студенти
ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука»
м. Рівне, Україна

Вступ. Сучасний світ динамічно змінюється під впливом науково-технічної та інформаційної революції. Новим, інноваційним змістом наповнюються всі сфери суспільного життя. Відповідно набуває нових ознак сталий плин планетарного (глобального) життя, переформатовується його устрій.

Метою даного дослідження є визначення впливу глобалізації на систему оподаткування як складову інституційного середовища та на основі проведеного дослідження, надання рекомендацій щодо її вдосконалення з метою отримання позитивного ефекту від глобалізаційних процесів.

Вагомий внесок у дослідження проблеми впливу процесу глобалізації на систему оподаткування як складову інституційного середовища зробили іноземні та вітчизняні науковці серед яких: А. Разін, В. Танзі, М. Інтрилігейтор, Т. Фрідман, О. Білорус, Б. Одягайло, Т. Кальченко, П. Варналій, П. В.Мельник та інші.

Результати дослідження. Під глобалізацією слід розуміти всеохоплюючий процес трансформації світового співтовариства у відкриту цілісну систему інформаційно–технологічних, фінансово–економічних,

суспільно – політичних, соціально – культурних взаємозв'язків і взаємозалежностей.

Поряд з цим, зважаючи на значний інтерес до даного напрямку дослідження варто відзначити, що в світовій економічній літературі існує досить широкий спектр підходів до визначення даного поняття. Глобалізація, як визначає відомий американський дослідник Т. Фрідман, «це інтеграція ринків, націй-держав і технологій, що дозволяє індивідуумам, корпораціям, націям–державам досягати будь-якої точки світу швидше, глибше і дешевше, ніж раніше … Глобалізація має свій власний набір економічних правил, які базуються на відкритті, дерегуляції і приватизації національних економік з метою зміцнення її конкурентоспроможності та збільшення привабливості для іноземного капіталу». Відомий вітчизняний дослідник О. Білорус, пропонуючи власне визначення економічної глобалізації, зауважує, що в її основі лежать уніфікація й інтеграція світової економіки та особливий синергетичний ефект. Глобальні комунікації роблять більш інтелектуальними виробництво й споживання, а також відкривають нову еру глобальної економіки, що здатна принести стрімке прискорення. Іноземний дослідник М. Інтрилігейтор трактує глобалізацію як форму міжнародної конкуренції: «Під глобалізацією розуміється величезне збільшення масштабів світової торгівлі й інших процесів міжнародного обміну в умовах дедалі відкритішої, інтегрованої світової економіки, що не визнає меж».

На сьогоднішній день існує дві методики оцінки рівня глобалізації економіки: Індекс Глобалізації KOF (KOF Index of Globalization), розроблений Швейцарським економічним інститутом та Швейцарським федеральним технологічним інститутом та Індекс рівня глобалізації (Global Cities Index) розроблений консалтинговою компанією A. T. Kearney.

Податкова система України не є конкурентоспроможною. Усвідомлення важливості цих обставин змушує вносити відповідні корективи до податкової політики та до системи оподаткування України. Це фактично означає створення таких умов функціонування суб'єктів господарювання, що сприяли б

вирішенню цих завдань. Першим пріоритетом в галузі оподаткування має стати створення сприятливого фіскального простору для активізації підприємницької діяльності.

Можливим варіантом його вдосконалення може стати не просто зниження ставки податку на прибуток, а диференційований підхід до її використання. Так, за умови вилучення прибутку акціонери мають сплатити податок за повною ставкою, або, навіть, за підвищеною. У разі ж подальшого його інвестування у виробництво, до такого прибутку мають застосовуватися знижені ставки податку, або взагалі він може звільнятися від оподаткування податком на прибуток. Крім цього, наповнення бюджету за рахунок податків та одночасне припинення зростання податкового тиску на суб'єктів підприємницької діяльності технологічних галузей та фізичних осіб можливе за рахунок збільшення навантаження на тих платників податків, котрі провадять господарську діяльність з експлуатацією природних ресурсів (зокрема підприємства, що забруднюють довкілля), оскільки в даному сегменті фіскальна функція реалізована не в повній мірі.

Важливим кроком в боротьбі з несплатою і приховуванням доходів фізичних осіб є подальше поглиблення диференціації ставки податку на доходи фізичних осіб. При цьому мають бути впроваджені економічно обгрунтовані ставки нижчі 15% для верств населення з незначним доходом, для мешканців регіонів та населених пунктів, чиї доходи суттєво відрізняються від доходів жителів великих міст, а також до доходів працівників установ, що мають соціальну спрямованість і не здійснюють комерційну діяльність (школи, дитячі садки, поліклініки).

Також можливе підвищення ставки ПДВ для предметів розкоші, до яких відносяться автомобілі з великим об'ємом двигуна, літаки, яхти, нерухомість, хутра. При цьому має бути встановлений економічно обгрунтований вартісний критерій для таких об'єктів, тобто має бути чітко визначено вартість яка має бути перевищена для того, щоб той чи інший товар був віднесений до предметів розкоші. Поряд з цим, при впроваджені такого фіскального заходу,

необхідно посилити контроль за товарами, що ввозяться на територію України, оскільки може загостритися питання так званих, згаданих вище, іноземних покупок. Крім цього треба вдосконалювати митне законодавство з метою уникнення шахрайства з ввезенням на тертою України предметів розкоші.

Висновки. Отже, процеси глобалізації за змістом та структурою є надзвичайно складними, багатогранними і суперечливими, що унеможливлює формулювання єдиного, прийнятного для всіх випадків визначення їх впливу на національні економіки. Вона має значний вплив на податкове регулювання, яке в умовах глобалізації має бути спрямоване на максимальне використання державою тих переваг, які надаються їй в умовах інтеграції. Однією з таких переваг є активізація зовнішньої торгівлі. Ще однією з переваг глобалізації є відкриття доступу до ринків капіталу, що дає можливість залучити необхідні обсяги іноземних інвестицій. Тому, відповідно до цілей економічного розвитку, будується і система критеріїв ефективності податкового регулювання. Критеріями ефективності податкового регулювання економічного розвитку в умовах глобалізації можна визначити наступні: зростання реального ВВП; зростання обсягів експорту та покращення його структури; зростання обсягів іноземних інвестицій.

Література

1. Податкова політика України: насвч. пос. / [П.В. Мельник, З.С. Варналій, Л.Л. Тарангул та ін.]; за ред. П.В. Мельника. – К.: Знання України, 2011. – 505 с.

2. Білорус О.Г. Економічна система глобалізму : монографія / О.Г. Білорус. – К. : КНЕУ, 2003. – 360 с.

3. Кальченко Т.В. Глобальна економіка: методологія системних досліджень : монографія / Т.В. Кальченко. – К. : КНЕУ, 2006. – 248 с.

4. Одягайло Б.М. Економіка: транзитивність від найпростішої до глобальної : монографія / Б.М. Одягайло. – Дн-ск: Пороги, 2003. – 313 с.

5. Кулішов В.В. Сучасні проблеми глобальної економіки. / В.В. Кулішов// Інноваційна економіка, №3, 2013 р. – С. 8 – 11.

6. Tanzi V. Globalization, Technological Developments and Work of Fiscal Termites / V. Tanzi // IMF Working Papers. – 2000. – November. – WP/00/181. – 23 p.

7. Шваблій К.І. Вплив глобалізації на систему оподаткування та податкову політику України / К.І. Шваблій // Стратегічні пріоритети, №1 (10), 2009 р. – С. 137 – 144.

8. Рейтинг податкових систем світу. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.doingbusiness.org/reports/thematic-reports/paying-taxes/

9. Интриллигейтор М. Глобализация мировой экономики: выгоды и издержки / М. Интриллигейтор // Мир перемен. – 2004. – № 1. – С. 44-52.

10. Badie B. La fin des territoires. Essai sur le désordre international et sur l'utilité sociale du respect / B. Badie. – Paris : Fayard, 1995. – 280 p.

11. Хайтова Т.А. Економічні наслідки впровадження податкового кодексу /Т.А. Хайтова// Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. №2, 2012 рік. – С. 4 – 9

УДК 001.895:330

КРЕАТИВНИЙ СЕКТОР У СТРУКТУРІ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Остратова Катерина Юріївна
магістрантка
Ільницький Денис Олександрович
д. е. н., доцент, проф. кафедри міжнародної економіки
ДВНЗ "Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана"
м. Київ, Україна

Анотація. У статті розглянуті наукові підходи до визначення сутності поняття «креативна економіка», визначені змістовно-структурні характеристики креативної економіки. Досліджено стан креативної економіки в країнах світу та в Україні. Розглянуто основні проблеми креативної економіки в сучасних умовах та запропоновано шляхи розвитку креативної економіки в Україні.

Ключові слова: креативна економіка, креативні технології, креативне середовище, креативний розвиток, інноваційна економіка

Актуальність теми статті. В умовах світової економічної кризи, а також структурних технологічних зрушень у світовій економіці основним трендом розвитку постіндустріального суспільства стає креативна економіка. Креативна економіка грунтується на виробництві та розповсюдженні інновацій, нових знань та інформації, а також на економічних продуктах, що мають певну культурну цінність. Крім того, креативна економіка вважається двигуном економічного зростання, вона вносить величезний внесок в розширення ринку зайнятості і сприяє зростанню експортних надходжень.

В даний час перед Україною полягає проблема переходу економіки до якісно нового етапу розвитку, заснованого на інноваціях, на якому нематеріальна сфера перетворюється в найважливіший фактор конкурентоспроможності національної економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальні теоретичні положення становлення і розвитку креативної економіки розглянуті в працях Дж. Хокінса, Р. Флориди, Е. Пратта, С. Леша, Дж. Юррі, Дж. Као, Дж. Хартлі, Д. Хесмондхалфа, Дж. О'Коннора, Н. Гарнхема, А. Бріггса, Б. Беркаба, С. Леша, Д. Урри і ін. Великий масив публікацій присвячено ролі креативних індустрій у розвитку міст і регіонів: роботи Ч. Лендрі, А. Скотта, П. Холла та ін. Незважаючи на достатній рівень розробленості наукової проблеми, слід зазначити, що цілісного уявлення про перехід країни до креативного розвитку та, відповідно, розуміння парадигми креативної економіки, її генезису, умов розвитку, сутнісних характеристик, основних показників на даний час не розроблено.

На сьогодні існує ряд поглядів на сутність поняття «креативна економіка», розглянемо найбільш відомі з них в табл.1.

Таблиця 1

Погляди деяких дослідників на зміст поняття «креативна економіка»

Автори	Основні ідеї
Джон Хокінс	Традиційна економіка застаріла, на зміну їй повинна прийти креативна. Чим швидше світ перебудовується, тим безпечніше вихід з масштабної кризи
Річард Флорида	Креативність - головне джерело соціально-економічного зростання і формування нового креативного класу
Рагнар Сіл	Нове покоління креативних людей прагне бути щасливим і зробити світ навколо себе інтуїтивно зрозумілим. У цьому сенсі креативна економіка є економікою майбутнього
Пол Ромеро	Креативність має комплексний, багатоаспектний характер і не обмежується тільки техніко-технологічними інноваціями або новими бізнес-моделями. Вона являє собою широкомасштабний окремий тип мислення і модель поведінки, які потрібно і можливо виховувати як з раннього віку у окремих індивідів, так і комплексно - в соціальному середовищі, де живуть люди.

Джерело: розроблено автором на основі [1; 2]

Отже, узагальнимо, що визначення креативної економіки як економічного сектора, в якому виробляються, розповсюджуються і споживаються продукти і послуги, пов'язані з творчою діяльністю (творчими індустріями).

Поняття креативної економіки розкривається через типи креативності: наукова, економічна, культурна та технологічна. Культурна креативність - це здатність використовувати уяву і створювати оригінальні ідеї і нові способи інтерпретувати світ, виражений в тексті, звуці і зображенні. Під економічною креативністю розуміють динамічний процес, що призводить до інновацій в технологіях, практиці ділових відносин, маркетингу тощо, вона тісно пов'язана з отриманням конкурентних переваг. Технологічна креативність – це поєднання інших типів креативності.

Креативна економіка виконує такі важливі функції: підвищення добробуту суспільства; стимулювання самоповаги в окремих людей та сприяння поліпшенню якості життя в цілому.

Розглянемо змістовно-структурні характеристики креативної економіки[1]:

- креативні суб'єкти - соціально-економічні суб'єкти, що проводять ідеї;
- креативні продукти - об'єкти, в яких втілено креативний потенціал ідеї;
- креативні технології - процес з'єднання креативних суб'єктів, їх засобів діяльності і перетворення об'єктів як результат реалізації креативного потенціалу;
- креативне середовище - простір виробництва, концентрації та реалізації креативних ідей і продуктів;
- інститути і інституції, які організовують і структурують «креативну економіку.

У сучасному світі креативна економіка проявляється в різноманітних напрямках соціально-економічного розвитку. Вона є мотиватором, що забезпечує привабливість інвестиційного клімату, модернізацію сфер освіти і науки, розвиток специфічних напрямків соціальної сфери і т.п.

Розвиток креативних індустрій в сучасному світі відіграє величезну роль в глобальних економічних змін. Якщо в 1950-і рр. ВВП США становив понад 50% від світового ВВП, то сьогодні ВВП США становить близько 24,32% світового ВВП. Це пов'язано також і з розвитком творчих індустрій в таких країнах, як Індія, Китай, Південно-Східна Азія і Латинська Америка [3].

За оцінками ЮНКТАД в період з 2011 по 2018 рр. креативна економіка, яка включає в себе 11 індустрій, зросла на 134%, тобто щорічно показує зростання в середньому 15%.

Розглянемо лідируючі ринки креативних індустрій, представлені на рис.1.

Середньорічні доходи креативних індустрій в 2019 р., млрд дол. США

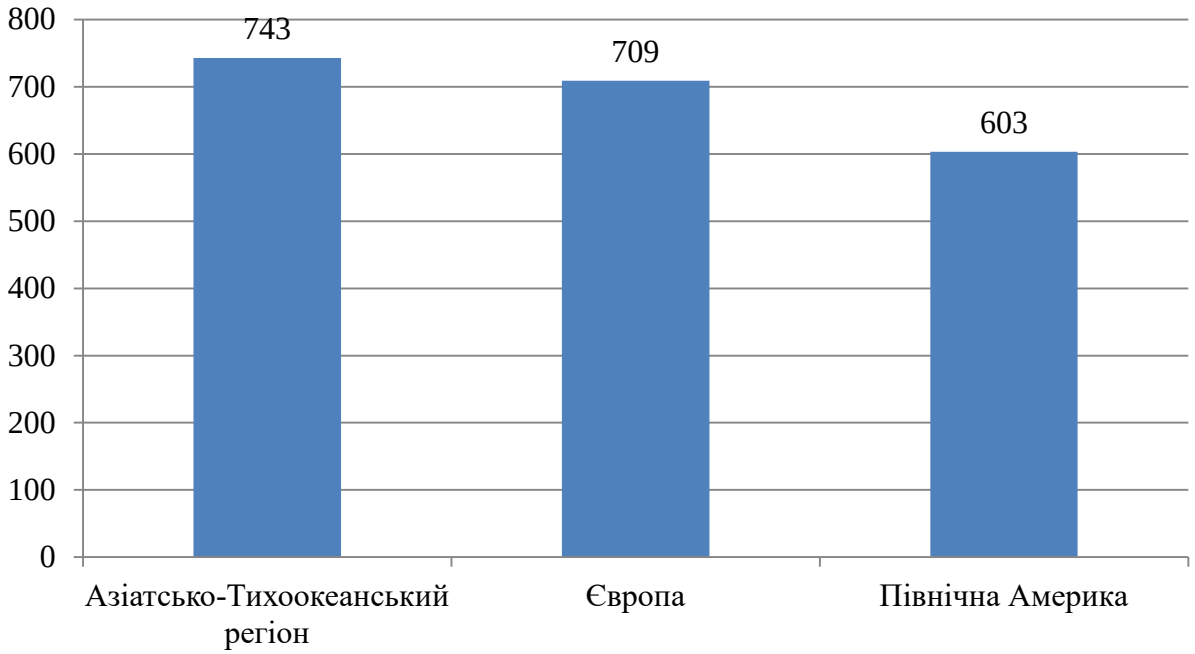


Рис. 1. Середньорічні доходи провідних ринків креативних індустрій в 2019 р млрд дол. США

Джерело: розроблено автором на основі [3]

Виходячи з даних наведених на рис.2.1, Азіатсько-Тихоокеанський регіон (АТР) є найбільшим ринком «креативної економіки» з максимальним числом споживачів. АТР належить 33% від загального обсягу продажів і забезпечує 43% робочих місць на ринку праці.

Розглянемо динаміку доходів областей «креативної економіки», представлену на рис.2. Отже, доходи галузей «креативної економіки» з 2015 по 2019 року мають стабільний темп зростання. При цьому спостерігається переважання медіапродукції і послуг (більше 50% доходів креативної індустрії), в якому телебачення та інтернет формують більше половини даних доходів. Друковані ЗМІ: газети і журнали, займають близько 28% даної області. Друге місце за доходами серед областей «креативної економіки» належить мистецтвам, де понад 70% приносить виручка від візуальних мистецтв. Третю позицію займає функціональний творчість - більше 20% від сумарних доходів, провідним сектором є креативні сервіси.

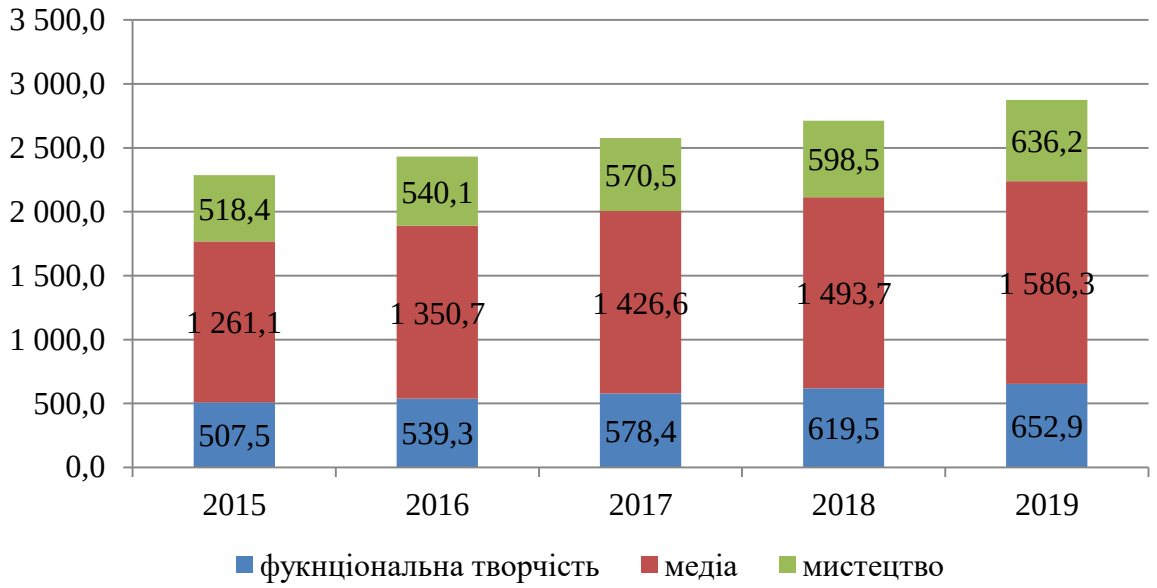


Рис. 2. Динаміка доходів галузей «креативної економіки» за період 2015- 2019гг., млрд дол. США

Джерело: розроблено автором на основі [3]

У країнах Європейського Союзу креативні індустрії вже багато років є прибутковим сектором економіки. Вони інтегровані в міський простір, пов'язані з процесами демократизації і розвитком прав і свобод. В Україні креативний сектор тільки починає зароджуватися, переважно завдяки приватним інвестиціям. Істотну частку креативної економіки становить творча діяльність, яка відбувається в арт-кластерах, хабах і арт-інкубаторах, які часто розташовані в оновлених приміщеннях колишніх промзон або занедбаних будівель. Деякі з

цих просторів утворилися і на місці колишніх сквотів. Таким чином, креативна економіка інтегрована в міський простір, пов'язана з процесами демократизації і дотримання прав і свобод.

Сектор креативних індустрій України включає:

– легку промисловість;

– послуги індустрії моди та дизайну (графічний, промисловий та дизайн інтер'єру);

– аудіовізуальні послуги: кінематограф, телебачення, радіомовлення, кіноіндустрія, видавничі та інші виконавські і візуальні мистецтва;

– культурні і цифрові послуги, реклама та зв'язки з громадськістю.

– образотворче і сценічне мистецтво;

– традиційна культура: творчі ремесла, декоративно-прикладне мистецтво, фестивалі;

– пам'ятки культурної спадщини: бібліотеки, пам'ятки археології, музеї та виставки.

Розглянемо динаміку капітальних інвестицій у креативні галузі України в 2010-2019 р.р. (рис.3).



Рис. 3. Динаміка фінансування креативного сектору економіки України в 2010-2019 р.р.

Джерело: розроблено автором на основі [5]

Найбільші обсяги капітальних інвестицій в креативний сектор здійснювались в 2018 році – 48806,3 млн.гр. (дана динаміка не враховує вплив інфляції, тому більш показовим буде показник частки інвестицій в креативні галузі). Щодо частки інвестицій в креативні галузі в загальному обсягу капітальних інвестицій, то вона за період знизилась на 4,1%, що свідчить про погіршення фінансування креативної галузі в Україні (рис.4).

Частка інвестицій в креативні галузі в загальному обсягу капітальних інвестицій, %

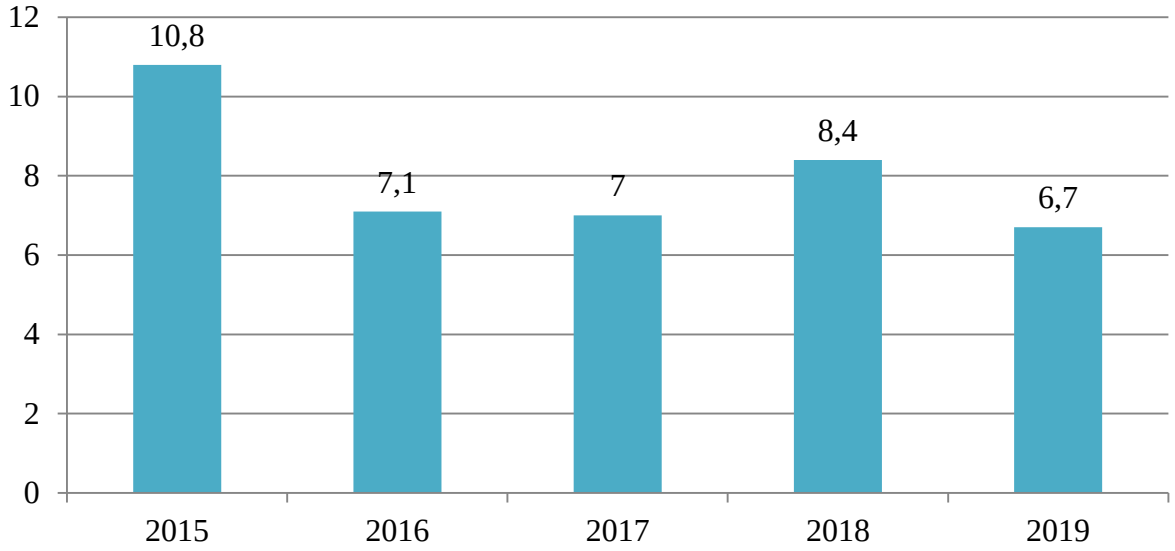


Рис. 4. Частка фінансування креативного сектору економіки України в 2010-2019 р.р.

Джерело: розроблено автором на основі [5]

В 2019 році частка інвестицій в креативні галузі в загальному обсягу капітальних інвестицій складає 6,7%.

Найскладнішим завданням сьогодні для сучасного бізнесу постає створення можливостей для власного росту, що можуть бути забезпечені ініціативами, пов'язаними з інноваціями. А це потребує значних інвестицій. Проте, в період кризи всі зусилля урядів держав у першу чергу спрямовані на фінансування заходів, спрямованих на подолання пандемії COVID-19 та поширення вірусу, що зумовлює мінімізацію витрат на стимулювання економічного розвитку. Та й компанії теж прагнуть мінімізувати свої витрати і, відповідно, економлять на інвестиціях в інновації.

Креативна економіка, як окрема галузь світової економіки, до кризи, спричиненої COVID-19 характеризувалася швидкими темпами розвитку, була динамічною у частині генеруванні доходів і створенні робочих місць, розвиткові експорту, тому що була менше прив'язаною до матеріальних ресурсів. Загалом у світі креативні та культурні індустрії генерували близько $2,2 млрд прибутку щороку, що становило майже 3 % світового ВВП і забезпечували 29,5 млн робочих місць по всьому світу [6]. У докризовий період свого розвитку, вони характеризувалися значним впливом на формування креативного суспільства, де основну роль відіграють ідеї та інновації, а об'єктами є такі сфери, як: економіка, наука, техніка, політика, соціальна сфера, регіональний розвиток, галузі, підприємства, товари, технології, освіта, культура, мистецтво, спорт тощо.

За інформацією ЮНЕСКО, існує велика ймовірність того, що культурний сектор не буде визначений як пріоритетний щодо термінової підтримки урядами країн, що є характерним і для України. Та поряд з тим, значної уваги потребує вирішення таких питань щодо негативного впливу COVID-19 на сферу культури:

1) втрата надходжень від туризму;

2) соціальне забезпечення митців і фахівців сфери культури, бізнес яких постраждав від пандемії COVID-19;

3) обмеження можливостей для розвитку мистецтва та культури в період карантину.

Тому для відновлення діяльності закладів культурного сектору креативної економіки, важливою є державна фінансова підтримка та ряд рішучих заходів для недопущення їх занепаду і розвалу.

Висновки: в сучасних економічних умовах Україна здатна лише частково використовувати свій потенціал в такому секторі економіки, як креативні індустрії. Майбутня державна стратегія розвитку культурних індустрій повинна бути сформована і базуватися на основі наступних принципів: законодавство - освіту-регіональна індивідуальність. Завдяки проведеним реформам і

системних змін в економічній системі країни, в період світової економічної спаду, Україна здатна підвищити свій рейтинг на світовій арені, поліпшити інвестиційний клімат, зменшити відсоток безробіття і в повній мірі використовувати свій потенціал, про який відомо не тільки в межах країни, а й за її межами.

Список використаних джерел

1. Florida R. The rise of the creative class. Basic Books. 2002. 384 p
2. Hawkins J. Creative economy: How People Make Money from Ideas. Penguin Books, 2013. 280 p.
3. Пакуліна А.А., Євсєєв А.С. Інноваційна та креативна економіка як умова модернізації національного господарства України. Економіка та суспільство. 2018. № 16. С. 192–200.
4. Creative Economy. The Challenge of Assessing the Creative Economy towards informed Policy-making . [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: http: //www.unctad.org /en /docs /ditc20 082cer_en.pdf (дата звернення: 16.11.2020).
5. Державна служба статистики. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publ1_u.htm (дата звернення: 16.11.2020).
6. UNCTADSTAT Creative Economy / United Nation Conference on Trade and Development. . [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?IF_ActivePath=P, 10&sCS_Chose nLang=en. (дата звернення: 16.11.2020)

ПЕРСПЕКТИВИ УКРАЇНСЬКИХ СТАРТАПІВ НА РИНКУ ВІРТУАЛЬНОЇ ТА ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ

Панова Анна Леонідівна
Студентка
Краснікова Наталія Олександрівна
к. е. н, доцент
Дніпровський національний університет ім. О. Гончара
м. Дніпро, Україна

Введение./Introductions. Стартап - це тільки що створена компанія (можливо навіть не є ще юридичною особою), яка знаходиться на стадії розвитку і будує свій бізнес або на основі нових інноваційних ідей, або на основі щойно з'явившихся технологій. Найбільш сучасне значення поняття «стартап» має на увазі той чи інший венчурний проект.

Віртуальна та доповнена реальність з кожним роком все більше і більше захоплює ринок користувачів. Цю нішу здебільшого заповнюють стартапи, характерною рисою яких є інноваційність.

Цель работы./Aim. Метою роботи є аналіз перспектив стартапів в Україні в умовах нестабільності національної економіки.

Материалы и методы./Materials and methods. Для роботи були використані методи: спостереження, порівняння, аналіз. Була використана наукова та навчально-методична література українських та іноземних авторів.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Згідно із визначеннями, даними Полом Гремом, відомим програмістом та венчурним інвестором: «Стартап - це створена для швидкого і стрімкого зростання компанія» і Еріком Рисом, американським підприємцем, піонером руху «Ощадливий стартап»: «Стартап - це інститут, створений для проектування і випуску нового продукту, в умовах невизначеності» [1].

Однак при цьому в українському законодавстві досі немає поняття "стартап". Хоча воно може з'явитися найближчим часом. У Верховній Раді

зареєстровано законопроект №2615, яким пропонується ввести нову п'яту групу для суб'єктів господарювання, які використовують спрощену систему оподаткування. Завдання законопроекту - забезпечити податкову підтримку стартапів як нового, інноваційного бізнесу. При цьому проект пропонує досить нетривіальну дефініцію для стартапу - "новостворений суб'єкт господарювання (юридична особа або фізична особа-підприємець), який ще не визначився з формою оподаткування". Тобто теоретично стартапом може вважатися і знову відкритий магазин. У світовій же практиці стартап - це молода технологічна компанія, яка показує дуже хороше зростання за ключовими показниками (аудиторія, виручка та ін.) за рахунок якоїсь нової технології, свого ноу-хау.

Приблизно 90% стартапів не досягають успіху. Причини невдач можуть абсолютно різними. Зазвичай все залежить від конкретного проекту або ситуації на ринку. Дослідницька компанія CB Insights вивчила 101 збанкрутілий стартап [2]. У підсумку фахівці прийшли до висновку, що проекти рідко зазнають невдачі через одну причину. Зазвичай всьому виною комплекс індивідуальних проблем.

Найголовніша причина - ніхто не вивчає попит ринку. Проект займається вирішенням проблем, які цікаві йому самому. Згідно з дослідженням CB Insights - це причина невдач стартапів №1. Вона зустрічається в 42% випадків.

Закінчилися гроші - це ще одна часта причина, яку назвали в 29% випадків. Гроші і час стартапів обмежені. Тому важливо розумно і правильно їх розподілити. У своєму дослідженні CB Insights наводить приклад Flud, яка не змогла залучити додаткові інвестиції.

Невідповідна команда. Ця причина зустрічається в 23% випадків. Вважається, що в ідеальній команді стартапу повинні бути присутніми люди з різними навичками. Після загибелі проекту багато його засновників скаржаться на помилки в підборі потрібних фахівців, починаючи з технічного директора.

Є думка, що стартапи не повинні звертати увагу на конкуренцію. Але схоже подібний підхід працює далеко не завжди. Коли ідея стає затребуваною і отримує позитивну оцінку від ринку, в цьому напрямку може працювати

величезна кількість проектів. Звичайно, надмірно приділяти увагу конкурентам не варто, але і ігнорувати їх не можна. Це стало причиною провалу в 19% випадків.

У випадку українського стартапу Demi був обраний перспективний ринок розробки рішень у доповненій та віртуальної реальності для европейського регіону. Demi - технологічний проект для розвитку ринку додатків зі застосуванням технології доповненої та віртуальної реальності. Вихід проекту на ринок планується поступовий, першим продуктом проекту буде GagarinPark - безкоштовний додаток із застосуванням технології доповненої реальності для парку Гагаріна, з яким користувач може урізноманітнити своє дозвілля та зробити яскраві фото.

Доповнена реальність (або AR, від англійського augmented reality) – технологія, що дозволяє вбудувати створені за допомогою комп'ютера 3D-елементи в поле зору людини. Щоб побачити віртуальні об'єкти, що доповнюють звичну реальність, потрібно скористатися спеціальними окулярами AR або смартфоном з встановленим додатком, що підтримує доповнену реальність.

Компанія International Data Corporation (IDC) оприлюднила прогноз по світовому ринку продуктів віртуальної (далі - VR) і доповненої (далі - AR) реальності на найближчі роки. Аналітики впевнені, що пандемія і складна економічна ситуація в багатьох регіонах не зупинять стрімкий розвиток даної галузі [3].

Очікується, що в найближчі п'ять років обсяг даного ринку буде збільшуватися на 54% (CAGR (Compound Annual Growth Rate) - термін, який означає середньорічний темп зростання з урахуванням складного відсотка.) щорічно і складе 72,8 млрд доларів в 2024 році багато в чому завдяки корпоративному сектору.

Найбільш швидкозростаючі (на 133,9% в рік) витрати стпоживачів на продукти AR / VR передбачаються у фінансовій галузі. На 122,8% щорічно

зростатимуть витрати в області інфраструктури. Споживачі будуть нарощувати витрати на доповнену і віртуальну реальність приблизно на 52,2% в рік.

У споживчому сегменті розробки AR / VR використовуються переважно для ігор у віртуальній реальності, перегляд відео та ігор в доповненої реальності.

З географічної точки зору лідером з інвестицій в області AR / VR до 2023 року стане Китай, випередивши США. На ці дві країни припадає приблизно три чверті витрат на ринку. При цьому найвищі темпи зростання витрат на технології доповненої і віртуальної реальності очікуються в Західній Європі (CAGR 101,1%).

У комерційному секторі технології AR / VR найбільше застосовуються для навчання - в 2023 році видатки споживачів тут виростуть до 8,5 млрд доларів. У трійку найбільш затребуваних сценаріїв використання технологій увійдуть обслуговування промислових систем (4,3 млрд доларів) і демонстрація продуктів в роздробі (3,9 млрд доларів).

Все більше компаній звертаються до віртуальної реальності як до способів для навчання, спільної роботи, проектування, продаж і безлічі інших варіантів використання. Варіантів використання доповненої реальності також стає все більше завдяки великій кількості компаній, що використовують обладнання, програмне забезпечення і сервіси наступного покоління для фундаментальної зміни існуючих бізнес-процесів і надання нових можливостей працюють з клієнтами співробітникам, яким потрібні технології hands-free.

Выводы./Conclusions. Отже, стартапи у сучасному світі стикаються з безліччю труднощів, але результати подібних проектів є двигуном інноваційного підприємництва. З огляду на визнаний потенціал українських програмістів, що цінуються на світовому ринку та вмотивованість бізнесу, українські стартапи на ринку технології віртуальної та доповненої реальності мають потенціал на світових ринках.

Список литературы:

1. Ries E. The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses / Eric Ries., 2011. – (Crown Publishing). – (ISBN 978-0-307-88791-7).

2. The Top 20 Reasons Startups Fail [Електронний ресурс] // Cbinsights. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: https://www.cbinsights.com/research/startup-failure-reasons-top/

3. FRAMINGHAM M. Worldwide Spending on Augmented and Virtual Reality Forecast to Deliver Strong Growth Through 2024, According to a New IDC Spending Guide [Електронний ресурс] / Mass. FRAMINGHAM // IDC. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS47012020#:~:text=According%20to%20the%20International%20Data,VR%20spending%20will%20be%2054.0%25.&text=Seven%20other%20use%20cases%20are,CAGRs%20of%2090%25%20or%20more.

ОСОБЛИВОСТІ ТА НАСЛІДКИ ПРОВЕДЕННЯ ГРОШОВО – КРЕДИТНОЇ ПОЛІТИКИ ФРС США В УМОВАХ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ КРИЗИ

Пилипака Світлана Андріївна
Педагог-організатор Березнівського НВК
"ЗОШ І-ІІ ст. - ліцею з професійним навчанням"
Сороченко Віта Володимирівна
Кибукевич Людмила Павлівна
Дуброва Дар'я Олександрівна
Максимчук Радислава Дмитрівна
Студенти
ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний
університет імені академіка Степана Дем'янчука»
м. Рівне, Україна

Вступ. На сьогоднішній день факт світової економічної кризи є загально визнаним. Але коли мова заходить про зрозуміле пояснення її чинників, прогнозів її протікання і розвитку, і, тим більше, її можливих наслідків, розпочинається суцільна незрозумілість та невизначеність з боку сучасної економічної теорії.

Метою даного дослідження. Як, взагалі, таке може бути,що жоден з нобелівських лауреатів по економіці навіть не згадав у своїх експериментах про можливість початку глибокої економічної кризи в найближчому майбутньому. Навпаки, усі твердо запевнювали світове суспільство в тому що, кризові часи для сучасної ринкової економіки минули назавжди.

Результати дослідження. Обставини склались таким чином, що треба було терміново прийняти ряд антикризових мір, які існуюча на той час ментальність суспільства не сприймала. Підтримання ліквідності банків за рахунок кредитів ЦБ - ідея зовсім непогана. Але кредити мають багато вад – наявність забезпечення, відсоткові ставки і зобов'язання по погашенню у певний час. Це не підходило, тому що було розуміння того що систему звичайною ліквідність не врятувати.

По-перше, потрібен був банк, який зможе викупити усі, так звані, «токсичні активи». На цю роль найкращим чином підійшла ФРС США.

По-друге, необхідна була така ліквідність під яку не треба забезпечення, яку не треба повертати і за яку не треба сплачувати відсотки.

І тут зародився геніальний механізм QE *(*Quantitative easing) – кількісне пом'якшення. Саме те, що немало вад кредиту и давало можливості значно знизити ризиковість активів банків і забезпечити певний рівень ліквідності їх балансів. Окрім усього іншого, банки мали можливість отримувати прибутки через операції на вторинному ринку - купувати по курсовій вартості трежерис та MBS дешево, а продавати ФРС по номіналу значно дорожче. Так наприклад, ФРС купувала державні цінні папери США - термін погашення по яким ще не настав - по номіналу, тоді коли їх курсова вартість доходила до 20-60% номіналу. Механізм підтримання ліквідності банків в межах QE виглядає наступним чином.

Так зародилась ідея QE 2. Її основне завдання полягало не тільки в тому, щоб забезпечити певний рівень рентабельності дилерам, а і в тому, щоб оцінити реакцію основних індикаторів ринку на штучне втручання, тобто можливу імовірність масштабної дестабілізації ринку.

Треба відмітити, що збоку суспільства деякий час спостерігалась певна критики і інформаційна протидії політиці QE 2. Але запевнення ФРС в тому, що ця політика вимушена і носить тимчасовий характер, мали позитивний вплив. І дуже швидко довіра до дій ФРС у суспільстві поновилась.

Причиною кризи є порушення структурних пропорцій між попитом і пропозицією. Рівноважний ринок це досить рідкісне явище. Будь яка національна економіка і світова економіка в цілому, частіше мають справу саме з надлишковим ринком, де пропозиція перевищує попит. І цьому є досить просте пояснення. Справа в тому, що темпи накопичення капіталу випереджають темпи зростання платоспроможного попиту. З кожним новим циклом відтворення, пропозиція капіталу зростає, в наслідок його накопичення, а динаміка попиту на його споживання відстає або, в загалі, знижується.

Пропозиція зростаючого ринку автоматично не створює адекватний попит. Це досить аргументовано в свій час довів Адам Сміт, а Дж. Кейнс, використовуючи це положення класичної економічної теорії, побудував досить ефективну систему регуляторів сукупного суспільного попиту.

Потенціал стимулювання ринкового попиту за рахунок нарощування темпів споживчого кредитування існував доки була можливість знижувати ціну кредиту, підтримуючи таким чином, відповідний попит на гроші. В результаті проведення такої політики ставка рефінансування ФРС с 19% в 1981р. знизилась майже до 0% в 2008 р. А сукупна заборгованість домогосподарств зросла с 60% відсотків ВВП більш ніж до 100%.

Висновки. Отже, розгляд сучасної грошово-кредитної політики ФРС, яка отримала назву політики кількісного пом'якшення, дає можливість зробити висновок про те, що в діючому форматі, вона не має за мету усунути основний чинник теперішньої економічної кризи, а саме структурні диспропорції економіки. Навпаки, вона сама стала чинником інтенсивного нарощування, не менш небезпечної диспропорції, між доходами домогосподарств і уряду з одного боку і обсягом їх споживання з іншого. Є той факт, що згортання широкомасштабної емісії ФРС, після досить тривалого штучного, за рахунок емісійних коштів, підтримання попиту, призведе до обвалу ринків і перш за все фондового ринку і ринку деривативів.

Далекосяжний напрямок подальшого експерименту пов'язаний з глибоким розглядом дійсних чинників сьогочасної кризи, який, на нашу думку, не має базуватися на методології монетарного підходу. Нинішній стан світової економіки потребує створення відповідної економічної теорії, яка б дала нарешті відповіді на актуальні питання.

Література

1. US debt clock //[Електронний ресурс].- Режим доступу: http://webdiscover.ru/v/22301

2. Бурлачков .В.К. Теоретичні основи грошово-кредитної політики та світова фінансова криза / В.К. Бурлачков // Економіка України. - 2009.- № 2.- с. 49-59.

3. Движущийся график США 30 //[Електронний ресурс].- Режим доступу: http://ru.investing.com/indices/us-30-chart

4. Дзюббліюк О.В. Грошово-кредитна політика в період кризових явищ на світових фінансових ринках [Текст] / О.В. Дзюблюк // Вісник НБУ. - 2009.- № 5.- с. 25.

5. Кобяков А.Б., Хазин М.Л. Закат империи доллара и конец "Pax Americana"./ А. Кобяков, М. Хазин. М.:Вече, 2003. - 368 с.

6. Корищенко К., Соловьева.И., Новые вызовы в регулировании финансового сектора в условиях кризиса [Текст] / К.Крищенко, И.Соловьева // Вопросы экономики. – 2010. - № 4 – с.100-112.

7. Мілай А. О. Особливості та наслідки проведення грошово – кредитної політики ФРС США в умовах світової економічної кризи / А. О. Мілай // Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». – 2014. – № 11. – С. 91–96. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/

8. Сорос Дж. Прогнозы: Будущее в форме буквы W - /Дж. Сорос // Ведомости - 2010 - 15 янв.

УДК 337; 657

ОЦІНКА ДОЦІЛЬНОСТІ ОТРИМАННЯ РОСЛИННИХ ЕКСТРАКТІВ НА ПРИКЛАДІ БРАЗИЛЬСЬКОГО ЖЕНЬШЕНЮ

Підлісна О. А.
доцент кафедри економіки і підприємництва
КПІ ім. Ігоря Сікорського
Снігур М. Д.
бакалавр кафедри фізичної хімії
Національного технічного університету України
«Київського Політехнічного Інституту ім. Ігоря Сікорського»

Виробництво екстрактів женьшеню входить до підскладу виду економічної діяльності і в Україні має клас 15.89.0. Цей підклас включає виробництво екстрактів рослинних, хмелю, солоду та ін, а також різних харчових продуктів (дріжджі, фруктові сиропи, заготовки до супів та бульйонів і т.д.). Хоч це все відноситься до харчової промисловості, але рослинні екстракти використовуються і в косметичній, і в парфумерній індустрії, і в фармацевтичних препаратах, а також в побутовій хімії. Таким чином, попит на рослинні екстракти залежить від споживання і потреб у сферах охорони здоров'я, регулюється міжнародними екологічними і медичними стандартами, попитом на природні й біодоступні матеріали.

Метою публікації є привернення уваги до оцінки доцільності отримання і застосування рослинних екстрактів на прикладі бразильського женьшеню. В основу покладене дослідження [5], основним інструментом якого було обчислювальне моделювання, з метою визначення який процес призводить до зростання інвестицій та дає суттєві доходи при виробництві рослинного екстракту.

Власна робоча гіпотеза авторів даного дослідження полягає в тому, що максимально ефективним може бути посилений процес отримання екстракту шляхом послідовної екстракції з використанням етанолу з водою. Очікується, що така технологія дозволить поліпшити й збільшити загальний вихід продукту

екстракції не мінімізацією витрат на процес, а максимізацією виробництва бета-екдизону.

Автори роботи [] визначають функціональність екстракт бразильського женьшеню для здоров’я завдяки його біоактивним властивостям. Бразильський женьшень (Pfaffia glomerata) - рослина, яка походить із країн Південної Америки, особливо деяких штатів Бразилії, таких як Сан-Паулу, Парана, Мату-Гросу та Гояс [3].

Коріння бразильського женьшеню (BGR) традиційно використовуються в народній медицині як протизапальні, знеболюючі, загальнозміцнюючі, афродизіакові, протидіабетичні та противиразкові-шлункові засоби, при цьому ряд досліджень демонструє його ефективність [Alvim et al., 1999; de-Paris et al. al., 2000; Freitas et al., 2004; Neto et al., 2005; Sanches et al., 2001]. Через зареєстровану біоактивну активність продуктів BGR, його розглядають як інгредієнт для зміцнення користі для здоров’я. Насправді, порошок BGR використовується як харчова добавка навіть для спортсменів, щоб допомогти їм у тренуванні та розвитку завдяки своєму адаптогенному ефекту, тобто сприяє витривалості та допомагає організму адаптуватися до зовнішніх напружень. Продукти GR також призначені для жіночого здоров'я для сприяння певним перевагам, таким як покращення гормонального балансу [Oshima та Gu, 2003] та захист шкіри від процесів старіння [Eberlin et al., 2009], що пояснюється наявністю стероїдного бета-екдизону у складі.

Дослідження [5], що аналізується, спрямоване на вивчення двоступеневого інтенсифікованого процесу екстракції, який працює під тиском навколишнього середовища, щоб відновити біоактивні сполуки коріння бразильського женьшеню.

Техніко-економічний аналіз запропонованого процесу оцінювався за допомогою засобів обчислювального моделювання.. Показники економічної ефективності звіту [2] про доходи та коефіцієнтів прибутковості показали, що навіть за вищих інвестиційних витрат інтенсифікований процес представляє

вищу економічну привабливість, ніж одноетапні процеси екстракції з використанням етанолу або води.

Оцінка матриці сильних та слабких сторін-можливостей-загроз (SWOT): SWOT-аналіз - це метод структурованого планування, який використовується для взяття інформації з цілі бізнес-підприємства або проекту та розділення її на внутрішні (сильні та слабкі сторони) та зовнішні проблеми (можливості та загрози). В цілому, оцінка SWOT-матриці визначає, що може допомогти компанії у досягненні її цілей, і які перешкоди необхідно подолати, щоб проект став здійсненним. Економічний аналіз [1] спочатку оцінював загальні капітальні вкладення кожного сценарію та операційні витрати. Загальна капіталова інвестиція відноситься до постійних витрат, які пов'язані з процесом, і включає прямий основний капітал, оборотні кошти та витрати на запуск теплообмінників, випарників, розпилювача та дистилятора та електроенергією, спожитою під час процесу.

Оскільки ціна продажу екстрактів BGR відповідає кінцевому продукту, передбачалося, що ціна продажу сирого екстракту (з урахуванням витрат, пов’язаних із виробництвом таблеток та витратами на продаж) становитиме 25% від загальної кількості, тобто оскільки відпускна ціна на екстракти BGR відповідає кінцевому продукту, передбачалося, що відпускна ціна на сирий екстракт (з урахуванням витрат, пов’язаних із виробництвом таблеток та витратами на продаж) становитиме 25% від загальної суми, тобто 1,19 доларів США [6].

Отже, ціна бета-екдизону становила б 9,14 доларів США / г. Звіт про доходи аналізувався з урахуванням періоду 10 років. У цьому відношенні було оцінено валовий прибуток та чистий прибуток для кожного сценарію.

Двоступеневий інтенсифікований процес екстракції, який працює під тиском навколишнього середовища з метою відновлення біоактивних сполук коріння бразильського женьшеню, продемонстрував найкращу економічну альтернативу за оціненими параметрами. Матриця SWOT показала потенціал збільшення поточного ринку екстракту BGR та необхідність подолання

невеликого сільськогосподарського виробництва й характеристики цієї сировини. Оцінюючи моделювання одностадійної екстракції з використанням етанолу або води, найкраще оцінене співвідношення розчинника до сировини й було встановлено не з найнижчими експлуатаційними витратами, а з вищим виробництвом бета-екдизону, оскільки це був момент, коли час окупності було мінімізовано. Більша продуктивність бета-екдизону обумовлена вищими експлуатаційними витратами через виразний вплив вартості сировини, але в той же час більшим доходом процесу, що веде до процесів із більшою продуктивністю бета-екдизону, одноетапна етанольна екстракція та посилений видобуток, щоб представити найкращі показники рентабельності.

Економічна оцінка показала, що, незважаючи на те, що інтенсифікований процес призводить до більших початкових інвестицій через більшу кількість обладнання, але демонструє позитивну динаміку прибутковості та розрахунки коефіцієнтів рентабельності. Продемонстровано, що ціна екстракту значно впливає на життєздатність процесу його застосування.

Мінімальний період повернення інвестицій на посилений процес екстракції з використанням лише етанолу або води як екстрагуючих розчинників досягається а максимізацією виробництва бета-екдизону.

Таким чином, взяте за основу дослідження [5] показало, що метод отримання рослинних екстрактів шляхом послідовної екстракції з використанням етанолу з водою заслуговує на увагу і є перспективним для впровадження. Варіанти економічної складової при застосуванні цього метода для отримання різних рослинних екстрактів можуть варіюватися, але принципова ефективність очікувано лишатиметься стабільною.

Поширеними на території України рослинами для виробництва рослинних екстрактів є лаванда, троянда, шавлія, солод жита, солод пшениці, солод вівса, солод ячменю, солод кукурудзи і багато інших [7]. Досліджений метод отримання екстрактів очікувано може покращити ринкові позиції виробників товарів широкого вжитку із застосуванням рослинних екстрактів. Аналіз отриманих авторами [5] результатів показує, що прибутковість таких

процесів варто оцінювати тільки через реалізацію продукту на ринку товарів широкого вжитку. Саме виробництво екстрактів методом послідовної екстракції з використанням етанолу з водою може бути інвестиційно витратним. Такий підхід провокує виробників на вертикальну інтеграціє виробництв і формування цільових ланцюжків з виробництва рослинних екстрактів, і головне, з обов'язковим наступним цільовим застосуванням продукту. Саме такий варіант гарантуватиме позитивну прибутковість виробництва самого екстракту.

Застосування методу послідовної екстракції з використанням етанолу з водою для отримання рослинних екстрактів з вільним виведенням їх на ринок не забезпечить бажаної дохідності. Проведений аналіз показав, що іноді застосування інноваційних методів у технологіях отримання речовини провокує ринкові зміни позицій виробників.

ЛІТЕРАТУРА

1. Alvim, N.R., Cunha, K.C.T., Cortez, L.E.R., Bazotte, R.B., Marques, L.C., Cortez, D.A.G., 1999. Efeitos biológicos de P.glomerata (Spreng.) Pedersen e da P. paniculata (Martiuz) Kuntze (Amaranthaceae). Acta Scientiarum 21, 349-352.;
2. Albarelli, J.Q., Rabelo, R.B., Santos, D.T., Beppu, M.M., Meireles, M.A.A., 2011. Вплив надкритичного вуглекислого газу на відходи бананової шкірки для видалення важких металів (The Journal of Supercritical Fluids) 58, 343-351;
3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Hebanthe_eriantha/;
4. Alvim, N.R., Cunha, K.C.T., Cortez, L.E.R., Bazotte, R.B., Marques, L.C., Cortez, D.A.G., 1999. Efeitos biológicos de P.glomerata (Spreng.) Pedersen e da P. paniculata (Martiuz) Kuntze (Amaranthaceae). Acta Scientiarum 21, 349-352;
5. Bitencourt, R.G., Queiroga, C.L., Montanari Junior, Í., Cabral, F.A., 2014. Фракціоноване вилучення сапонінів з бразильського женьшеню послідовним процесом із використанням надкритичного CO2, етанолу та води. Журнал надкритичних рідин (The Journal of Supercritical Fluids) 92, 272-281;

6. Caleffi, E.R., Krausová, G., Hyršlová, I., Paredes, L.L.R., dos Santos, M.M., Sassaki, G.L., Gonçalves, R.A.C., de Oliveira, A.J.B., 2015. Виділення та пребіотична активність фруктану інулінового типу, екстрагованого з коренів Pfaffia glomerata (Spreng) Pedersen. International Journal of Biological Macromolecules 80, 392-399.

7. http://fitohimfarm.com.ua/ua/vkladka-1-virobnicha-produktsiya-15.07.2019.html

ЕВОЛЮЦІЯ ПОНЯТТЯ «ДОБРОБУТУ» У ПРОЦЕСІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОЇ ДУМКИ

Пінчук Анастасія Костянтинівна,
здобувач
Національний університет «Києво-Могилянська академія»
м. Київ, Україна

Вступ. Маючи глибоке філософське підгрунття, поняття «добробуту» захоплювало роздуми багатьох вчених та мислителів від сивої давнини до самого сьогодення. В цілому, можна навіть сміливо зауважити, що більшість наукових досліджень в найрізноманітніших сферах науки мали та мають кінцеву мету -поліпшити життя людини різними способами. Заглиблюючись у значення поняття «добробуту», спершу варто звернутися до етимології самого слово, яке в нашому випадку є досить очевидним – «добробут» явно складається з двох слів «добро», чи скоріше «добре», і «бути» або «буття». Іншими словами можна сказати, що вивчаючи добробут люди в усі часи досліджували, як «жити добре». Справедливо зауважити, і це підтвердять більшість психологів та соціологів, що цей предмет дослідження є по суті найглибиннішим та найважливішим питанням, що рано чи пізно ставить собі кожна людина, оскільки воно виражає екзистенціональні прагнення людини покращувати своє життя, створювати кращі умови життя для себе та своїх нащадків – і це прагнення природою закладено в людині. Тому можна з впевненістю стверджувати, що прагнення людини до пізнання складових свого добробуту, а також чинників, що його підвищують, була, є і, вочевидь, залишатиметься нагальною потребою людства в усі часи його існування.

Мета роботи. Ціла епоха економічних досліджень присвячена меті збільшити багатство народу, націй, обсяги виробництва, споживання, інвестицій, чистого експорту, валового продукту в цілому та на душу населення, – тобто підвищити матеріально-економічний рівень суспільства у найрізноманітніших його проявах. Очевидно, що тема багатства і зростання

матеріальних благ, їх виробництва та споживання, довго були ключовим фактором, що визначав поняття «добробуту». Проте з розвитком економіко-соціальних відносин в суспільстві та внаслідок еволюціїї людини в ньому, поняття добробуту також переживало певні зміни у підходах до визначення цього явища та його складових, і цей процес продовжується й досі. Тому метою даної роботи є аналіз та узагальнення ключових етапів еволюції поняття «добробуту» в контексті розвитку економічної думки.

Матеріали та методи. Проаналізовано та систематизовано наукові погляди економістів класичного (А.Сміта, К.Маркса, Д.Рікардо, Ф.Енгельса та ін.) та неокласичного періодів на визначення поняття добробуту та факторів, що на нього впливають, представників маржиналістського підходу (Ф.Маршал, К.Менгер, А.Пігу, В.Парето, Ф.Еджуорт, Дж.Кларк) та класиків сучасної економічної думки в питаннях добробуту населення (А.Сен, Дж.Бьекенен, Дж.Стігліц, Ж.-П.Фітуссі). За допомогою теоретичних методів наукового аналізу та узагальнення проведено систематизацію матеріалів, побудовано авторську схему еволюції поняття добробуту у процесі розвитку економічної думки (рис.1).

Результати та обговорення. Важливо виділити два окремих підходи до розгляду поняття добробуту, що тісно взаємопов’язані, проте мають характерні відмінності у напрямку свого дослідження та методологічному апараті – це добробут індивіда та добробут суспільства, або «суспільний добробут». Розвиток економічної думки подібно маятнику схилявся до першого або другого варіанту як домінуючого, в залежності від нагальних тенденцій та акцентів економічної науки. Наприклад, класики економічної думки використовували поняття «суспільного добробуту», яке має зростати від збільшення кількості благ внаслідок поділу праці та застосування машин у виробництві. Хоча, справедливіше було би сказати, що класики економічної думки не робили особливих акцентів на добробуті як такому, індивідуалізм взагалі не був популярним у ті часи і поняття «суспільного добробуту» з’являлось в їх працях майже випадково, як наслідок збільшення

продуктивності праці, а отже обсягів виробництва, що неминуче, з їх точки зору, мало привести до підвищення суспільного добробуту. Представники неокласичного періоду (А.Маршал, А.Пігу, Ф.Еджуорт) не привнесли багато нового до поняття добробуту, вивчаючи це явище також як суто суспільне, проте розширили джерела багатства людини, включивши в нього сферу послуг, і що більш важливе – виокремили проблеми добробуту суспільства в окремий предмет дослідження, адже саме з прізвищем англійського економіста неокласичного періоду А.Пігу пов'язують виникнення теорії добробуту. Цікаво, що ще до неокласиків були роботи С.Сісмонді та І.Бентама, у яких вони повертали фокус дослідження на щастя окремої людини, на проблеми нерівномірного розподілу доходів, а також наголошували на тому, що держава має виконувати роль регулятора цих нерівномірностей, а збільшення кількості окремих щасливих людей призведе до збільшення загального добробуту населення. І хоча їх погляди не були популярними серед їх сучасників через помилкову теорію про те, що всі люди мають однакові функції корисності доходу, їх справедливо вважають першими передвісниками теорії добробуту.

За маржиналістської доби в економіці рівень добробуту ототожнювався із рівнем задоволення потреб. Були зроблені перші спроби виміряти значення загальних корисностей через обчислення індивідуальних оцінок корисності благ. Так, К.Менгер ранжував блага на основі їх цінності та розробив таким чином шкалу корисності, на основі якої з'явилося поняття граничної корисності – тобто додаткової корисності, яку отримує споживач від споживання додаткової одиниці блага, при чому від збільшення кількості спожитого блага в певний відрізок часу, гранична корисність такого блага справедливо зменшується по мірі насиченості данним благом. Проте В.Парето, наприклад, відхиляв принцип кількісної корисності, розробившу власну концепцію максимізації добробуту через теорію такого оптимального розподілу ресурсів (в т.ч. товарів), при якому будь-який їх перерозподіл не призведе до збільшення корисності індивіда без зменшення корисності для інших індивідів. Надаючи визначального значення саме ефективному розподілу ресурсів на противагу їх

нескінченній максимізації, Вільфредо Парето вперше за багато років розвитку економічної думки зазначив, що джерелами добробуту суспільства не можна вважати виключно збагачення матеріальними благами, оскільки вагоме значення є можливість їх ефективного перерозподілу на засадах гуманності та високих морально-етичних цінностей. Тобто вперше в теорії добробуту набуває значення рівень людського розвитку суспільства, його моральні цінності, вага етичних та гуманістичних принципів.

Глибше цю тему у своїх працях розкрив А.Сен, який у своїх працях наголошує, що дослідження добробуту має вийти за рамки лише задоволення матеріальних потреб чи максимізації корисностей, і має узгоджуватися також із етичними принципами, поняттями свобод та прав людини у суспільстві. Амартій Сен вперше запропонував до суто економічних факторів добробуту додати також такі показники соціально-економічного розвитку, як рівень освіти, тривалості життя, якість та доступність послуг у сфері охорони здоров'я, стан екології, які в подальшому були використані Організацією Об'єднаних націй при побудові Індексу людського розвитку. Таким чином, у другій половині XX ст. Амартієм Сеном був здійснений реальний прорив у економічній думці, який трансформував теорію добробуту в теорію суспільного вибору, яка пояснювала як інтереси однієї людини можуть бути враховані у суспільному інтересі, вираженному у національній стратегії. Теорію суспільного вибору набула широкої популярності у науковому світі, її продовжили активно розвивати інші економісти. Так, зокрема, Дж.Бьюкенен, використовуючи теорію ігор для аналізу поведінки учасників соціальної взаємодії, вивчав шляхи обмеження державного регулювання та розглядаючи суспільний вибір, як політичний ринок, де конкуренція за голоси виборців призводить до збільшення втручання держави в економіку, дійшов висновку, що суспільний інтерес це утопія, і немає інших інтересів, ніж індивідуальних. Такий висновок знову повертає головну увагу дослідників добробуту до ролі людини, як головного суб'єкта економіка, який виступає сам «агентом змін», може не тільки споживати, але й створювати не тільки блага, але й цінності.

Висновки. Цікаво спостерігати, як з розвитком суспільства, економічних відносин та еволюцією економічної думки, змінюються і підходи до трактування поняття «добробуту», і роль людини у них (рис. 1). Позитивним надбанням сучасної економічної думки є надання людині домінантного значення в економічних відносинах, визнання того важливого факту, що людина є не тільки споживачем, з одного боку, та виробничим ресурсом, з іншого, але і єдиним джерелом інноваційної думки, а отже технологічного прогресу; і визначальним фактором морально-етичних засад суспільства, від яких залежить комфорт та ефективність взаємодії членів суспільства, а отже і рівень життя в ньому. Всі ці зрушення призводять до нового надважливого висновку, що не людина існує для розвитку економіки, а навпаки – економіка має сприяти розвитку людини.

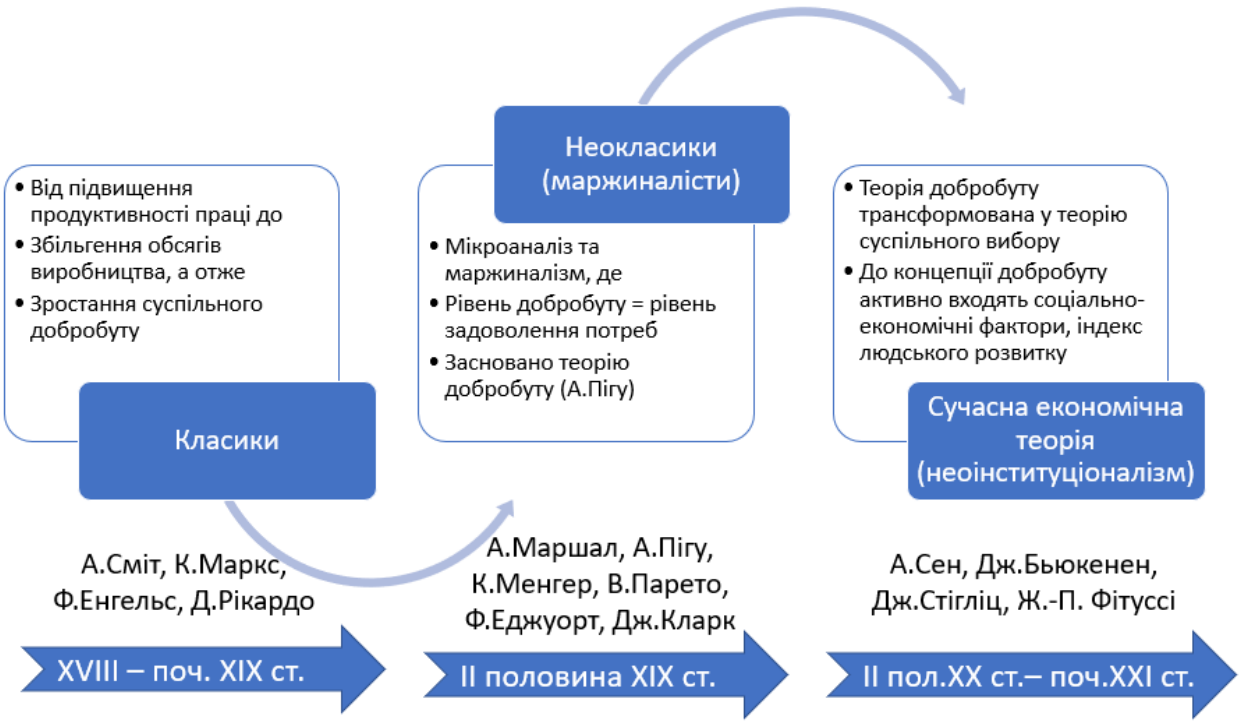


Рис. 1. Еволюція поняття добробуту у процесі розвитку економічної думки

МЕТОДИ СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ В УПРАВЛІННІ ЯКІСТЮ

Пічугіна Марина Анатоліївна,
доцент
Розуменко Владислав Віталійович,
Студент
Національний Технічний університет України
Київський Політехнічний Інститут ім. Ігоря Сікорського
г. Киев, Украина

Вступ. Різноманітність завдань і об'єктів для оцінки їх рівня якості визначило застосування різних методів і підходів до оцінки. Це призвело до розробки різноманітних, часто суперечливих класифікацій способів і методів оцінки якості. Розглянемо ті з них, які найбільш поширені, не перебувають у протиріччі один з одним і мають певне практичне значення

Мета роботи полягає в дослідженні методів статистичного аналізу в управлінні якістю.

Матеріали і методи. При написанні роботи використовувались наукові статті та Інтернет ресурси. Для проведення дослідження даної теми було використано методи наукового аналізу, синтезу, порівняння та узагальнення.

Результати та обговорення. Сенс статистичних методів контролю якості полягає в значному зниженні витрат на його проведення, порівняно з суцільним контролем, з одного боку, і у виключенні випадкових змін якості продукції - з іншого.

Розрізняють дві області застосування статистичних методів у виробництві (рис.1):

- при регулюванні ходу технологічного процесу з метою утримання його в заданих рамках (ліва частина схеми);

- під час приймання виготовленої продукції (права частина схеми).



Рис. 1 Області застосування статистичних методів управління якістю продукції [1]

Для контролю технологічних процесів вирішуються завдання статистичного аналізу точності і стабільності технологічних процесів і їх статистичного регулювання. При цьому за еталон приймаються допуски на контрольовані параметри, задані в технологічній документації, і завдання полягає в жорсткому утриманні цих параметрів у встановлених межах. Може також бути поставлено завдання пошуку нових режимів виконання операцій з метою підвищення якості кінцевого виробництва.

Перш ніж братися за застосування статистичних методів у виробничому процесі, необхідно чітко уявляти мету застосування цих методів і вигоду виробництва від їх застосування. Дуже рідко дані використовуються для висновку про якість в тому вигляді, в якому вони були отримані. Зазвичай для аналізу даних використовуються сім, так званих, статистичних методів або інструментів контролю якості: розшарування (стратифікація) даних; графіки; діаграма Парето; причинно-наслідковий діаграма (діаграма Ісікава або «риб'ячий скелет»); контрольний листок і гістограма; діаграма розкиду; контрольні карти. [2].

Основним завданням статистичних методів контролю є забезпечення виробництва придатної до вживання продукції і надання корисних послуг з найменшими витратами.

Одним з основних принципів контролю якості за допомогою статистичних методів є прагнення підвищити якість продукції, здійснюючи контроль на різних етапах виробничого процесу.

Застосування статистичних методів - дуже дієвий шлях розробки нової технології і контролю якості виробничих процесів.

Всі статистичні методи базуються на понятті розкиду. Застосування на робочому місці статистичних методів для контролю за розкидом параметрів виготовляється вироби є поданням до графічному вигляді простих для розуміння статистичних величин, що характеризують розкид.

Статистичні методи є основою для ефективного розпізнавання проблем і їх аналізу. Таким чином, можна добитися повної картини про можливі причини проблем. Встановлюються пріоритети і на основі фактів приймаються рішення [3].

Статистичні методи контролю включають:

• статистичний приймальний контроль за альтернативною ознакою;

• вибірковий приймальний контроль по варіаційним характеристикам якості;

• стандарти статистичного приймального контролю;

• систему економічних планів;

• плани безперервного вибіркового контролю;

• методи статистичного регулювання технологічних процесів.

Оцінка розкиду даних часто дає можливість зрозуміти характер процесу. Якщо розкид даних малий, можна послабити контроль, якщо великий - це слід сприймати як сигнал до необхідності регулювання процесу для підвищення його стабільності, підвищення якості вихідних матеріалів, виявлення та усунення неполадок обладнання тощо. Зібрані дані можуть бути використані не тільки для прийняття рішень в момент їх отримання і аналізу, але і для оцінки різних проблем, що розглядаються протягом довшого терміну, наприклад, протягом місяця або року [4].

Висновки. Отже, управління якістю неможливе без вимірювання її результативності, для оцінки використовують різноманітні статистичні методи,

такі як: розшарування (стратифікація) даних; графіки; діаграма Парето; причинно-наслідковий діаграма (діаграма Ісікава або «риб'ячий скелет»); контрольний листок і гістограма; діаграма розкиду; контрольні карти. Статистичні методи є основою для ефективного розпізнавання проблем і їх аналізу

Література

1. Общие функции управления качеством продукции. URL: http://bizlog.ru/lib/b2/4_4_3.htm

2. Плотникова И. Редько Л. Статистические методы и анализ проблем управления качеством. URL: http://earchive.tpu.ru/bitstream/11683/45803/1/reprint-nw-20229.pdf

3. Статистические методы управления качеством. URL: http://metrologie.ru/qualitymanagement-stat1.htm

4. Статистические методы управления качеством продукции. URL: https://studme.org/65676/menedzhment/statisticheskie_metody_upravleniya_kachestvom_produktsii

КОМЕРЦІЙНІ БАНКИ ЯК ІНСТИТУТИ ІНТЕГРАЦІЇ СКЛАДОВИХ ФІНАНСОВОГО РИНКУ

Приймак Надія Володимирівна,
Студентка,
Київський національний економічний університет
м. Київ, Україна

Вступ. Фінансовий ринок будь-якої держави відіграє чи не найважливішу роль в процесі економічного зростання. В залежності від рівня розвитку фінансового посередництва, від можливості хеджування своїх ризиків та від різноманітності доступних фінансових інструментів, які можуть використовувати основні суб'єкти економіки та учасники ринку для фінансування своєї діяльності й залежить динаміка показників прибутковості. Фінансовий ринок саме за допомогою основних посередників - банків в процесі перерозподілу фінансових ресурсів виконує функції, які не може здійснити жодна ланка фінансової системи. Оскільки банківська система та фондовий ринок досить тісно пов'язані тому, на мою думку, досить важливо мати як ефективну банківську систему, так і розвинутий фінансовий ринок.

Мета роботи. Метою даної роботи є дослідження ролі комерційних банків, як основних учасників фінансового ринку, при моделі, яка сформувалася на в сучасних умовах. Адже потреба в недорогому капіталі з боку суб'єктів постійно зростає, незважаючи на кризові явища та економічну ситуацію в країні, а можливість його залучення залишаються досить обмеженими. Саме тому ця тема привертає на сьогодні так багато уваги збоку держави, усіх господарюючих суб'єктів та економічних вчених.

Матеріали та методи. Теоретичну та методологічну основи дослідження становлять фундаментальні положення міжнародної економіки та світової економіки; формальної логіки (аналіз, синтез, порівняння, доказ); загальнонаукові теоретичні методи групування та узагальнення.

Результати та обговорення. В сучасній економіці роль комерційних банків надзвичайно важлива. Забезпечуючи безперервний оборот капіталу,

фінансуючи промислові підприємства, державні та муніципальні бюджети, надаючи можливість населенню для вкладення грошових коштів та формування заощаджень, банки сприяють нормальному функціонуванню економіки країни.

Являючись універсальним кредитно-фінансовим інститутом, банк займає вагоме місце на ринку цінних паперів, причому спектр участі банків в операція на фондовому ринку досить різноманітний. Банки виступають як в якості емітентів, випускаючи власні цінні папери, так і в якості інвесторів, будучи одним з найбільш потужних гравців на фондовому ринку нашої країни і, водночас, в якості посередників, здійснюючи брокерську, дилерську, клірингову, депозитарну та інші види діяльності.

Характерною рисою розвитку фінансового ринку України є те, що основні посередники, формуючи власну інвестиційну стратегію, однозначно орієнтують її на взаємодію з комерційними банками. Така значна спрямованість учасників фінансового ринку на непряме інвестування в економіку через механізм вкладання фінансових ресурсів у банківський сегмент може свідчити про неможливість страхових компаній та недержавних пенсійних фондів задовільнити інвестиційний попит існуючих економічних суб'єктів. [1]

Таким чином можна помітити що в нашій країні сформувалася свого роду «банкоцентрична модель» фінансового ринку, про що свідчать показники співвідношення активів банку до ВВП [2], які суттєво переважають над активами всіх інших небанківських фінансових установ.

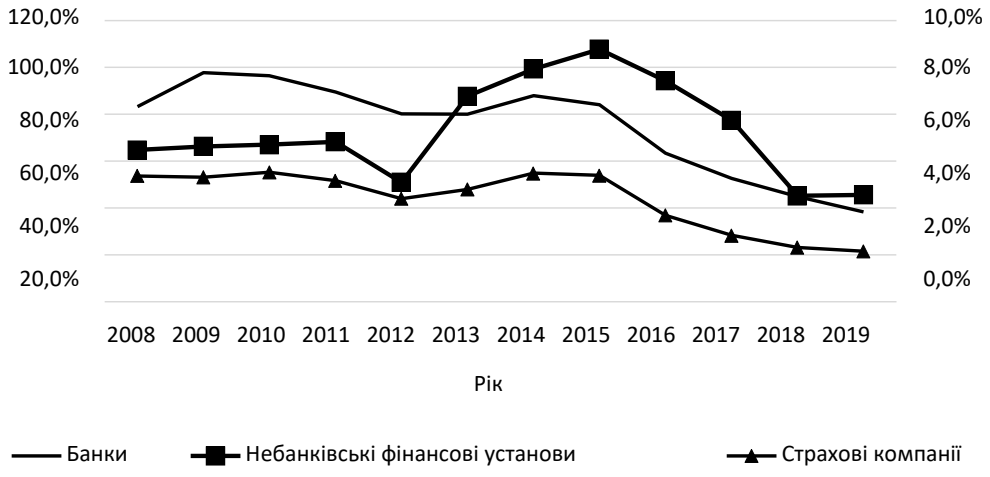


Рис. 1. Питома вага активів фінансових посередників у валовому внутрішньому продукті

Аналізуючи показники останніх періодів за 2014-2019рр. можна спостерігати тенденцію до зменшення частки активів банків. Проте це можна пояснити значним скороченням активів банків внаслідок втрати частини території держави та загостренням економічної кризи країни в цілому, а також цьому посприяла політика НБУ щодо очищення ринку від спекулятивних активів. При цьому аналогічну ситуацію ми можемо спостерігати й по падіння активів та показників рентабельності по інших фінансових установах. Тому очевидно, що банки – є чи не найважливішими гравцями на вітчизняному фінансовому ринку.

Таку ситуацію можна пояснити тим, що банк користується значно більшим фактором довіри клієнтів, оскільки посередництво банку є своєрідною гарантією того, що угоди з цінними паперами відповідають чинному законодавству та проводяться виключно в інтересах та за дорученням клієнтів. Крім того банки акумулюють значну інформацію про розвиток окремих сегментів ринку цінних паперів, про зміну курсової вартості, про найбільш ліквідні цінні папери, про фінансовий стан і можливі перспективи розвитку потенційних емітентів і інвесторів, а наявність кваліфікованого персоналу дозволяє банкам оперативно і адекватно оцінювати ситуацію, що складається на ринку цінних паперів. Отже, фінансовий ринок на даний момент приносить левову частку доходів комерційним банкам, які активно розвивають свої позиції на ринку, використовуючи новітні інформаційні системи, безпечні програмні продукти, які дозволяють займати провідні позиції серед величезної кількості конкурентів, розширюючи свою клієнтську базу. [3]

Як було зазначено раніше банки справляють суттєвий вплив на функціонування фінансового ринку як основні посередники, але крім того вони ще виступають й у ролі емітентів цінних паперів. Причому досить значна частка емітованих цінних паперів на фінансовому ринку України припадає саме на комерційні банки. В цьому можна переконатися проаналізувавши такий показник, як обсяг емітованих акцій, де банки виступають в головній ролі і їх частка щоразу зростає [4].

Варто відзначити одразу й те, що в Україні основні системо утворюючі банки мають державну форму власності, що в деякій мірі стримує як розвиток основних напрямків інвестиційної діяльності так і розвиток банківського посередництва, так і в цілому розвиток фінансового ринку країни. Тому можна стверджувати, що на відміну від класичної «банкоцентричної моделі» фінансового ринку нашій країні характерна публічно-банкоцентрична модель.

Висновки. Підсумовуючи вищенаведене, можна зробити висновок, що висока частка державних фінансових інструментів сприяє перетворенню фондового ринку на борговий ринок, який більшою мірою обслуговує тільки облігації внутрішньої державної позики, про що й свідчить їх левова частка в портфелі банків за період 2016-2019рр. відповідно 84%, 82% та 93% [5]. Це, в свою чергу, формує залежність як банківської системи так і фінансового ринку від стану державних фінансів в першу чергу. Така ситуація в цілому створює суттєвий системний ризик не тільки для банківських установ чи суб'єктів фінансового ринку, а й для економічної стабільності держави в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

[1] Добриніна Л.В. «Особливості стратегії учасників фінансового ринку» http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Nvkhdu_en_2017_27(3)__7.pdf

[2] Благун І.І Том 31 (70). № 1, 2020 «Банкоцентричність фінансового ринку України»

[3] Рябокінь М. В. Банківські інновації як необхідна умова підвищення конкурентоспроможності банку на фінансовому ринку [Електронний ресурс] / М. В. Рябокінь, С. Татьяніна // Інфраструктура ринку. – 2018. – Вип. 21. – С. 279–286. – Режим доступа : http://www.market-infr.od.ua/journals/2018/21_2018_ukr/48.pdf.http://www.econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/31_70_1/37.pdf

[4] Фінтех в Україні: тенденції, огляд ринку та каталог. URL: http://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf

[5] Офіційний сайт НБУ. Дані фінансової звітності банків України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http: // www.bank.gov.ua/ control/uk/publish/category?cat_id=6

КОРУПЦІЯ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ

Проніна Оксана Володимирівна
к. держ. упр., доцент
кафедри державного управління
і місцевого самоврядування ХНТУ
м. Херсон, Україна

Вступ. За останні роки рівень корупції в Україні виріс і став однією з гострих проблем сучасності. Це негативне явище створює реальну загрозу безпеці, демократичному розвитку держави та суспільству, конституційному ладу, а саме: підриває авторитет країни, завдає шкоди демократичним засадам управління суспільством, функціонуванню державного апарату, обмежує конституційні права і свободи людини та громадянина, порушує принципи верховенства права, порушує встановлений порядок здійснення повноважень посадовими і службовими особами органів державної влади, управлінських структур приватного сектора, руйнує моральні та суспільні цінності, дискредитує державу на міжнародному рівні. Корупція дестабілізує суспільний лад у державі, систему правопорядку, негативно впливає на стан захищеності прав, свобод і законних інтересів громадян.

На даний момент відсутні комплексні дослідження, необхідні для побудови цілісної системи запобігання та протидії корупції в усіх органах влади. В зв'язку з цим виникає гостра потреба в науково - методичному забезпеченні зазначеної проблематики.

Мета роботи. Головною метою цієї роботи є дослідження сутності корупції, сучасний стан в Україні та світі, розглянути можливе вирішення проблеми на державному рівні.

Результати та обговорення. Слід наголосити, що корупція створює суттєву небезпеку для життєдіяльності суспільства, і на сьогодні масштаби її поширення становлять реальну загрозу національній безпеці. Незважаючи на вжиті протягом останніх років організаційно-правові заходи щодо протидії

корупції, масштаби її не зменшилися, що частково слід пояснити нерозробленістю теоретичного підґрунтя формування національної антикорупційної політики. Науковий інтерес дослідження корупції сягає як вивчення системних характеристик корупції, наслідків, до яких вона призводить на загальнодержавному рівні, так і до розуміння індивідуальних культурних і психологічних факторів, що сприяють або перешкоджають корупційному поводженню посадових осіб на певному рівні.

Арнольд Хайденхаймер та Майкл Джонсон зазначали, що дослідження корупції все більше виходить на передній план міжнародного політичного порядку денного [2]. Для України вона набуває особливого значення, адже демократичні перетворення, що нині відбуваються в нашій державі, супроводжуються складними процесами реформування політичних, економічних і правових відносин, що супроводжуються масштабними корупційними явищами та діями.

У багатьох енциклопедіях та словниках визначення корупції надається як дослівний переклад з латинської «corruption» – «корозія, роз'їдання, руйнування». Відомий російський філолог С. І. Ожегов визначав корупцію як «підкуп хабарями, продажність посадових осіб, політичних діячів».

У Довідковому документі про міжнародну боротьбу з корупцією (квітень 1995 р.) вона визначається як «зловживання державною владою для отримання вигоди в особистих цілях».

У 2020 р. у форматі вебінару Антикорупційна ініціатива ЄС в Україні разом з Національним агентством з питань запобігання корупції були проведені опитування підприємців, експертів і населення «КОРУПЦІЯ В УКРАЇНІ 2020: РОЗУМІННЯ, СПРИЙНЯТТЯ, ПОШИРЕНІСТЬ». Метою дослідження є моніторинг ситуації у сфері запобігання і протидії корупції в Україні, який дозволяє фіксувати динаміку показників поширеності корупції і сприйняття населенням ефективності антикорупційної діяльності у різних галузях. Після проведеного дослідження прийшли до наступних висновків:

- Для населення корупція є другою за значущістю суспільною проблемою після військових дій у Донецькій і Луганській областях.
- Так, 69% громадян вказали корупцію серед дуже серйозних проблем України. Стосовно військових дії на сході України такої думки дотримується 72,7% українців;
- 44,2% українців стикалися з корупційними практиками. Так, протягом опитування було виявлено, що більшість громадян не мають чіткого розуміння щодо того, які практики варто вважати корупційними, та толерують деякі з них;
- За оцінками підприємців, рівень поширеності корупції в Україні знизився;
- Бізнес та громадяни стверджують, що найперше Україні потрібно подолати корупцію у судах. Так вважають 56,9% підприємців та 52,2% від усього населення.

Одним з важливих кроків на шляху подолання корупції в Україні стало прийняття Верховною Радою України Закону України «Про запобігання корупції»[1]. Зазначений Закон спрямований на створення дієвого антикорупційного законодавства України.

Важливим фактором запобігання проявам корупції є вдосконалення діяльності органів по боротьбі з корупцією. Необхідно більше уваги приділяти своєчасному реагуванню на повідомлення громадян, засобів масової інформації, результати соціологічних досліджень про корупційні діяння та інші протиправні дії посадових осіб, поширеність корупції в окремих відомствах [3].

Можна зазначити, що одні й ті ж суб'єкти, причетні до корупційних відносин, можуть виступати в різних суб'єктних ролях. Так, окремі народні депутати України (переважно з числа представників діючої влади) можуть виступати одночасно організаторами й покровителями корупційних мереж, безпосередніми корупціонерами, або посередниками корупційних змов між владою та олігархами, котрі фінансують політичну партію, до якої належить даний народний депутат. Водночас, окремі народні депутати можуть виступати

також в роли мовчазних спостерігачів корупційних відносин, або й борців з корупцією.

Зважаючи ж на те, що в Україні склалися умови фактичної відсутності належного суспільного контролю та ефективної боротьби з корупційними проявами – організатори й покровителі корупції тяжіють до створення нелегітимних корупційних мереж, які підміняють собою систему публічної влади в державі. А в умовах корупційних мереж вже більшість державних службовців, службовців органів місцевого самоврядування та керівників цих органів вже навіть попри своє бажання чи небажання виявляються втягнутими в корупційні діяння. Їх самих примушують брати хабарі, щоб потім віддавати "наверх" обумовлену частку – "платню" за посаду, привілеї, прихильне ставлення керівництва тощо.

Вважаємо, що найбільш загрозливим визначено тенденцію, за якою в корупційні відносини сьогодні виявляється втягнутим чи не все українське суспільство, коли корупція стає інструментом соціальної реадаптації громадян до перманентних криз і соціальних негараздів, все більше значення в суспільній свідомості набувають цінності виживання за будь-яку ціну, прагматичні опції пошуку виходу зі злиденного життя руйнують традиційну етику й мораль, а корупція починає сприйматися як буденність.

Питання як боротися з корупцією, вже десятиліттями задають собі наші люди, але ж в тому, що корупція процвітає є також і наша з вами вина. В суспільстві міцніють стереотипи толерантності по відношенню до корупції та організованої злочинності, пов’язаної з нею. В масовій свідомості основних соціальних груп формується думка, що корупційні злочини не наносять шкоди суспільству, тому певні верстви населення обирають корупційні шляхи вирішення тих чи інших повсякденних проблем (чесний чиновник часто не влаштовує ні населення в цілому, ні підприємців, як його найбільш активну частину). Розповсюдженість корупції й призвичайність до неї населення, особливо в окремих сферах суспільного життя, діє на окрему особистість як культурна норма. Людині, знаючи про те, що всі дають у тому чи іншому

закладі хабарі, дуже важко психологічно перебороти у собі конформістську схильність і вчинити не так, як це робить решта. Вона може добре розуміти на раціональному рівні, що давати хабаря – це принизливе, аморальне і навіть протиправне явище, але на рівні психологічних чинників, що обумовлюють її поведінку, піддається традиції. Всі ці симптоми щодо корупції існують в українському суспільстві.

Погоджуємось з думкою Новак А.М. в тому, як свідчить вітчизняний і міжнародний досвід боротьби з корупцією, що ліквідувати корупцію повністю як соціально неприйнятний феномен майже неможливо. За таких умов реальною метою антикорупційної політики повинно стати реальне зменшення рівня та локалізація корупції в суспільстві, зміна її характеру, обмеження її впливу на соціально-політичні та економічні процеси [4].

В Україні корупція є однією із головних проблем, яка потребує невідкладного вирішення. Вона становить значну загрозу демократії, реалізації верховенства права, національній безпеці, становленню громадянського суспільства. Аналіз інституціонального складника антикорупційної політики особливо важливий у сучасних умовах проведення системних реформ, серед яких один із головних напрямів – курс на європейську інтеграцію, що є на сьогодні головною і необхідною умовою ефективного розвитку держави.

Висновки: Для ефективної боротьби з корупцією, як системним явищем, на наш погляд необхідно розробити комплексні технології протидії корупції по основним сферам: державне управління, місцеве самоврядування, правосуддя, будівництво, освіта, медицина і т.п. Ці технології мають складатися з комплексу адекватних заходів, керованих з єдиного спеціального органу: аналітика, експертиза, розслідування, судівництво і т.п. Єдина мета зусиль усіх державних органів у цьому напрямі - це забезпечення дотримання прав і свобод громадян, як найповнішої реалізації їхніх законних інтересів, адже єдиним чинником ефективності роботи у цьому випадку є те, наскільки громадяни задоволені виконанням зобов'язань, які бере на себе держава.

Тому, виходячи з офіційних статистичних даних щодо виявлення корупційних злочинів, можна зробити висновок лише про активність діяльності органів прокуратури, Національної поліції, Національного антикорупційного бюро України, Національного агентства з питань запобігання корупції у напрямі їх виявлення, а не про реальну кількість проведених заходів щодо її подолання.

Підводячи підсумок вищевикладеному, можна відзначити, що вирішити проблему протидії корупції одним лише прийняттям нормативно-правових актів, а також внесенням відповідних змін та доповнень в них неможливо. За найсприятливіших умов не антикорупційне законодавство сприяє запобіганню корупції. На наш погляд, саме громадянське суспільство повинно активно популяризувати цінності та відкинути культуру корупції. Тому з корупцією повинен боротися кожен із нас.

Список бібліографічних посилань

1. Про запобігання корупції: Закон України від 14.10.2014 р, № 49. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18#Text (дата звернення: 15.01.2021).

2. Управление персоналом и проблемы минимизации влияния коррупционных процессов. Монография. М.: Мир науки, 2015. - 187 с.

3. Левченко А.О. Антикорупційне законодавство України: проблеми та перс-пективи. Юридичний науковий електронний журнал. ЗНУ, 2016. № 2/2016.С. 65–68. (дата звернення: 15.01.2021)

4. Новак А. М. Феномен корупції в системі публічного управління: сучасний зміст та методологічні засади дослідження: Публічне адміністрування: теорія та практика, 2018. – Вип. 1(19) http://www.dridu.dp.ua/zbirnik/2018-01(19)/5.pdf.

АКТУАЛЬНІСТЬ ПІДГОТОВКИ ЛОГІСТИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Сагайдак-Нікітюк Ріта Василівна
д. ф. н., професор
Рак Владислав Сергійович
магістрант
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Управління потоковими процесами на фармацевтичних підприємствах, створення та постійна підтримка в належному стані холодового ланцюга потребують забезпечення фармацевтичної галузі висококваліфікованими менеджерами з логістики, обізнаними не лише на професійних обов'язках, а й на специфіці фармацевтичної продукції, її виробництва, транспортування, зберігання і т.п.

Мета роботи. Метою роботи є дослідження актуальності підготовки логістичного персоналу, який володіє специфікою фармацевтичної галузі.

Матеріали та методи. Матеріали: наукові праці, присвячені логістичному персоналу, анкети фахівців фармацевтичних підприємств, дані рекрутингових агенцій. Методи: аналізу та синтезу, узагальнення, анкетування.

Результати та обговорення. Як показали проведені дослідження, сьогодні в професійній сфері «Транспорт/Логістика» найбільш затребувані такі напрямки логістичної діяльності, як «Транспортування» (30% від загальної кількості вакансій у сфері логістики), «Логістика» (20%) і «Складування» (18%). При цьому спостерігається порівняно з 2015 р. збільшення вакансій на 12 % у сфері логістики і на 20 % у сфері закупівель. Для визначення стану потенційного конкурсу на вакансії використовувався індекс HeadHunter [1], оптимальне значення якого для ринку праці дорівнює 2-3, тим часом як в Україні цей показник у середньому складає 4,7. Прогноз свідчить про те, що індекс HeadHunter у наступні періоди буде перебувати на рівні 3,5-4. Така

динаміка характеризує поступову зміну думок керівників підприємств про логістику й приділення цій сфері певної уваги.

Слід зазначити, що сьогодні в Україні спостерігається значна потреба у фахівцях з логістики з таких напрямків, як митне оформлення, складське господарство, автоперевезення, а також ліцензування й сертифікації логістичної діяльності суб'єктів фармацевтичного ринку, тому підготовка фахівців з логістики є об'єктивно необхідною для забезпечення високого рівня ефективності функціонування фармацевтичних підприємств, формування в галузі економічних відносин і підвищення рівня її конкурентоспроможності.

Фахівець з логістики – це перш за все системний аналітик, здатний прорахувати й економічно обґрунтувати доцільність й ефективність рішень щодо наскрізного управління товарорухом з урахуванням інтересів усіх його учасників.

Діяльність фахівців з логістики у фармації повинна бути спрямована на своєчасне виконання замовлень з мінімальними витратами, забезпечення високої якості фармацевтичної продукції та розширення сервісного обслуговування покупців. Вони також повинні виконувати функцію інтеграторів основних бізнес-процесів (закупівля, транспортування, складування, зберігання, збут, управління рухом потоків) й інформаційного й фінансового забезпечення.

Отже, менеджер з логістики повинен бути висококваліфікованим, мобільним, комунікабельним і креативним, готовим до можливої зміни характеру діяльності; вільно володіти іноземною мовою, комп'ютером, основами програмування, принципами системного аналізу, теорії управління та прийняття рішень у всіх сферах професійної діяльності; безболісно адаптуватися до зміни умов праці. Крім того, він повинен бути дисциплінованим і відповідальним і мати схильність до самонавчання [2, с. 88].

Високі вимоги, які висуваються до логістів та рівня їх професійних знань, зумовлюють необхідність формування багатоступеневої підготовки й перепідготовки, що враховує галузеву та функціональну спеціалізацію (рис. 1).

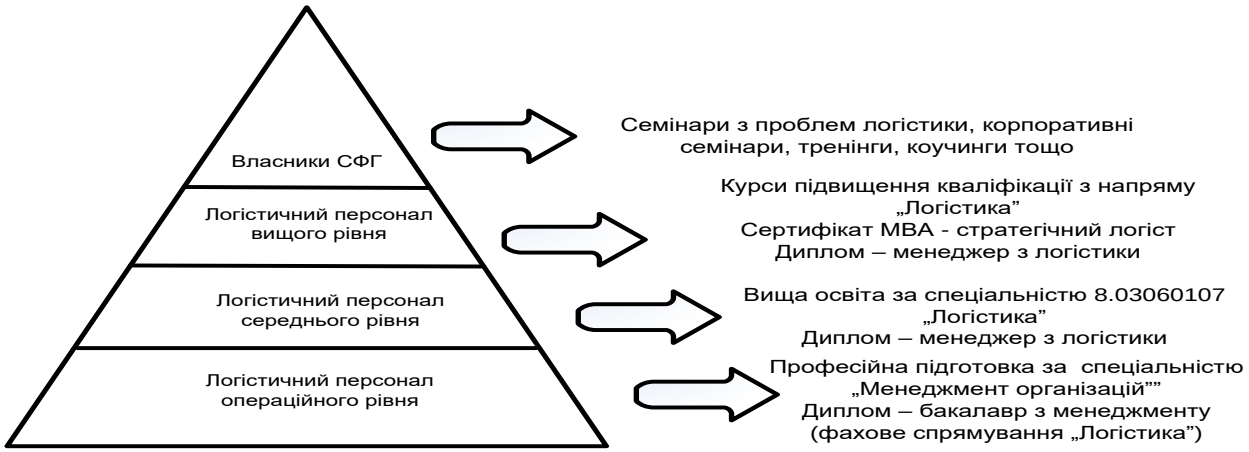


Рис. 1. Аналогова модель багаторівневого процесу освіти логістичного персоналу фармацевтичного підприємства

Формами підвищення професійного рівня менеджера з логістики можуть бути стажування як на вітчизняних, так і закордонних провідних фармацевтичних підприємств; участь у з’їздах, конгресах, семінарах з виступами; відвідування лекцій на кафедрах закладів вищої освіти; робота з більш досвідченими менеджерами; навчання за складеним і затвердженим генеральним директором планом (самостійне вивчення тих чи інших питань з логістики); робота в бібліотеках (знайомство з новими працями, періодичними виданнями, вивчення підібраного матеріалу за фахом і суміжними дисциплінами); регулярне проходження атестації та ін.

Висновки. Підводячи підсумки, можна зробити висновок, що необхідною умовою оптимальної діяльності фармацевтичної галузі є спільна праця закладів вищої освіти з підготовки фахівців з логістики й фармацевтичного бізнесу при розробці освітньої програми і посадових інструкцій логістичного персоналу у фармацевтичній галузі.

Література

1. Официальный сайт АНКОР. Подбор персонала и кадровый консалтинг [Електронний ресурс]. – Режим доступу до сайту : http://www.ancor.ru

2. Сагайдак-Нікітюк Р. В. Сучасні вимоги до компетенції логістів в умовах фармацевтичної галузі / Р. В. Сагайдак-Нікітюк, О. В. Посилкіна // Запорізький мед. журн. – 2010. – № 1. – Т. 12. – С. 87–91.

ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА И ЕГО ОПЛАТЫ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Сергеева Наталья Викторовна,
к. э. н., доцент,
Ливанова Римма Вениаминовна,
к. э. н., доцент,
Мырксина Юлия Александровна,
старший преподаватель,
Пичужкин Николай Александрович,
к. и. н., доцент,
ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»,
Москва, Россия

Введение./Introductions. Существует множество внутренних регуляторов рынка рабочей силы, организации труда на предприятиях и его оплаты. Однако пандемия коронавируса внесла в нашу жизнь существенные коррективы. В силу социальной важности эффективного функционирования рынок труда нуждается в квалифицированном регулировании с учетом новых обстоятельств. Вопросы трудовых отношений с работниками в период пандемии являются одними из самых острых и затронули все сферы экономики, в том числе агропромышленный комплекс России. В статье рассмотрены порядок установления нерабочих дней во время пандемии и особенности оплаты труда в период нерабочих дней, проведена оценка основных регуляторов по оплате труда работникам в период пандемии.

Цель работы./Aim. Рассмотреть особенности организации труда и механизма его оплаты в условиях регулирования новых условий труда занятого населения, связанных с пандемией коронавируса.

Материалы и методы./Materials and methods. В условиях сложившихся обстоятельств пандемии коронавируса Президент РФ в марте и апреле 2020 г. Указами Президента РФ в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения территории РФ в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19), в соответствии со статьей 80

Конституции Российской Федерации было постановлено приостановить или ограничить деятельность отдельных организаций, независимо от организационно-правовой формы и сферы деятельности, а также индивидуальных предпринимателей:

указ Президента РФ «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней» № 206 от 25.03.2020 на период с 30 марта по 3 апреля 2020 г. установить нерабочие дни с сохранением за работниками заработной платы [1];

указ Президента РФ «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19) № 239 от 02.04.2020 на период с 4 по 30 апреля 2020 г. включительно установить нерабочие дни с сохранением за работниками заработной платы [2];

указ Президента РФ «О продлении действия мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» № 294 от 28.04.2020 на период с 6 по 8 мая 2020 г. включительно установить нерабочие дни с сохранением за работниками заработной платы [3].

Указы распространяются на все организации (на всех работодателей и их работников). Однако в Указе приведен перечень организаций, которые выведены из-под действия Указа. Это, в частности, следующие организации:

непрерывно действующие организации – это организации, в которых невозможна приостановка деятельности по производственно-техническим условиям (например, организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты; организации, приостановка деятельности которых создаст угрозу безопасности, здоровью и жизни людей; организации, осуществляющие деятельность в сфере информационных технологий и связи);

медицинские и аптечные организации, а также организации, обеспечивающие непрерывность их производственно-технологической деятельности;

организации, обеспечивающие население продуктами питания и товарами первой необходимости, к которым относятся организации, обеспечивающие всю товаропроводящую цепочку таких товаров от производителя до конечного потребителя, включая производителей, поставщиков, дистрибьюторов, транспортно-логистические организации, логистические комплексы, организации, оказывающие услуги по подготовке, обработке, упаковке товаров и иные подобные услуги, распределительные центры, оптовые рынки, склады, службы доставки, курьерские службы, пункты выдачи заказов, объекты торговли всех форматов (в том числе нестационарные и мобильные объекты), а также управляющие компании, в том числе обеспечивающие функционирование объектов недвижимости, в которых располагаются такие организации.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Таким образом, на работников сельскохозяйственных, перерабатывающих предприятий и других организаций агропромышленного комплекса действие Указа не распространяется. Соответственно, работникам таких организаций не предоставляются «нерабочие дни с сохранением заработной платы. Работники данных организаций продолжают осуществлять трудовую деятельность в обычном режиме. Однако, некоторым специалистам и служащим этих организаций было рекомендовано оставаться дома в силу физического состояния или состояния здоровья. Такие сотрудники переведены в режим дистанционной (удаленной) работы.

Следует отметить, что не все работодатели и не все работники оказались готовы к таким условиям выполнения должностных обязанностей вне рабочего места. Зачастую, для принятия оперативного управленческого или организационного решения необходимо находиться в производственных цехах и подразделениях.

Многие государственные регуляторы также оказались не готовы к изменениям режимов работы. Трудовое законодательство не содержит расшифровки такого содержащегося в Указе Президента понятия, как «нерабочие дни». Есть понятие «выходной день» и «нерабочий праздничный день».

После выхода Указа Президента РФ от 25.03.2020 № 206 оплачиваемое рабочее время определяется двумя понятиями: рабочий оплачиваемый день - для организаций, которые не подпадают под действие указа, то есть должны продолжать работать и нерабочий оплачиваемый день для тех, кто должен прекратить работу или для организаций, которые могут перейти на удаленный режим труда.

В настоящее время необходимо различать три возможных ситуации для работодателей и работников: организации, на которые не распространяются положения Указа, и они вправе и обязаны продолжать работу в обычном режиме, в силу особенной осуществления хозяйственной деятельности [4]; организации, на которые распространяется действие Указа, т.е. работа не осуществляется в связи с объявленными нерабочими днями; сотрудники организации, работа которых осуществляется в удаленном режиме.

Для предприятий и организаций, на которые действие «нерабочих дней с сохранением заработной платы» не распространяется и работники таких компаний, работодатели вправе принимать меры, направленные на сокращение своих расходов на оплату труда, которые представлены в таблице.

Таблица

Меры предпринимателей, направленные на сокращение расходов на оплату труда в период пандемии

Мера	Основные моменты регулирования
Объявление простоя по не зависящим от работника и работодателя обстоятельствам	Простой оплачивается в размере не менее 2⁄3 тарифной ставки (ст. 157 ТК РФ). Сама по себе эпидемия не может являться причиной простоя, к таковым причинам могут относиться последствия данной эпидемии (экономические, технологические, технические и организационные) (ст. 157 ТК РФ). Объявить простой можно только после окончания нерабочих дней. В период данных нерабочих дней объявить простой нельзя, так как согласно Указу Президента эти дни нерабочие с полным сохранением заработной платы работодатель обязан оплатить «карантинные» каникулы в полном размере.

На основании дополни-тельного соглашения и согласия ввести для работника неполный рабочий день	Согласно ст. 93 ТК РФ неполное рабочее время по соглашению сторон рудового договора работнику как при приеме на работу, так и впоследствии может устанавливаться неполное рабочее время (неполный рабочий день (смена) и (или) неполная рабочая неделя, в том числе с разделением рабочего дня на части). Неполное рабочее время может устанавливаться как без ограничения срока, так и на любой согласованный сторонами трудового договора срок. При работе на условиях неполного рабочего времени оплата труда работника производится пропорционально отработанному им времени или в зависимости от выполненного им объема работ. Работа на условиях неполного рабочего времени не влечет для работников каких-либо ограничений продолжительности ежегодного основного оплачиваемого отпуска, исчисления трудового стажа и других трудовых прав.
Наосновании дополн-ительного соглашения и согласия по переводу сотрудника на дистан-ционный режим работы	Согласно ст. 312 ТК РФ перевод сотрудника и заключение трудового договора и дополнительного соглашения к трудовому договору, на форму занятости, предусматривающую выполнение работником трудовой функции дистанционно осуществляется по соглашению сторон. Необходимо отметить, что в подготовленной редакции ТК РФ, с изменениями внесенными ФЗ 407-ФЗ от 08.12.2020, вступающих в силу с 1 января 2021 года, возможен перевод сотрудника на дистанционную форму без его согласия: по инициативе работодателя в случае принятия соответствующего решения органом государственной власти и (или) органом местного самоуправления. Выполнение работником трудовой функции дистанционно не может являться основанием для снижения ему заработной платы. Все части заработной платы, положенные по ТК, учитываются при расчете в полном объеме: оклад, компенсационные, стимулирующие, премиальные выплаты, доплаты, надбавки. Если с переводом существенно снижается объем должностных обязанностей, возможен пересмотр заработной платы в сторону понижения. Если такой перевод и уменьшение оплаты носит временный характер - это указывается в дополнительном соглашении. Но она в любом случае должна быть не ниже размера минимальной оплаты труда (ст.133 ТК РФ). В трудовом договоре прописывается порядок доплаты сотрудникам, в период коронавируса работающих дистанционно, за использование собственных (арендованных) технических средств, компенсации амортизационных и других расходов, подтвержденных документально.
По согласованию сторон предоставление как ежегодного оплачиваемого отпуска, так и отпуска без сохранения заработной платы	График отпусков на год должен быть утвержден за две недели до конца предыдущего года. Законом не предусмотрено возможности утверждения нового графика отпусков в иное время. Сейчас уйти в оплачиваемый отпуск люди смогут только по своему желанию. По инициативе и заявлению работника и с согласия работодателя ежегодный оплачиваемый отпуск (или его часть) и отпуск без охранения заработной платы может быть перенесен на удобное для работника время. Определенно для сегодняшней ситуации в стране, для многих работников это один из оптимальных гарантий сохранения своей работы. Но конечно же необходимо также помнить, что работодатель обязан выплатить работнику отпускные до начала отпуска, а именно за три дня до начала, данная норма закреплена в ст. 136 ТК РФ.

Если организация работает дистанционно, уволить работника можно так же, как и в обычное время. Если организация полностью остановила работу, увольнять сотрудников она не может.

В части сроков выплаты заработной платы работникам с учетом Указа № 206 применяется общий порядок, руководствуются положениями ст. 132 ТК РФ, исключений не предусмотрено ч 6 ст. 136 ТК РФ: «Заработная плата выплачивается не реже чем каждые полмесяца. Конкретная дата выплаты заработной платы устанавливается правилами внутреннего трудового распорядка, коллективным договором или трудовым договором не позднее 15 календарных дней со дня окончания периода, за который она начислена»; ч. 8 ст. 136 ТК РФ: «При совпадении дня выплаты с выходным или нерабочим праздничным днем выплата заработной платы производится накануне этого дня».

Многие организации АПК вынуждены менять не только графики работы сотрудников, но и плановые экономические показатели в бизнес-проектах, чтобы учесть все параметры для отчета перед бюджетом, кредитными организациями, обоснования субсидий и льгот [4].

Объем выплат, которые получали россияне от работодателей 2020 г., отставал от нормальных значений примерно так же существенно, как в первую волну пандемии. Весной и летом начисленный фонд оплаты труда (ФОТ) существенно отклонялся от нормального трендового уровня. Например, в апреле и мае россиянам выплатили на 6,1 и 7,7 % меньше, чем должны были в отсутствие локдауна.

После снятия ограничений ситуация начала улучшаться: в июле отклонение от нормы составило 2,5 %, в августе – 1 %.

Однако осенью, на фоне второй волны COVID-19, россияне снова получили значительно меньше выплат, чем могли в отсутствие эпидемии: отставание начисленного ФОТ от нормальных значений в сентябре достигло 5,5 %, а в октябре стало максимальным за год - 8,9 %.

Несмотря на существенное отставание от нормы в октябре, в ноябре начисленный ФОТ сократился лишь на 1,8 % по сравнению с трендовыми уровнями. В ноябре начисленный ФОТ вырос только в сфере добычи полезных ископаемых - на 1,4 %.

Выводы./Conclusions. Поскольку Указ содержит прямое требование о сохранении за работниками заработной платы в период нерабочих дней, работников, на которых распространяется Указ, нельзя уволить, отправить в простой, а установить неполное рабочее время в течение срока действия Указа.

Если на компанию не распространяется действие Указа и компания может продолжить функционировать в обычном режиме, оплата труда работников в период нерабочих дней производится согласно норм ТК РФ, в обычном, а не повышенном размере. Повышенная оплата работающим может быть установлена работодателем самостоятельно.

При дистанционной форме работы заработная плата выплачивается в одинарном размере как для обычных рабочих дней. Учитывая такую организацию оплаты труда, методика расчета лимитов затрат на работы в сельском хозяйстве, обслуживающих отраслях и перерабатывающем секторе не изменится [5].

В заключение необходимо отметить, что подготовлена редакция ТК РФ с изменениями, внесенными ФЗ 407-ФЗ от 08.12.2020, вступающих в силу с 1 января 2021 г., которые внесут ясность во многие спорные вопросы регулирования труда и заработной платы в период угрозы распространения коронавируса.

Список литературы

1. Указ Президента РФ «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней» №206 от 25.03.2020 на период с 30 марта по 3 апреля 2020 г.» // Собрание законодательства РФ. – 2020. - №13. - ст. 1898 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru (дата обращения: 23.12.2020).

2. Указ Президента РФ от 02.04.2020 №239 «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19» // Собрание законодательства РФ. – 2020. - N 14 (часть I). - ст. 2082 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru (дата обращения: 23.12.2020)

3. Указ Президента РФ от 28.04.2020 №294 «О продлении действия мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» // Собрание законодательства РФ. - №18. - ст. 2875. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru (дата обращения: 23.12.2020)

4. Бизнес-план сельскохозяйственных предприятий: учебное пособие / О.Г. Каратаева, Н.В. Сергеева. – М.: ООО «Мегаполис», 2019. – С. 28-34

5. Ворожейкина Т.М., Каратаева О.Г., Сергеева Н.В. Экономика труда: учебное пособие / Т.М. Ворожейкина, О.Г. Каратаева, Н.В. Сергеева / РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. – М.: ООО «Мегаполис», 2020 – 125 с.

ПРІОРИТЕТНІ ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Сєрік Тетяна Сергіївна,
Юсюк Людмила Анатоліївна
Студентки
Сумський національний аграрний університет
м. Суми, Україна
Бричко Аліна Михайлівна
науковий керівник, к. е. н.,
доцент кафедри публічного управління та адміністрування
Сумський національний аграрний університет
м. Суми, Україна

Вступ. Організаційна трансформація, що проходить в закладах системи охорони здоров'я України нині призначена для покращення ситуації, що стосується якості послуг, що надаються в медичних закладах. Впровадження в практику нововведень, що постійно розроблюються вимагають звернути увагу на перегляд механізмів у державному управлінні сфери охорони здоров'я, адже підтримання та збереження здоров'я населення виступає основним довгостроковим орієнтиром в здійсненні державного регулювання, формуючи при цьому установки державної політики цільового характеру. Досвід, що ми маємо на сьогодні в державному управлінні не є досконалим та успішним, бо в ньому відсутня націленість на отримання результату. Це обумовлює потребу у вирішенні наступних завдань, як створення ефективного механізму державного управління сфери охорони здоров'я, розбудова кордонів державного вторгнення в активність установ медичної сфери державного і недержавного секторів охорони здоров'я, здійснення пошуку оптимізованого зґуртування державного управління та ринкового саморегулювання. Існування вищевказаних задач, що стоять перед державним управлінням, та значний рівень соціальної вагомості досягнутих результатів, що виходять в ході надавання державних послуг, зумовлює необхідність реоалізації екста

досліджень теоретичного та концептуального характеру, що здійснюються в рамках державного управління системи охорони здоров'я в Україні.

Мета роботи здійснити наукове обґрунтування теоретико-методичних і прикладних засад розроблення шляхів удосконалення державного управління у сфері охорони здоров'я.

Матеріали та методи. Теоретичні дослідження в даній сфері представлені у працях вітчизняних і закордонних вчених, в яких розглядаються питання впливу на розвиток теорії і практики державного управління у сфері охорони здоров'я. Загальні теоретичні проблеми, що пов'язані із державним управлінням висвітлено багатьма дослідниками, а саме В.О. Бережним, О.З. Босаком, К.О. І.А. Грицяком, С.М. Домбровською, В.В. Коврегіним, Н.Р. Нижник, А.І. Пригожиним, та ін. У здійснення розвитку державного управління у сфері охорони здоров'я теоретичного і практичного характеру суттєвого внеску внесено такими дослідниками - С.М. Вовком, П.Б. Волянським, М.М. Білинською. Задачами щодо вдосконалення механізмів державного управління у сфері охорони здоров'я займаються наступні дослідники - Л.І. Жаліло, С.Я. Пак, І.М. Солоненко. Можемо запевнити, що існуючі механізми державного управління у сфері охорони здоров'я, що мають на меті процеси, що пов'язані із реформуванням досліджуваної системи і проведення трансформацій громадського життя в Україні, вимагають покращення.

Результати та обговорення. Вдосконалення державного управління здійснюється через проведення реформ системи охорони здоров'я, що проходить в тій чи іншій цивілізованій країні та передбачає поліпшення стану здоров'я громадян, підвищення ефективності в галузі охорони здоров'я та доступність медичних послуг для населення.

Незадоволеність населення спричинена певним переліком об'єктивних і суб'єктивних причин, адже система надання медичних послуг, що існує не надає повного задоволення пацієнтам, із-за низького рівня доступності медичної допомоги, неякісних медичних послуг та високих прямих витрат

населення на їх отримання. Всі ці чинники впливають на ступінь загальної та передчасної смертності, очікуваної середньої тривалості життя, поширення епідемій та певного переліку інших захворюваностей.

Окресливши проблеми, необхідно виявити більш перспективні шляхи реформування управління системою охорони здоров'я. Стосовно покращення надання якості медичних послуг, то відповідно до реформи пропонуємо здійснити структурну перебудову, що враховує безумовний розподіл первинної, вторинної і третинної ланки; здатності забезпечити більш пріоритетний розвиток саме первинної медичної допомоги та закцентувати нашу увагу на її профілактичній складовій; становлення сучасних механізмів здійснення організації медичної допомоги. Наприклад, це стосується вільного вибору лікаря первинної ланки та систему направлень на вторинний і третинний рівень; впровадження діючої системи, що допомагає управляти якістю надання медичної допомоги із застосуванням медичних стандартів та клінічних протоколів, що ґрунтуються на надійних даних.

Проведення реформ в сфері охорони здоров'я в державі здійснюється покроково, тому реорганізація структури медичної сфери охопила первинну ланку. Вона включає в себе точне розмежування первинної та вторинної ланки медичної допомоги, її функціональної та фінансової складових, утворення системи закладів первинної ланки у вигляді амбулаторій сімейної медицини та їх обладнання відповідно до табеля оснащення. Після створення системи амбулаторій в сімейній медицині, при наявності необхідних умов, то й одночасно формуються центри первинної медико-санітарної допомоги (ЦПМСД), тому відбуваються і зміни в оплаті праці. «Метою цих змін є збільшення рівня винагороди лікарів та іншого медичного персоналу, а також створення стимулів до підвищення ефективності використання ресурсів системи охорони здоров'я. Загальний обсяг витрат на охорону здоров'я в Україні – пацієнтів і держави разом – відповідає середньому показнику в багатьох країнах Європи. Однак багато років медичне обслуговування залишалося безоплатним тільки на папері».

До базових шляхів удосконалення державного управління, що передбачені здійсненням трансформації системи охорони здоров'я, відносимо:

- втілення державою пакета медичної допомоги, що буде мати гарантії: суть такого пакету в тому, що держава візьме на себе певні зобов'язання щодо здійснення фінансування медичних послуг. Бюджет розподіляють відповідно до медичних послуг, які необхідні пацієнтам, на рівних умовах для всіх громадян. Гарантований державною пакет надання медичної допомоги будуть визначати, звертаючи основну увагу на пріоритети в державній системі охорони здоров'я, за обсягом можливостей державного фінансування. Концепції щодо впровадження медичних гарантій вміщатиме широку гаму в здійсненні амбулаторної та стаціонарної медичної допомоги, а також отриманні лікарських препаратів, а вартість певних послуг буде повністю оплачена Національною службою здоров'я України. Що стосується послуг екстреної, первинної, амбулаторної, госпітальної та паліативної допомоги, то вони будуть профінансовані державою в рамках програми щодо надання медичних гарантій, самостійно пацієнтам потрібно буде сплатити за послуги неекстреної стоматології, звернення до лікаря без направлення, естетичної медицини тощо;

- робота єдиного національного закупівельника медичних послуг, бо з березня 2018 р. досить швидко була створена Національна служба здоров'я в Україні, що є центральним органом виконавчої влади, що впроваджує в життя основну ідею медичної реформи «гроші йдуть за пацієнтом», сплачує кошти за реально надані медичні послуги. Така схема оплати запрацювала в Україні;

- втілення в життя принципу «гроші ходять за пацієнтом»: в цьому випадку держава змінює вектор утримування системи медичних закладів, що надають безкоштовно свої послуги, на стратегічну закупівлю послуг у цій системі. Держава не надаватиме кошти за кошторисом на утримання будь-якого закладу у сфері охорони здоров'я, державного чи комунального, а замість цього медичні установи повинні переформатувати свою роботу як автономні суб'єкти господарювання, які будуть отримувати платню за досягненнями здійснюваної діяльності, тобто за надану пацієнтам медичну допомогу по факту;

- здійснення автономізації надавачів медичної допомоги: впровадження оновленої моделі здійснення фінансування в системі охорони здоров'я, що вимагає безкомпромісної трансформації характеру відносин між медичною установою та особою, що розпоряджається бюджетними коштами, а взаємовідносини регулюватимуться договорами про здійснення медичного обслуговування громадян з чітко встановленими індикаторами проведення фінансування результату. В параметрах, що визначено в договорах Національна служба здоров'я України буде діяти в сторону зацікавленості пацієнтів, якщо розглядати третю сторону-платника, то установа в системі охорони здоров'я або індивідуального лікаря приватної практики будуть виступати як постачальники послуг;

- запровадження електронної бази e-Health: завдяки цій електронній системі вся медична документація буде переведена в електронний вигляд, це в свою чергу дасть можливість розвантажити лікарів, також дозволить їм якісніше та оперативніше надавати медичні послуги пацієнтам та зведе до мінімуму ситуації втрати медичних даних пацієнтів. Це допоможе зібрати та сформувати в єдине ціле дані щодо необхідних послуг окремих районів, точніше провести розрахунки тарифів та здійснювати контроль якості надання медичної допомоги;

- використання програми «Доступні ліки»: на початку 2017 р. уряд України впровадив в життя програму «Доступні ліки», пацієнти, що хворіють на серцево-судинні захворювання, діабет ІІ типу чи бронхіальну астму, мають можливість одержати медикаменти безоплатно або з невеликою доплатою. Щоб прийняти участь в програмі необхідно звернутися до лікаря за рецептом, пізніше отримати медикаменти в аптеці, що приймає участь в програмі. Потім після проведення реформи в первинній ланці, в 2019 р. впровадили в життя програму «Безкоштовна діагностика». В неї входить 80% потреб пацієнтів з проведення діагностики у сімейного лікаря, терапевта або педіатра, здійснення найнеобхідніших безкоштовних досліджень та аналізів, послуг, що надають вузькопрофільні спеціалісти. За направленням сімейного лікаря, терапевта і

педіатра пацієнти проходять наступні обстеження: рентген, УЗД, мамографія, ехокардіографія серця та інші у будь-якому медичному закладі, що заключив договір з Національною службою здоров'я.

Отже, з новою моделлю здійснення фінансування будуть працювати поліклініки, які є закладами спеціалізованої амбулаторної допомоги. Наступним завданням, що виникло перед Міністерством охорони здоров'я та Національною службою здоров'я було здійснення розробки державної програми медичних гарантій на 2020 рік. Сюди увійшли усі рівні надання медичних послуг, що оплачує Національна служба здоров'я у 2020 році за принципом «гроші йдуть за пацієнтом». Ключовими задачами у сфері охорони здоров'я в нашій державі на 2019-2020 роки є:

- «формування сучасної медичної інфраструктури у сільській місцевості на рівні об'єднаних територіальних громад для підвищення доступності та якості медичного обслуговування центрами первинної медичної допомоги; автономізація закладів, що надають спеціалізовану медичну допомогу;

- впровадження телекомунікаційної інфраструктури на селі для консультацій та діагностики в лікувальних закладах різних рівнів надання медичної допомоги через сучасні технології телемедицини;

- загальна інформатизація закладів охорони здоров'я області, перехід на електронний документообіг ведення єдиних реєстрів різних напрямів і рівнів;

- подальша оптимізація ліжкового фонду лікарняних закладів з урахуванням потреб населення у медичному обслуговуванні для формування структури лікувальних закладів на рівні госпітальних округів».

Висновки. Прерогативними шляхами для проведення реформ є: формування відповідних умов для здійснення реформ; здійснення опису обсягу медичної допомоги, що буде гарантуватися населенню; формування переліку платних медичних послуг, що буде надаватися; поліпшення програми щодо фінансування; законодавчо налагодити проблеми, що пов'язані із введенням обов'язкового державного медичного страхування в соціальній сфері; поліпшення системи проведення контрольних заходів в підвищення якості

надання медичних послуг; удосконалення кадрової політики; визначення процесу розширення державно-приватного партнерства; включення представників громадськості та науки до процесів, що пов’язані із проведенням реформ в сфері охорони здоров’я тощо.

АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Ситник Наталія Степанівна,
д. е. н., професор
Адамович Вікторія Андріївна
магістр
Львівський національний університет імені Івана Франка

Вступ. З виходом української економіки з кризи активізація інвестиційної діяльності набуває надзвичайно важливого значення, оскільки без неї неможливо досягти поступової структурної трансформації економіки, інноваційного оновлення її реального сектора, підвищення конкурентоспроможності та забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку регіону.

Дослідженням інвестиційного розвитку України та її регіонів, а також проведенням аналізу їх інвестиційної привабливості займаються вітчизняні науковці та експерти Ю.Гохберг, Л.Мармуль, О.Сталінська, І.Хмарська, Т.Чернявська, С. Бандур, Є. Бойко та інші.

Мета роботи. Основною метою даної роботи є аналіз перспектив інвестиційного розвитку Волинської області.

Матеріали та методи. При проведенні досліджень було використано дані літературних джерел, інтернет-ресурсів та статистичні дані.

Результати та обговорення. Волинська область є пріоритетним регіоном для залучення вітчизняного та іноземного капіталу, яка реалізує заходи щодо створення сприятливого інвестиційного середовища і розвитку інвестиційної інфраструктури, що дозволяє забезпечити модернізацію господарського комплексу регіону та комплексне використання природних сировинних ресурсів.

Пріоритетними галузями та об’єктами для інвестування є:

– агропромисловий комплекс, харчова та переробна промисловість;

– машинобудування, деревообробна та легка промисловість;

– індустріальні парки «Ковель», «Луцьк», «Нововолинськ»;

– будівництво;

– охорона довкілля, соціальна інфраструктура;

– туристично-рекреаційний комплекс (Шацькі озера та смт.Олика) [1].

Протягом 2012–2018 років сума вкладених в економіку області капітальних інвестицій збільшувалась і у 2018 р. становила 8687 млн грн. При чому основний та стрімкий ріст відбувся у 2015 році (рис.1).

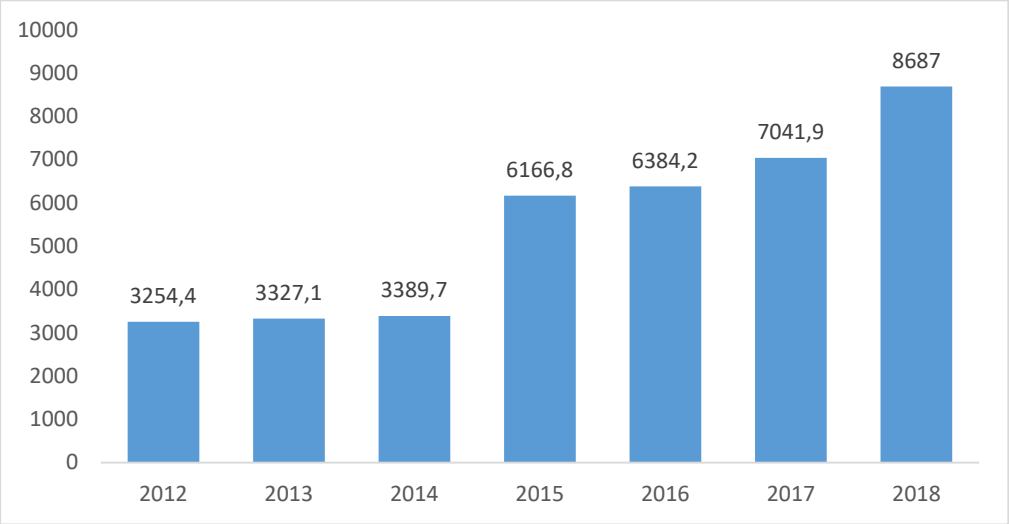


Рис. 1. Обсяг капітальних інвестицій у фактичних цінах, млн.грн.[2]

Однак, у 2019 році Волинь зробила гігантський інвестиційний стрибок з 17-го на 2-е місце в рейтингу інвестиційної привабливості регіонів (рис. 2). До цього область посідала лише 20 і 21 місце в 2016-2017 роках. Волинський регіон продемонстрував ріст на 74,2%, тоді як середній темп зростання в Україні склав 15,5% й завдяки цьому є у п’ятірці кращих за обсягом капітальних інвестицій на одного жителя.

Головним джерелом інвестування є власні кошти підприємств та організацій, однак також мають місце й іноземні інвестиції. До основних країн–інвесторів економіки області на які припадало 92,1% загального обсягу прямих іноземних інвестицій входили: Кіпр, Польща, Швеція, Словаччина, Австрія, Німеччина.



Рис. 2. Рейтинг інвестиційної привабливості регіонів [4]

Найбільшими підприємствами з іноземними інвестиціями Волині є:

– «Модерн експо» (Польща) – провідний виробник і постачальник торговельного обладнання в Центральній та Східній Європі. Підприємство відоме не лише в Луцьку, а й далеко поза його межами. Окрім головного офісу у Луцьку, існують представництва в Берліні, Парижі, Лондоні.

– «Гербор-Холдинг» (Польща) – меблева фабрика, яка займає вагоме місце серед українських виробників меблів і є одним з найбільших підприємств Володимира-Волинського. На сьогодні 40 % продукції відвантажується для відправки за кордон.

– «BRW-Україна» (Польща) – спеціалізується на виробництві корпусних меблів.

– ТзОВ «Стелла пак Україна» («Stella pack») (Польща) – об'єднання декількох виробничих, торговельних і логістичних компаній з виробництва і продажу товарів господарської групи.

– «Кромберг енд Шуберт Україна Лу» (Німеччина) – підприємство з 100 % іноземними інвестиціями. Тут виготовляють електричні бортові кабельні системи для автомобілів світового класу (Mercedes, Volkswagen, BMW, Audi).

– ТзОВ «Хан-Електробау Україна» («HahnElektrobauGmbH») (Німеччина) – підприємство виготовляє трансформатори малої потужності.

– ПрАТ СП «ТЕРІХЕМ-ЛУЦЬК» (Фінляндія, Словаччина) є дочірньою компанією фінської компанії AB RANI PLAST та словацької компанії Chemosvit Ltd. у 2017 році внаслідок юридичної реструктуризації ПрАТ СП «Теріхем-Луцьк» утворилися дві нові компанії: «Теріхем Тервакоскі» – виготовляє конденсаторну плівку, 100 % їхньої продукції йде на експорт; «Татрафан» – займається виробництвом пакувальної плівки.

– Кроноспан (Kronospan UA) (Австрія) – провідний європейський виробник листових матеріалів на основі деревини.

– ПАТ «Волиньхолдинг» (Швейцарія) – у 2003 році швейцарський концерн Nestlé S.A. придбала 100 % акцій підприємства. До його складу входять фабрика з виробництва холодних соусів (майонез, кетчуп, гірчиця, соуси) під торговою маркою «Торчин» і фабрика з виробництва харчових продуктів у Луцькому районі Волинської області.

– АТ «СКФ Україна» (Швеція) – спеціалізується на виробництві роликових, конічних і карданних підшипників, а також компонентів підшипників для заводів корпорації SKF. Товари SKF, вироблені в Україні, постачають в 40 країн світу – Німеччину, Італію, Швецію, Бразилію, США, Японію тощо [5].

Висновки. Отже, Волинь має цікаві та перспективні напрямки вкладення інвестицій. Для покращення інвестиційної діяльності у Волинській області необхідно продовжувати розвивати транспортну інфраструктуру, покращувати співпрацю між бізнесом та органами місцевого самоврядування, удосконалювати правове забезпечення інвестиційної діяльності в Україні, крім того, необхідно активніше рекламувати область на інвестиційних форумах та у

ЗМІ з метою інформування потенційних інвесторів про наявні інвестиційні пропозиції.

Список використаних джерел

1. Інвестиційний паспорт Волинської області. URL: https://voladm.gov.ua/article/investiciyniy-pasport-volinskoyi-oblasti/

2. СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА ПЕРІОД ДО 2027 РОКУ. URL: https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2020/04/volynska-strategiya-rozvytku-volynskoyi-oblasti-na-period-do-2027-roku.pdf

3. Мармуль Л.О., Чернявська Т.А. Нові методичні підходи до аналізу інвестиційної привабливості регіонів // Вісник економічної науки України. – 2005. – № 1. – С.83.

4. Гігантський інвестиційний стрибок Волині: друге місце в Україні. URL: https://www.volyn24.com/news/162231-gigantskyj-investycijnyj-strybok-volyni-druge-misce-v-ukraini

5. Волинь: Найбільші підприємства з іноземними інвестиціями. URL: http://ogo.ua/articles/view/2019-07-18/100941.html

МІЖНАРОДНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ТА ЇХНЄ ВИКОРИСТАННЯ У МИТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНИ

Стародубцев М. Д.
студент магістратури спеціальності 072
“Фінанси, банківська справа та страхування»
освітньої програми
«Фіскальне адміністрування та митна справа»
Кміть В. М.
к. е. н., доцент кафедри фінансів,
грошового обігу і кредиту,
Львівський національний університет імені Івана Франка
м. Львів, Україна

Митна справа в Україні – діяльність органів публічної влади, що стягують митні платежі, контролюють переміщення предметів через кордон України, формують та реалізують митну політику України. В законодавстві України таку діяльність також називають митною політикою, митним контролем та митним оформленням.

У 2019 році у ході адміністративної реформи створена Державна митна служба України («Нова митниця»), що була відділена від Державної фіскальної служби України та є центральним органом влади, що реалізує митну політику України. Органом, що визначає політику у митній сфері є Міністерство фінансів України. Митну політику України визначає Верховна Рада України.

Метою даного дослідження є аналіз системи управління митними ризиками у сфері митного контролю та формування напрямів її удосконалення з урахуванням провідного зарубіжного досвіду.

Кількість митних ризиків залежать не тільки і не стільки від діяльності підприємств та митниць, а скоріше від ефективності їхньої взаємодії. Так активна взаємодія дає змогу обрати адекватну форму контролю, яка, з одного боку, зводить до мінімуму адміністративні процедури та бюрократію, а, з іншого, дає змогу з високою ймовірністю спростувати або виявити порушення

під час перетину митного кордону країни

Під митними ризиками розуміємо ймовірність реалізації певної митної загрози з прогнозованим або непрогнозованим можливим збитком, а також її можливих наслідків у митній галузі

Митна діяльність регламентується Митним кодексом України [1] (далі – МКУ) та регулюється статтею 13 Закону України «Про зовнішньоекономічну діяльність» [2] – «Принципи митного регулювання при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності».

Україна самостійно здійснює митне регулювання зовнішньоекономічної діяльності на своїй території. Митне регулювання зовнішньоекономічної діяльності здійснюється згідно із Законом України "Про зовнішньоекономічну діяльність" [3], законами України про митне регулювання, Митним тарифом України та міжнародними договорами України.

Євроінтеграційні процеси України обумовлюють необхідність оптимізації та спрощення митного контролю на основі застосування системи управління ризиками.

Метою застосування системи управління ризиками є прискорення митного оформлення товарів шляхом забезпечення вибірковості митного контролю за рахунок концентрації уваги митних органів на високоризикових зовнішньоекономічних операціях, що дозволяє спрощувати митні формальності для добропорядних суб’єктів ЗЕД.

Митні органи застосовують систему управління ризиками для визначення товарів, транспортних засобів, документів і осіб, які підлягають митному контролю.

Автоматизована система аналізу та управління ризиками (далі – АСАУР) – це сукупність програмно-інформаційних комплексів, які забезпечують функціонування системи управління ризиками під час митного контролю та оформлення товарів і транспортних засобів. При загальній тенденції скорочення фізичного огляду автоматизована система управління ризиками

стає одним із основних факторів оперативного проведення митних формальностей [4].

АСАУР сформована на досвіді запобігання, прогнозування та виявлення порушень митного законодавства. Основними напрямками контролю АСАУР є достовірність декларування, правильність визначення митної вартості, країни походження та класифікації товарів згідно з УКТЗЕД, дотримання заходів нетарифного регулювання, та ін.

Ще однією особливістю АСАУР є те, що вона дозволяє враховувати при оцінці ризику попередню поведінку суб'єкта ЗЕД. У базі даних накопичуються так званні позитивні та негативні історії, використання яких дозволяє з часом автоматично коригувати оцінку ризику.

Отже, АСАУР містить збалансований підхід до оцінки ризику за митною декларацією з використанням упроваджених до системи профілів ризику. Основне завдання АСАУР полягає в тому, щоб на підставі всіх діючих профілів здійснити оцінку ризику митної декларації, яка прийнята до митного оформлення та видати повідомлення із вказівками необхідних заходів. АСАУР функціонує на центральному та регіональному рівнях. АСАУР на центральному рівні (центральне профілювання) забезпечує визначення однакового обсягу та форм митного контролю товарів, транспортних засобів комерційного призначення незалежно від того, якому митному органу подано митну декларацію для здійснення митних формальностей. Крім того, окремо митницями використовуються регіональні профілі ризику, які наповнюються з урахуванням областей ризику, характерних для даних регіонів. Разом з тим, у разі якщо посадовою особою прийнято рішення про необхідність проведення певної митної формальності щодо товарів, транспортних засобів, інформація про прийняття такого рішення невідкладно вноситься такою посадовою особою до автоматизованої системи управління ризиками.

Таким чином, перелік митних формальностей формується за результатами автоматизованого контролю із застосуванням системи управління ризиками, а також може бути доповненим/скоригованим митницею за

результатами проведення неавтоматизованого контролю із застосуванням системи управління ризиками.

З 2006 року в автоматизованій системі митного оформлення застосовується модуль автоматизованої системи аналізу та управління ризиками. Застосування автоматизованої системи аналізу та управління ризиками як автоматизованої складової частини системи управління ризиками дає змогу здійснювати автоматизований відбір митних декларацій або переміщень товарів, транспортних засобів, осіб через державний кордон, за якими необхідно посилити митний контроль, визначати перелік митних формальностей та фіксувати інформацію, внесену посадовими особами митниць за результатами проведених митних формальностей [5].

З 2012 року основні принципи застосування системи управління ризиками для визначення форм та обсягів митного контролю закріплено в Митному кодексі України.

Система управління ризиками України створювалася та розвивається з урахуванням міжнародних стандартів та провідного міжнародного досвіду. У високо розвинутих країнах світу на зміну тотальному митному контролю приходить система управління ризиками, яка спрямована на виявлення порушень митного законодавства.

Положення МКУ щодо безпосереднього застосування системи управління ризиками відповідають стандартним правилам Загального додатка до Міжнародної конвенції про спрощення та гармонізацію митних процедур, Угоді про спрощення процедур торгівлі СОТ, положенням Митного кодексу Союзу щодо управління ризиками, прийнятого відповідно до Регламенту (ЄС). Водночас з урахуванням рекомендацій Рамкових стандартів безпеки та спрощення міжнародної торгівлі ВМО, а також провідного міжнародного досвіду з управління митними ризиками у 2015 році в Україні було оновлено порядок здійснення аналізу та оцінки ризиків, розроблення і реалізації заходів з управління ризиками [6].

Процес управління ризиками регулюється на міжнародному,

європейському та національному рівнях, що підкреслює рекомендаційний характер європейської системи управління ризиками. Система управління ризиками розглядається в ЄС як гнучка та така, що не заміщує національну систему. Розбудова системи управління ризиками визначена в Посібнику ЄС з управління ризиками. Вона має рекомендаційний характер для митних служб країн ЄС. Країнами-членами ЄС, для забезпечення митних органів необхідною інформацією, розроблено спільний Каталог індикаторів ризику, на базі якого здійснюється ідентифікація та оцінка ризиків для суб'єктів ЗЕД [7].

Основними напрями системи управління митними ризиками в ЄС є управління ризиками ланцюга поставок товарів, що включає: ідентифікацію і контроль за переміщенням товарів з високим рівнем ризику; створення спрощених умов здійснення зовнішньої торгівлі шляхом розвитку інституту уповноваженого економічного оператора; попередній аналіз інформації, що надається суб'єктам ЗЕД перед відправленням або прибуттям товарів.

Базовим регуляторним актом, що закріплює ключові положення з управління ризиками митними адміністраціями країн-членів та забезпечення безпеки кордонів ЄС, є Митний кодекс Співтовариства. Відносно країн, орієнтованих на приєднання до ЄС, серед яких й Україна, на основі кращих європейський практик Єврокомісією було розроблено практичні рекомендації для 22 ключових областей митного регулювання, зокрема управління ризиками, які спрямовані на модернізацію митних служб відповідно до вимог ЄС. Аналіз низки документів засвідчує, що управління ризиками в країнах ЄС спрямоване на визначення не так товарних властивостей вантажів, як на оцінку діяльності конкретних учасників зовнішньоекономічної діяльності, оскільки адекватне розуміння діяльності суб'єктів зовнішньоторговельних відносин є одним з базових принципів організації сучасних систем управління ризиками, зокрема застосовуваної в ЄС [8].

Загалом система управління митними ризиками в країнах ЄС передбачає встановлення стратегічних, організаційних та управлінських засад, аналіз ризиків, обробка ризиків та моніторинг. На сучасному етапі пріоритетом

удосконалення нормативно-правового супроводу системи управління ризиками при переміщенні товарів, транспортних засобів через кордон має стати чітке визначення послідовності дій посадових осіб митниць, які працюють у різних пунктах пропуску, а також упровадження єдиних підходів до порядку застосування наявного програмного забезпечення і технічних засобів митного контролю.

Для функціонування ефективної системи управління митними ризиками у сфері митного контролю в Україні доцільно:

- забезпечити розвиток програмного забезпечення для автоматизації процесу аналізу та оцінки ризиків, у тому числі для застосування в пунктах пропуску через державний кордон;
- запровадити таргетинг під час здійснення митного контролю найбільш ризикових зовнішньоекономічних транзакцій;
- створити комплексну автоматизовану системи моніторингу застосування системи управління ризиками;
- удосконалити підходи до проведення аналізу та оцінки ризиків під час здійснення контролю правильності визначення митної вартості шляхом застосування попередніх рішень з питань визначення митної вартості;
- використовувати додаткових механізмів верифікації результатів митного контролю, в тому числі шляхом застосування засобів фіксації виконання митних формальностей, визначених за результатами застосування системи управління ризиками;
- забезпечити підтримку в актуальному стані автоматизованої системи аналізу та управління ризиками шляхом наповнення її новими профілями ризику (опису будь-якого набору ризиків, у тому числі визначених комбінацій індикаторів ризику, що є результатом збору, аналізу та систематизації інформації), актуалізації діючих профілів ризику, вдосконалення автоматизованих алгоритмів аналізу та оцінки ризиків;
- створити бази даних ризиків – спеціального програмного забезпечення, яке передбачатиме можливість внесення будь-якою посадовою

особою митниці інформації про можливі ризики порушення вимог законодавства та даватиме змогу здійснювати відстеження процесу опрацювання уповноваженими.

Отож, спираючись на систему управління митними ризиками в ЄС, узагальнено основні напрями удосконалення системи управління митними ризиками у сфері митного контролю в Україні, а саме: удосконалення законодавчого забезпечення цієї діяльності; розбудова організаційної структури; розроблення та затвердження порядку виконання митних формальностей; організаційне супроводження процесів управління ризиками; вдосконалення процесів управління ризиками та налагодження ефективної взаємодії учасників; упровадження сучасних інформаційних технологій аналізу та оцінки ризиків; застосування додаткових механізмів верифікації результатів митного контролю; внесення до Митного кодексу України змін щодо можливості прийняття митницями попередніх рішень з питань визначення митної вартості товарів; ресурсне забезпечення та підготовка персоналу. Запропоновані напрями удосконалення системи управління митними ризиками у сфері митного контролю з урахуванням провідного зарубіжного досвіду дадуть змогу забезпечити використання в Україні сучасної, гнучкої, багатофункціональної системи управління митними ризиками, основною метою якої є досягнення оптимального балансу між спрощенням процедур міжнародної торгівлі та забезпеченням належного рівня контролю.

Список використаних джерел:

1. Митний кодекс України: Закон України від 13.03.2012 р. № 4495-VI / URL: http://zakon3.rada.gov.ua/ laws/show/92-15

2. Стаття 13 Закону України «Про зовнішньоекономічну діяльність» URL: https://kodeksy.com.ua/pro_zovnishn_oekonomichnu_diyal_nist/statja-13

3. Закон України Про зовнішньоекономічну діяльність від 16.04.1991 № 959-XII URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/959-12

4. Наказ "Про затвердження Порядку здійснення аналізу та оцінки

ризиків, розроблення і реалізації заходів з управління ризиками для визначення форм та обсягів митного контролю" від 31.07.2015 N 684) URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE27466

5. Ст. 361 Митного кодексу URL: https://kodeksy.com.ua/mitnij_kodeks_ukraini/statja-361.htm

6. Наказ Про затвердження Порядку здійснення аналізу та оцінки ризиків, розроблення і реалізація заходів з управління ризиками для визначення форм та обсягів митного контролю URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1021-15

7. Комаров О. В. Світова та європейська практика з реалізації механізмів управління кордонами та адміністрування ризиків у митній галузі в контексті гарантування державної безпеки / О. В. Комаров // Вісник АМСУ. Серія : «Державне управління». – 2013. – № 2 (9). – С. 170-178.

8. Регламент європейського парлементу і ради (ЄС) №952/2013 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_009-13

КОВЕНАНТИ: РОЗКРИТТЯ ІНФОРМАЦІЇ У ФІНАНСОВІЙ ЗВІТНОСТІ

Степанюк Ольга Сергіївна,
к. е. н., доцент
Рогів Аліна,
студентка
Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ./Introductions. Ковенанти застосовуються в різних сферах господарювання: при встановленні продажних цін на продукцію (товари, роботи, послуги), при заключенні договорів купівлі-продажу, кредитних договорів, оренді нерухомості, наданні банківських гарантій. Ковенанти часто використовуються при здійсненні спільної діяльності та ін. Ковенанти є обов'язковою частиною угод фінансування, при їх відсутності часто неможливо отримати кредит від банку або інституційного інвестора.

Отже, термін ковенант (з англ. covenant) характеризує зобов'язання вчинити будь-яку дію чи утриматися від вчинення будь-які дії.

Мета роботи./Aim. Фінансова звітність підприємства повинна забезпечити користувачів повною, правдивою та неупередженою інформацією, яка необхідна для реальної оцінки його фінансово-майнового стану та фінансових результатів діяльності. Одним з найважливіших аспектів фінансової звітності є розкриття інформації про виконання ковенантних умов. Мета роботи – розкрити суть ковенант та особливості відображення інформації про них у фінансовій звітності.

Матеріали і методи./Materials and methods. Для цілей обліку та звітності ковенанти поділяють на фінансові та нефінансові.

Нефінансові ковенанти базуються на вчиненні / утримання від певних дій і не пов'язані з фінансовими показниками діяльності підприємства. Нефінансові ковенанти можуть бути активними і пасивними. Активні ковенанти (англ.

positive covenant) – зобов'язання здійснити будь-яку дію. Наприклад, надати необхідну фінансову інформацію або повідомити про будь-які зміни, порушеннях. Пасивні ковенанти (англ. negative covenant) – зобов'язання не вчиняти будь-які дії. Наприклад, не відчужувати активи.

Фінансові ковенанти обумовлюють підтримку на певному рівні економічних показників діяльності підприємства та містять вимоги з дотримання порогових значень тих чи інших фінансових показників діяльності підприємства, які розраховуються на підставі даних фінансової звітності. Наприклад, встановлюються мінімальні або максимальні значення для розміру власного капіталу, коефіцієнта достатності власного капіталу, частки активів, що знаходяться в заставі у третіх осіб, розміру дебіторської заборгованості ін.

Результати дослідження./Results and discussion. На сьогоднішній день в сфері господарювання ковенанти отримали найбільше поширення у кредитних договорах, оскільки їх застосування дозволяє банкам відслідковувати фінансово-майновий стан підприємства, яке отримало кредит і в результаті цього знижувати кредитний ризик, тим самим забезпечуючи високу ймовірність вчасного погашення і тіла кредиту, і відсотків за ним. Для підприємства, яке отримало кредит, наявність таких особливих умов в кредитному договорі також може бути вигідним з точки зору отримання кредиту на певних пільгових умовах.

У бухгалтерському обліку і фінансовій звітності ковенанти містять вимоги дотримання максимальних або мінімальних порогових значень тих чи інших фінансових показників діяльності підприємства, які розраховуються за даними фінансової звітності.

Національні положення (стандарти) бухгалтерського обліку, так як і міжнародні, не містять окремих вимог щодо розкриття інформації про ковенанти у фінансовій звітності. Проте МСФЗ 7 «Фінансові інструменти: розкриття інформації» щодо заборгованості про невиконання зобов'язань та порушення стосовно позик до сплати, визнаних на кінець звітного періоду,

вимагає у суб'єкта господарювання розкрити у примітках до фінансової звітності [1]:

а) докладну інформацію про будь-які невиконання зобов'язань протягом періоду щодо основної суми, відсотків, фонду погашення або строків погашення цих позик до сплати;

б) балансову вартість позик до сплати у випадку невиконання зобов'язань за ними на кінець звітного періоду;

в) чи було виправлено невиконання зобов'язань або чи були переглянуті умови позики до сплати до затвердження фінансової звітності до випуску.

Тому у примітках до фінансової звітності потрібно розкривати всю кількісну та якісну інформацію про кредитні зобов'язання, яка може бути корисною користувачам фінансової звітності для розуміння впливу кредитів на фінансове становище й результати діяльності підприємства.

Наприклад, ТОВ «КАРПАТНАФТОХІМ» у примітках до фінансової звітності на 31 грудня 2019 р. Розкрило:

«Примітка 16. Кредити та позики.

У 2019 році Компанія має договори на короткострокові кредитні лінії з ПАТ «АБ «Укргазбанк» і ПАТ «Ощадний банк України», загальна сума залишків за якими до сплати становила 1,265,187 тисяч гривень на 31 грудня 2019 р. (31 грудня 2018 р.: 2,265,667 тисяч гривень; 1 січня 2018 р.: 1,854,640 тисяч гривень). Компанія надала у забезпечення цих кредитів основні засоби та запаси балансовою вартістю 1,277,922 тисячі гривень станом на 31 грудня 2019 р. (31 грудня 2018 р.: 1,337,854 тисяч гривень; 31 грудня 2017 р.: 1,458,721 тисяч гривень) (Примітка 16(б)). На 31 грудня 2019 р. Компанія не виконала обмежувальні фінансові умови (ковенанти) за цими двома угодами. Після 31 грудня 2019 р. і до дати цієї фінансової звітності банки не вимагали дострокового погашення цих кредитів» [2, с. 49].

Вважаємо, що розкриття інформації про ковенанти у примітках до фінансової звітності підприємства є одним із важливих елементів системи

внутрішнього контролю за здійсненими господарськими операціями підприємства. Тому в обліковій політиці необхідно затверджувати:

– поняття ковенант, в тому числі фінансових і нефінансових;

– порядок розкриття інформації про ковенанти у приміках до фінансової звітності;

– критерії, за якими будуть оцінюватися виконання фінансових ковенант, а також алгоритми розрахунку контрольних показників.

Висновки./Conclusions. Розкриття інформації про ковенанти фінансовій звітності дозволяє приймати своєчасні управлінські рішення щодо мінімізації ризиків на фінансово-майновий стан підприємства.

Література

1. МСФЗ 7 Фінансові інструменти: розкриття інформації: URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_007#Text.

2. ТОВ «КАРПАТНАФТОХІМ» Фінансова звітність на 31 грудня 2019 р. і 31 грудня 2018 р. та за роки, що закінчилися зазначеними датами, та на 1 січня 2018 р. URL: http://www.knh.com.ua/wp-content/uploads/2020/07/KNH-finansova-zvitnistaudytorskyj-vysnovok-2019.pdf.

АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЗАЛУЧЕННЯ ПОЗИКОВИХ КОШТІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АВІАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ У ПЕРІОД ПАНДЕМІЧНОЇ КРИЗИ

Столярчук Наталія Віталіївна
старший викладач
Льотна академія Національного авіаційного університету
м. Кропивницький, Україна

Вступ. За період пандемічної кризи 2020 року обсяги пасажирських перевезень українських авіакомпаній зменшилися порівняно з попереднім 2019 роком на 65% та склали 4792,9 тис. чол., у т.ч. міжнародні – на 65,8% та склали 4283,8 тис.чол. Пасажиропотоки через аеропорти України скоротились на 64,4% та становили 8664,5 тис. чол., у т.ч. у міжнародному сполученні – на 65,3% та становили 7627,9 тис. чол. Упродовж 2020 року українськими компаніями виконано 44,2 тисячі комерційних рейсів (скорочення порівняно з попереднім роком – на 57,2%), у т.ч. міжнародних – 34,6 тисяч (скорочення – на 60,1%).

Зниження обсягів авіаперевезень змушує вітчизняні підприємства авіаційної галузі шукати джерела додаткового фінансування для поповнення обігових коштів. Наприклад, державне підприємство з обслуговування повітряного руху України ("Украероруx") залучило кредит на суму 25 млн. євро від Європейського банку реконструкції та розвитку (ЄБРР) для поповнення обігових коштів, на виплату фонду оплати праці, сплату обов’язкових платежів та фінансування критично важливих для провайдера аеронавігаційних послуг операційних витрат. Також, Європейський інвестиційний банк надасть 270 млн. євро кредиту аеропорту Бориспіль на удосконалення інфраструктури та розширення потужностей.

Мета роботи. Можна зробити цілком обґрунтований висновок про те, що дослідження джерел формування позикового капіталу підприємств авіаційної галузі, є не тільки актуальним, але і необхідним.

Використання позикових коштів є необхідністю в сучасних умовах збереження і відновлення діяльності підприємств авіаційної галузі України. При збільшенні капіталу підприємств авіаційної галузі створюються сприятливі умови для їх розвитку, більш раціонально здійснюється фінансово-господарська діяльність, що безсумнівно сприяє поліпшенню економічного стану підприємств галузі, і в цілому країни.

Матеріали та методи. У роботі використано сукупність методів і прийомів загальнонаукового пізнання, а саме: аналізу і синтезу - для дослідження економічної сутності джерел позикового капіталу; теоретичного узагальнення – для визначення характеристик позикового капіталу суб'єкта господарювання; ситуаційного підходу – для оцінки впливу зовнішнього економічного середовища на можливості залучення позикового капіталу вітчизняними підприємствами авіаційної галузі.

Найбільш зручною формою кредитування, на наш погляд, для підприємств авіаційної галузі за умови тривалого співробітництва, як для банку, так і для підприємства є кредитна лінія, яка відкривається банком на певний строк й у певному обсязі. Для підприємств кредитна лінія зручна тим, що вони можуть безупинно погашати заборгованість із виторгу, й у такий спосіб знижувати суми своєї заборгованості по відсотках.

Широко використовується у світовій практиці фінансування клієнта у вигляді овердрафта по відкритому рахунку, але знову ж у випадку, якщо відомі стійкі показники діяльності підприємства. Цей кредит носить багатоцільовий короткостроковий характер. Він надається на розрив у платіжному обороті клієнта, коли поточні фінансові потреби перевищують власні ресурси. Сутність овердрафту полягає в наступному: якщо на рахунку клієнта є вільні кошти, то за їх рахунок клієнт кредитує банк, якщо на рахунку грошей немає, то банк видає йому кредит на основі договору.

Однією з нетрадиційних форм фінансового обслуговування підприємств є лізинг. Лізинг розглядається в Україні подвійно - як оренда і як форма кредитування, він має комплексний характер і поєднує в собі елементи

фінансово-кредитних, інвестиційних та зовнішньоторговельних відносин. Під лізингом варто розуміти весь комплекс майнових відносин, пов'язаних з передачею майна в тимчасове користування на основі його придбання й наступною передачею у довгострокову оренду.

На практиці основні користувачі цієї форми фінансового обслуговування авіаційні компанії. В усьому світі авіаційні компанії працюють з GE Capital Aviation Services (GECAS), яка є провідною компанією по фінансуванню й лізингу повітряних суден. Компанія пропонує безліч авіаційних фінансових послуг, включаючи лізинг літаків, кредитування літаків, лізинг двигунів, управління активами та консультації по літаках. Що стосується лізингу літаків, GECAS купує літаки у таких виробників, як Airbus і Boeing, а потім здає їх в оренду авіакомпаніям, як правило, на термін близько восьми років і зазвичай за договорами оренди без обслуговування.

У країнах з ринковою економікою на зміну простим відносинам прямого боргу й дебіторської заборгованості, прийшла система факторингових операцій. Звичайно факторинг не є джерелом додаткових коштів, але при більш детальному розгляді факторингу й можливості його застосування на підприємствах ми дійшли висновку, що використання факторингу є доцільним при бажанні підприємства уникнути дебіторської заборгованості і заощадити власні кошти.

Факторинг – це операція, яка об'єднує в собі ряд посередницько-комісійних послуг з кредитування оборотного капіталу суб'єкта господарювання. Основою факторингу є переуступка першим кредитором прав вимоги боргу третьої особи другому кредитору з компенсацією вартості такого боргу першому кредитору. З економічної точки зору факторинг належить до посередницьких операцій і його можна визначити як специфічну послугу, яка надається банками своїм клієнтам у випадку їхнього розрахунково-платіжного обслуговування.

Факторинг становить інтерес для підприємств авіаційної галузі у вигляді форми кредитування, за допомогою якої досягається прискорення оборотності

коштів у розрахунках. Це особливо важливо для підприємств авіаційної галузі, тому що, одержуючи негайні платежі, вони, у свою чергу, можуть завчасно розрахуватися зі своїми постачальниками й одержати за це знижку із ціни. Також факторинг є вигідним не тільки з погляду можливості розрахунку зі своїми постачальниками, а й з погляду економії, яку можна досягти шляхом скорочення штату співробітників, що виконують бухгалтерський облік, рекламу, пошук постачальників і покупців, збір інформації про ринки збуту й т.ін. Тому, завдяки факторингу у підприємств з'являється можливість зосередитися на своїй основній діяльності.

Відомо, що у світовій практиці існує факторинг не лише внутрішній, але й міжнародний. Міжнародний факторинг має місце при експортно-імпортних операціях і дає можливість підприємствам авіаційної галузі звернутися до досвіду й правил регулювання факторингу міжнародних організацій і міжнародних угруповань факторингових компаній Factors Chain international (FCI) (глобальна мережа, яка об'єднує 242 факторингових компаній з 64 країн світу, покликана сприяти зростанню міжнародної торгівлі за допомогою розвитку факторингу) та International Factoring Group (IFG) (діяльність асоціації зосереджена в області організації проведення міжнародних факторингових операцій для різних компаній по всьому світу. Об'єднує 135 членів з 50 країн світу. В даний час IFG вступає в процес перетворення в глобальну торговельну асоціацію, включаючи розвиток східноєвропейського і азіатського напрямків своєї діяльності, залучаючи до роботи партнерів і спонсорів).

Однією з нових для вітчизняного ринку форм банківських операцій є форфейтинг, який також може бути використаний підприємствами авіаційної галузі. Форфейтинг – це кредитно-вексельна угода з придбання в кредитора боргу, який виражений в оборотному документі, на безповоротній основі. Це означає, що покупець боргу (форфейтор) бере на себе зобов'язання відмовитися від свого права регресної вимоги до кредитора у випадку неможливості отримання грошових коштів від боржника. Фактично форфейтор (комерційний

банк) бере на себе такі ризики, як ризик неплатежу, ризик переказу коштів, валютний ризик, процентний ризик тощо.

Підприємство авіаційної галузі може виступити ініціатором форфейтингової операції і отримати можливість додатково мобілізувати кошти й скоротити дебіторську заборгованість. Тобто, економічний зміст форфейтингу для підприємства складає фінансування зовнішньоекономічної діяльності підприємства на основі надання йому пільгових середньострокових кредитів за умов обліку без права регресу векселів (дебіторська заборгованість покупців товарів, власником яких є підприємство оформляється як комерційна трата - переказні векселі, або як прості векселі).

Дослідження практичного застосування форфейтингу показали, нажаль, при всій вигідності форфейтингу для підприємства, неактивну участь комерційних банків у використанні цієї форми фінансових операцій, із-за наявності великої кількості ризиків.

Результати та обговорення. У процесі виконання роботи було встановлено нагальну необхідність залучення позикових коштів підприємствами авіаційної галузі у період пандемічної кризи з метою здійснення послуг з авіаперевезення, збереження конкурентоспроможності та можливості відновлення у постпандемічний період. Запропоновано до розгляду такі форми залучення позикових коштів, як кредитна лінія, овердрафт, лізинг, факторинг та форфейтинг. Розглянуто можливості застосування цих форм кредитування для авіапідприємств України, вказано умови застосування, переваги та недоліки.

Висновки. Таким чином проблема оптимального механізму формування капіталу підприємств авіаційної галузі не може бути вирішена без подальшого дослідження доцільності залучення позикових коштів, вибору необхідної форми кредитування, доцільності використання будь-якого джерела додаткових фінансових ресурсів, а тим більше без оцінки найоптимальнішого співвідношення позикового і власного капіталу та визначення факторів, які на це співвідношення впливають.

УДК 657

ОБЛІК РОЗРАХУНКІВ З ПОСТАЧАЛЬНИКАМИ І ПОКУПЦЯМИ

Сук Леонід Кіндратович,
д. е. н., професор,
професор кафедри фінансів та обліку,
Відкритий міжнародний університет
розвитку людини "Україна",
м. Київ, Україна

Вступ. Облік розрахунків потрібно розглядати в тісному взаємозв'язку з діючими офіційними матеріалами і практикою роботи підприємств, що допомагає уникати зайвих податкових платежів, штрафних санкцій та інших неефективних витрат. В ринкових умовах юридичні особи постійно здійснюють покупки і продажі, мають дотримуватися правил торгівлі, вивчати які доцільно у одній темі.

Мета – обгрунтувати доцільність паралельного вивчення обліку розрахунків з постачальниками і покупцями.

Матеріали та методи. Суб'єктами ринку є покупець і продавець (постачальник). Покупець – замовник виготовлених товарів та їх отримувач, а також клієнт, який прагне придбати такі товари [1, с. 126]. Постачальник – юридична або фізична особа, яка забезпечує підприємство, фірму, компанію, необхідними для виробництва товарів і послуг матеріальними ресурсами [1, с. 139].

Отже, покупець купує товар, а продавець його продає. Обидва вони повинні знати порядок реалізації, який регулюють нормативні документи.

Взаємовідносини між покупцем і продавцем будуються відповідно договору. Цивільним кодексом України визначено, що за договором купівлі-продажу одна сторона (продавець) передає або зобов'язується передати майно (товар) у власність другій стороні (покупцеві), а покупець приймає або

зобов’язується прийняти майно (товар) і сплатити за нього певну грошову суму [2, ст. 655].

На товар продавець виписує супровідні документи (товарно-транспортна накладна, рахунок-фактура, податкова накладна тощо) і передає його покупцю. Покупець приймає товар, перевіряє його кількість, якість, ціну, умови дотримання договірних відносин (рис. 1).

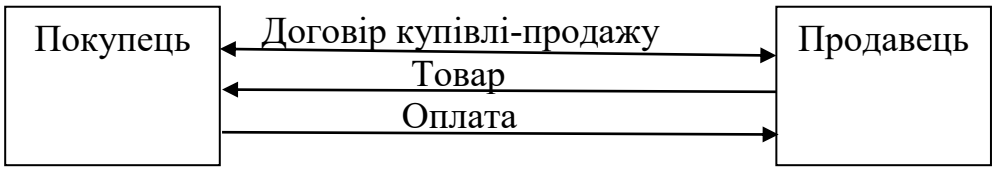


Рис. 1. Взаємовідносини між покупцем і продавцем при купівлі і продажу товару

Можуть бути різні варіанти оплати:

1) оплата одночасно з отриманням товару;

2) оплата після отримання товару (наступна оплата);

3) оплата до отриманням товару (попередня оплата).

Залежно від способу оплати може виникати дебіторська або кредиторська заборгованість. Одна і та ж юридична особа може бути дебітором або кредитором залежно від стану заборгованості.

Під час продажу товару ситуація аналогічна як і при його купівлі. Різниця лише в тому, що бувший покупець становиться продавцем. Правові взаємовідносини між покупцем і продавцем залишаються однаковими, зберігаються також бухгалтерські процедури щодо документування і обліку господарських операцій.

На практиці часто виникають ситуації, коли ефективним є проведення взаємозаліку розрахунків, тобто здійснюється зарахування зустрічних вимог.

Господарський кодекс України визначає, що господарське зобов’язання припиняється зарахуванням зустрічної однорідної вимоги, строк якої настав або строк якої не зазначений чи визначений моментом витребування. Для зарахування достатньо заяви однієї сторони [3, ст. 203].

Зарахування зустрічних вимог між дебіторами і кредиторами дозволяє зменшити кількість операцій, спрощує бухгалтерський облік і зменшує витрати на його ведення. При цьому не потрібно здійснювати взаємні платежі і робити перерахунок грошей.

План рахунків бухгалтерського обліку [4] та Інструкція по його застосуванню [5] містить різні рахунки для обліку розрахунків з покупцями і постачальниками. Так, на рахунку 36 "Розрахунки з покупцями та замовниками" обліковують розрахунки з покупцями, а на рахунку 63 "Розрахунки з постачальниками та підрядниками" ведуть облік розрахунків з продавцями.

У програмах, підручниках та навчальних посібниках вивчення обліку розрахунків з покупцями та постачальниками передбачається в окремих темах. В Україні навіть були дві дисципліни:

а) фінансовий облік 1 – включає облік розрахунків з покупцями;

б) фінансовий облік 2 – включає облік розрахунків з постачальниками.

Таким чином, облік розрахунків вивчається двічі – один раз з покупцями, а другий раз з постачальниками.

Результати і обговорення. Зважаючи на те, що правові відносини з купівлі-продажу для покупця і продавця однакові, а бухгалтерські процедури з обліку розрахунків теж аналогічні, облік розрахунків з покупцями і постачальниками доцільно вивчати в одній темі занять.

Висновки. Вивчення обліку розрахунків з покупцями і постачальниками має бути поєднано у одній темі.

Список використаних джерел:

1. Мочерний С.В. Економічний енциклопедичний словник: У 2 т., Т. 2 / С.В. Мочерний, Я.С. Ларіна, О.А. Устенко, С.І. Юрій. – Львів.: Світ, 2006. – 568 с.

2. Цивільний кодекс України від 16 січня 2003 р. № 435–IV. – Режим доступу : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text.

3. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 р. № 436-IV. – Режим

доступу : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text.

4. План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов’язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджено наказом Міністерства фінансів України від 30 листопада 1999 р. № 291 (у редакції наказу Міністерства фінансів України від 09 грудня 2011 р. № 1591), зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 грудня 2011 р. за № 1557/20295. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1557-11#Text.

5. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов’язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджено наказом Міністерства фінансів України від 30 листопада 1999 р. № 291, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 грудня 1999 р. за № 893/4186. – Електронний ресурс. – Режим доступу : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0893-99#Text.

РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Таран С. Ф.
головний спеціаліст відділу розвитку
дослідницької та інноваційної інфраструктури
Головного управління із реалізації політик у сфері
науки та інновацій директорату науки та інновацій
Міністерства освіти і науки України
м. Київ, Україна

Вступ. Розвиток регіонів, враховуючи ефективність інноваційної діяльності підприємств, є запорукою та вагомим чинником для розвитку економіки нашої держави. Для визначення та аналізу методики та оцінки регіональних особливостей розвитку інноваційного підприємництва відомими українськими вченими такими, як: В. Денисюк, О. Доценко, С. Казмірчук, Л. Ковальська, О. Князь, Т. Мілевська, М. Мартьянов Н. Рудь, В. Чабан, Л. Федулова були запропоновані сучасні показники та напрямки, які обов'язково повинні бути врахованими при аналізі зазначеної методики, а саме:

– застосування методики оцінювання на основі аналізу фінансових показників дає змогу виявити відповідність або невідповідність (надлишок або нестачу) коштів для розвитку інноваційного підприємництва регіону;

– зведення оцінювання розвитку інноваційного підприємництва регіону до одного кількісного значення, що значно полегшує економічну інтерпретацію отриманих результатів;

– простота розрахунків і наочність результатів графічного методу дослідження, а також гнучкість, оскільки кількість і склад індикаторів, які беруть участь в оцінюванні, може змінюватись [1-5].

Мета роботи: визначити регіональні особливості розвитку інноваційного підприємництва.

Результати і обговорення. Як слушно зазначає Л.Л. Ковальська оцінювання розвитку інноваційного підприємництва до основних показників

оцінки розвитку інноваційного підприємництва регіону включають: фундаментальні дослідження, комерціалізація, прикладна робота, інноваційних продукт, наука, виробництво та оцінювання підприємницького доходу [3, с. 66-72].

До основних видів наукової і науково-технічної діяльності, результати якої можуть стати об'єктом інноваційної діяльності у регіонах належать:

– фундаментальні дослідження;
– прикладні дослідження;
– дослідно-конструкторські розробки;
– дослідно-експериментальні розробки;
– організаційно-економічна робота;
– промислове виробництво нових товарів [4].

Для показників стимуляторів рівень розвитку інноваційного підприємництва вчені визначають за такою формулою, як:

$$P_{ia} = \frac{П_{\text{факт}}}{П_{max}}$$

[1]

в якій P_{ia}– рівень розвитку інноваційного підприємництва регіону за і-тим показником стимулятором;

$П_{\text{факт}}$– фактичне значення показника інноваційного підприємництва регіону;

$П_{max}$– максимальне значення показника інноваційного підприємництва регіону.

Для аналізу дестимуляторів (показники, які негативно впливають на розвиток інноваційного підприємництва регіону) застосовують наступну формулу:

$$P_{ia} = \frac{П_{\text{мін}}}{П_{\text{факт}}}$$

[2]

в даній формулі P_{ia} – рівень розвитку інноваційного підприємництва регіону за і-тим показником дестимулятором;

$П_{мін}$ – це мінімальне значення показника інноваційного підприємництва регіону.

Визначення інтегрального показника інноваційного підприємництва регіону ($ІП_{ia}$) та кожній з груп буде розраховуватись за такою формулою:

$$ІП_{ia} = \sqrt[n]{\sum_{j=1}^{n} X_{ij}}$$

де X_{ij} – стандартизований показник інноваційного підприємництва для i – того регіону,

А n – кількість показників, що досліджуються.

Отже, комплексне оцінювання розвитку інноваційного підприємництва передбачає розрахунок інтегрального індексу шляхом зведення різнопланових показників у єдиний індекс, розрахунок якого дозволить порівняти регіони за рівнем інноваційного підприємництва.

Так, важливими елементами даної методики є продукування наукових знань та інновацій, їх комерціалізації та використання, інформаційного забезпечення інноваційного розвитку.[5, с.69-76].

Також методика аналізу та оцінки регіональних особливостей розвитку інноваційного підприємництва та трансформації в інноваційній сфері повинні також включати права інтелектуальної власності, фінансово-кредитне забезпечення (зокрема, інститут спеціальних фондів), наукову та інноваційну інфраструктуру, систему наукових, науково-технічних та інноваційних програм різного рівня, статистичну звітність [5, с.69-76].

Розробляючи методику аналізу та оцінки регіональних особливостей розвитку інноваційного підприємництва, важливим є врахування таких напрямків, а саме:

– оцінювання стадій розвитку інноваційного підприємництва регіону (фундаментальні дослідження, прикладні дослідження, дослідно-конструкторські розробки, комерціалізація, прикладна розробка, інноваційний продукт);

– оцінювання форм інтеграції науки та виробництва як складових інноваційного підприємництва регіону;

– оцінювання підприємницького доходу. Для кожного напряму оцінювання розвитку інноваційного підприємництва виділяють індивідуалізовану систему показників;

– розрахунок інтегрального індексу інноваційного підприємництва регіону [3, с. 66-72].

Як слушно зазначає Л.Л. Ковальська оцінювання розвитку інноваційного підприємництва до основних показників оцінки розвитку інноваційного підприємництва регіону включають: фундаментальні дослідження, комерціалізація, прикладна робота, інноваційних продукт, наука, виробництво та оцінювання підприємницького доходу [3, с. 66-72].

Регіональна інноваційна інфраструктура завжди включає учасників інноваційних процесів, які відбуваються на рівні регіону, їх взаємодію, форми організації прямий й зворотній зв'язок між ними. Вона відображає особливості інноваційного регіонального розвитку і є невід’ємною частиною національної інноваційної інфраструктури. В той час як інноваційна інфраструктура регіону повинна забезпечувати об’єднання зусиль місцевих органів влади, науково-технічних організацій й підприємницького сектору з метою сталого економічного розвитку регіонів.

При розробці методики аналізу та оцінки регіональних особливостей розвитку інноваційного підприємництва важливим також є врахування таких напрямків, як: регіональний розвиток інноваційної на науково-технічної сфери; фінансово-економічний показник; інституційні умови; міжнародна співпраця у інноваційній та науково-технічній сферах; інформаційна підтримка та створення інноваційних структур.

Методика регіональних особливостей розвитку інноваційного підприємництва, на нашу думку, повинна включати такі напрямки, як:

регіональний розвиток інноваційної та науково-технічної сфери, який включає:

– запровадження державно-приватного партнерства в науково-технічній та інноваційній сферах;

– розробку та впровадження інструментів державної підтримки інноваційної діяльності та формування ефективного державного замовлення у науковій та інноваційній сферах у регіонах;

– стимулювання кооперацій у сфері НДДКР промислових корпорацій та наукових парків, що активізує процес розвитку інноваційного підприємництва у регіонах;

– інтегрування академічної, вузівської і галузевих секторів наукової сфери задля підвищення ефективності використання інтелектуального потенціалу держави у регіонах;

– реалізація найсучасніших наукових проектів, спрямованих на створення принципово нових технологій і зразків сучасних продуктів, що створюють основу інтенсивного розвитку високотехнологічних (і пов'язаних з ними) секторів у регіонах;

– максимальна прозорість і публічність при визначенні основних пріоритетних напрямів розвитку науки та інновацій у регіонах;

– стимулювання кооперацій у сфері НДДКР промислових корпорацій та наукових парків, що активізує процес розвитку інноваційного підприємництва у регіонах;

– інтегрування академічної, вузівської і галузевих секторів наукової сфери задля підвищення ефективності використання інтелектуального потенціалу держави у регіонах;

– створення Фонду науково-інноваційного розвитку при місцевих органах влади, який виконував би роль посередника між університетами, науково-дослідними інститутами, громадськими науковими організаціями (ради молодих вчених) з однієї сторони та підприємствами, установами та організаціями області – з іншої сторони;

– запровадження в структурі обласних бюджетів обов'язкової статті видатків на сприяння науково-технічному та інноваційному розвитку регіонів;

– розробка і прийняття нормативних актів про часткове фінансування наукових досліджень за кошти місцевих органів влади.

Висновки. На основі теоретичного аналізу щодо розвитку регіонів для визначення та аналізу методики та оцінки регіональних особливостей розвитку інноваційного підприємництва запропоновані сучасні показники та напрямки, які обов'язково повинні бути врахованими при аналізі зазначеної методики, а саме: застосування методики оцінювання на основі аналізу фінансових показників дає змогу виявити відповідність або невідповідність (надлишок або нестачу) коштів для розвитку інноваційного підприємництва регіону; зведення оцінювання розвитку інноваційного підприємництва регіону до одного кількісного значення, що значно полегшує економічну інтерпретацію отриманих результатів; простота розрахунків і наочність результатів графічного методу дослідження, а також гнучкість, оскільки кількість і склад індикаторів, які беруть участь в оцінюванні, може змінюватись.

Список використаних джерел

1. Денисюк В. Інноваційна активність національної економіки: вдосконалення методології, показники промислових підприємств, державна підтримка. Економіст. 2005. № 8. С. 45-49.

2. Денисюк В. Методологія оцінки та аналізу динаміки інноваційної активності промисловості регіону. Економіст. 2006. № 3. С. 40-43.

3. Ковальська Л. Л. Методичний підхід до аналізу та оцінки розвитку інноваційного підприємництва регіонів України / Л. Л. Ковальська// Збірник наукових праць «Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України, 2019 р. с. 66-72

4. Князь О. В. Оцінювання інноваційного потенціалу підприємства. Регіональна економіка. 2007. № 3. С. 219-227.

5. Мілевська Т. С. Оцінка інноваційної активності регіону. Бізнес Інформ. 2012. № 4. С. 104-107.

ДЕРЖАВНИЙ БОРГ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНИХ ФІНАНСІВ

Токман Д. А.,
студентка гр. ФБС-17
Державний вищий навчальний заклад
«Донецький національний технічний університет»,
спеціальність «Фінанси, банківська справа та страхування»
Антоненко В. М.,
доцент кафедри управління і фінансово-економічної безпеки
Державний вищий навчальний заклад
«Донецький національний технічний університет»

В умовах формування та функціонування ринкової економіки важливою складовою державних фінансів є державний борг. Дефіцит державного бюджету, залучення та використання позик для його покриття призводять до формування і значного зростання державного боргу. Дослідження проблеми державного боргу завжди перебувало в центрі уваги економічної думки. Це спричинено тим, що державний борг стосується глибинних процесів економіки, а також впливає на розвиток національного господарства. Саме тому дане питання є актуальним.

Існування боргу створює реальні й потенційні проблеми. Наявність державного боргу потребує здійснення щорічних відсоткових платежів, які повинні фінансуватися за рахунок податкових надходжень. За стрімкого зростання таких видатків держава повинна або зменшувати видатки на фінансування соціально-економічних програм, або збільшувати свої доходи. Існування великого державного боргу негативно впливає на економічне зростання країни.

Державний борг – сукупні боргові зобов'язання держави перед усіма кредиторами (юридичними та фізичними особами, іноземними державами, міжнародними організаціями тощо). Державний борг складається із заборгованості центрального уряду, регіональних та місцевих органів влади, а також боргів усіх корпорацій з державною участю, пропорційно частці держави в їх капіталі [1].

На стан державного боргу суттєво впливають щорічні операції у сфері державного кредиту – одержання нових позик і умов їх надання, з одного боку, величина погашення і виплачування процентів, з другого.

Державний борг має властивість до накопичення. Величина державного боргу складається з боргів минулих років та новостворених [2, с.454].

Існування великого державного боргу може підірвати економічне зростання країни і негативно впливати на її фінансове становище [3].

Ставлення до державного боргу двояке: з одного боку, зростання державного боргу може спричинити банкрутство держави як позичальника, а з іншого, – державні запозичення не завжди призводять до банкрутства держави або до її зубожіння, а сама по собі наявність державного боргу не дає уявлення щодо реального стану державних фінансів.

Державний та гарантований державою борг України 2017-2019 років характеризується висхідною динамікою та схильністю до зростання обсягів (табл. 1).

Таблиця 1

Показники соціально-економічного розвитку України

Показники		**Рік**		
		2017	2018	2019
Загальна сума державного та гарантованого боргу на кінець року	млн. дол. США	76305,2	78323,0	84 364,5
	млн. грн.	2 030 252,5	2 168 627,1	1 998 275,4
ВВП	млн. дол.США	101035	130832	153781
	млн. грн.	2383182	3558706	3974564
Наявний дохід у розрахунку на 1 особу	дол.США	1571,9	2170,1	2612,8
	грн.	37079,9	57908,6	67 528
Борг на 1 особу	в дол.США	1666,59	1858,06	2896,6
	в грн.	39311,19	49580,92	74864,50
Наявне населення на кінець року	тис. осіб	42584,5	42153,2	41902,4
Середньорічний курс гривні до долара США	грн./100 дол. США	2358,78	2668,43	2584,56
Співвідношення між державним боргом та доходами населення	%	1,06	0,86	1,11

Складено на основі даних [1]

За результатами аналізу статистичних даних, які подані у табл. 1, можна стверджувати, що за період з 2017 до 2019 р. ВВП, розрахований у гривнях, збільшився на 66,7 % порівняно з 2017 роком, і на 11,7% порівняно з 2018 роком. Наявний дохід у розрахунку на 1 особу збільшився на 82,1% порівняно з 2017 роком, і на 16,6% порівняно з 2018 роком. Борг на 1 особу збільшився на 90,4% у 2018 році і на 50,9% у 2019 році. Наявне населення зменшилося на 431,3 тис. осіб у 2018 році і на 250,8 тис. осіб у 2019 році. Загальна сума державного та гарантованого боргу, розрахованого у гривнях, у 2018 році збільшилась на 6,8%, а у 2019 році зменшилась на 7,9%.

Отже, усі основні економічні показники за період з 2017 до 2019 р. мали позитивну динаміку, але результатом розвитку економічних показників є удосконалення соціальних показників, найважливішим з яких є наявний дохід у розрахунку на 1 особу. Так, за період, який був досліджений, дохід у розрахунку на 1 особу у середньому зріс на 49,4 %, що, з першого погляду, є позитивним в досягнутому рівні економічного розвитку. Однак демографічний показник – кількість наявного населення – за період з 2017 до 2019 р. зменшився у середньому на 341,1 тис. осіб. Це негативно впливає на перспективи економічного, соціального та демографічного розвитку України.

Борг на 1 особу зріс на 90,4% у 2018 році та не перевищує наявний дохід у розрахунку на 1 особу, що є позитивним. Але у 2019 році співвідношення між державним боргом та доходами населення становить 110,9%, що показує перевищення доходів над боргом на 10,9%.

Список використаних джерел

1. Міністерство фінансів України URL:[https://index.minfin.com.ua/ua/finance/debtgov]

2. Лондар Л.П. Стан державного боргу України в умовах загострення фінансових ризиків, пов’язаних із гібридною війною. - Режим доступу: URL: [http://www.niss.gov.ua/articles/2864/]

3. Митрофанова А. С. Боргова стійкість України: стан, проблеми таполітика / А. С. Митрофанова // Проблеми економіки. - 2017. - № 1. - С. 105-111.

ПОКРАЩЕННЯ ЯКІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ПІДПРИЄМСТВА

Трубілко Ольга Сергіївна
магістрант
Національного університету харчових технологій
м. Київ, Україна

Анотація. У статті розглянуто основні напрями підвищення конкурентних переваг підприємства за рахунок поліпшення якісних характеристик продукції.

Ключові слова: якість, рівень якості продукції, конкурентоспроможність, конкурентні переваги, стандартизація, сертифікація.

Постановка проблеми. Загострення конкурентної боротьби неодмінно призводить до підвищення значущості забезпечення конкурентоспроможності підприємства, формування стійких конкурентних переваг. Конкурентні переваги в значній мірі повинні корелювати зі стратегічними завданнями розвитку підприємства.

У період адаптації продукції вітчизняних суб'єктів господарювання до вимог ЄС та світового ринку, що є основою ефективного експорту українських товарів та послуг, актуалізуються питання дослідження взаємозв'язку якості та конкурентоспроможності продукції вітчизняних підприємств, розробки системи заходів щодо їх підвищення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питанням підвищення конкурентних переваг підприємства присвятили свої праці багато науковців. Такими зарубіжними вченими, серед яких значна частина російських авторів, як А. Дайан, П. Зав'ялов, А. Ніколаєв, А. Олів'є, М. Портер, А. Дж. Стрикленд, А. Томсон, Р. Урсе, Р. Фатхудінов, А. Панна та інші, були закладені наукові основи класифікації факторів конкурентоспроможності підприємства. Серед вітчизняних науковців можна відзначити внесок Т. Білоног, Л. Балабанової, Г. Строкович, В. Диканя, Л. Піддубної, В. Савчука, В. Холода та інших.

Мета статті. Узагальнення теоретичних та практичних аспектів якісних характеристик продукції як одного з основних важелів конкурентоспроможності підприємства.

Аналіз проведеного дослідження. Конкурентоспроможність національної економіки формується на різних рівнях, але первинним є підприємство, де в процесі виробництва товарів і послуг закладаються основи їх якості як фактору та умови успішного бізнесу. Отже, подолання ситуації, що склалася потребує обґрунтування комплексного підходу до забезпечення внутрішньої та міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних підприємств. Серед напрямів розв'язання цієї проблеми одним із найважливіших є забезпечення високої якості продукції. Саме якість товарів і послуг визначає конкурентні переваги підприємств, а економія матеріальних, трудових та інших ресурсів за рахунок використання високоякісної продукції досягається на всіх фазах суспільного відтворення і може забезпечити значний економічний ефект.

Основними причинами, що визначають необхідність забезпечення і підвищення якості продукції є [3]:

- безперервне і кількісне зростання потреб (особистих, суспільних, виробничих), їх якісний розвиток і видозміна;

- удосконалення і ускладнення конструкцій виробів, що випускаються, підвищення значущості функцій, які виконуються ними;

- посилення вимог до інтенсифікації виробництва і підвищення його ефективності;

- посилення конкуренції на внутрішніх і світових ринках.

Якість товару — це сукупність властивостей, що характеризують ступінь його суспільної корисності з урахуванням суспільно необхідних витрат на всіх стадіях відтворювального циклу. У міжнародному стандарті ISO 8420 якість визначено як сукупність характеристик об'єкта, що належать до його здатності задовольняти встановлені і передбачувані потреби [1].

Рівень якості являє собою відносну характеристику якості продукції, що базується на порівнянні значень показників якості оцінюваної продукції з

базовими значеннями відповідних показників [1]. Іншими словами, рівень якості продукції – це кількісна характеристика міри придатності того або іншого виду продукції для задоволення конкретного попиту на неї порівняно з відповідними базовими показниками за фіксованих умов споживання.

Оцінка якості продукції передбачає визначення абсолютного, відносного, перспективного й оптимального її рівня (рис. 1).

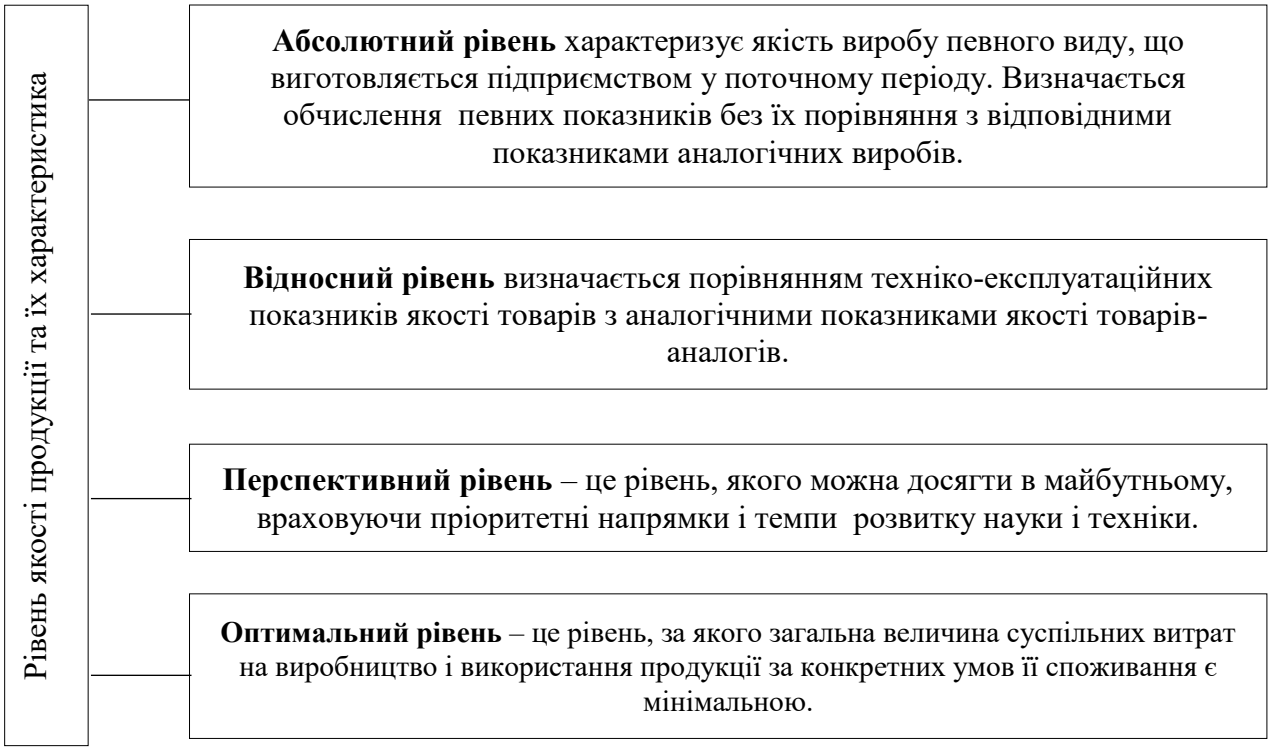


Рис. 1 Характеристика рівнів якості продукції[1]

Змістовно категорії якості і конкурентоспроможності товарів тісно взаємопов’язані.

По-перше, якість і конкурентоспроможність є характеристиками товару, що у сукупності забезпечують його попит з боку споживачів.

По-друге, якість є необхідною умовою конкурентоспроможності товару та його виробника на ринку. Як відомо, саме гранична корисність товару формує ціну попиту, яка, корегуючись із ціною пропозиції, визначає ринкову ціну товару.

Отже, від оцінки споживачем якості товару безпосередньо залежить попит на нього, рівень якого є показником конкурентоспроможності його виробника (продавця).

По-третє, якість є ознакою конкурентоспроможності товару, яка визначається сукупністю тільки тих його властивостей, що становлять інтерес для покупця і забезпечують задоволення певної потреби.

Т. Білоног справедливо вважає якість складовою конкурентоспроможності продукції: «Конкурентоспроможність продукції складається з багатьох факторів: соціальний аспект задоволення попиту, якість, задоволення попиту, асортимент, отримання прибутку торговими підприємствами, післяпродажне обслуговування тощо» [2].

По-четверте, підвищення якості є чинником зростання конкурентоспроможності товару. Як підкреслює А. Панна: «Підвищення якості — одна із форм конкурентної боротьби, завоювання і втримання позицій на ринку» [1].

Чим вище якість товару, тим він привабливіше для споживача, тим більше покупців надають йому перевагу, порівнюючи з іншими товарами, що пропонуються на ринку.

Забезпечення і підвищення якості має велике значення як для підприємств, так і для споживачів, а також для економіки в цілому (рис. 2.).

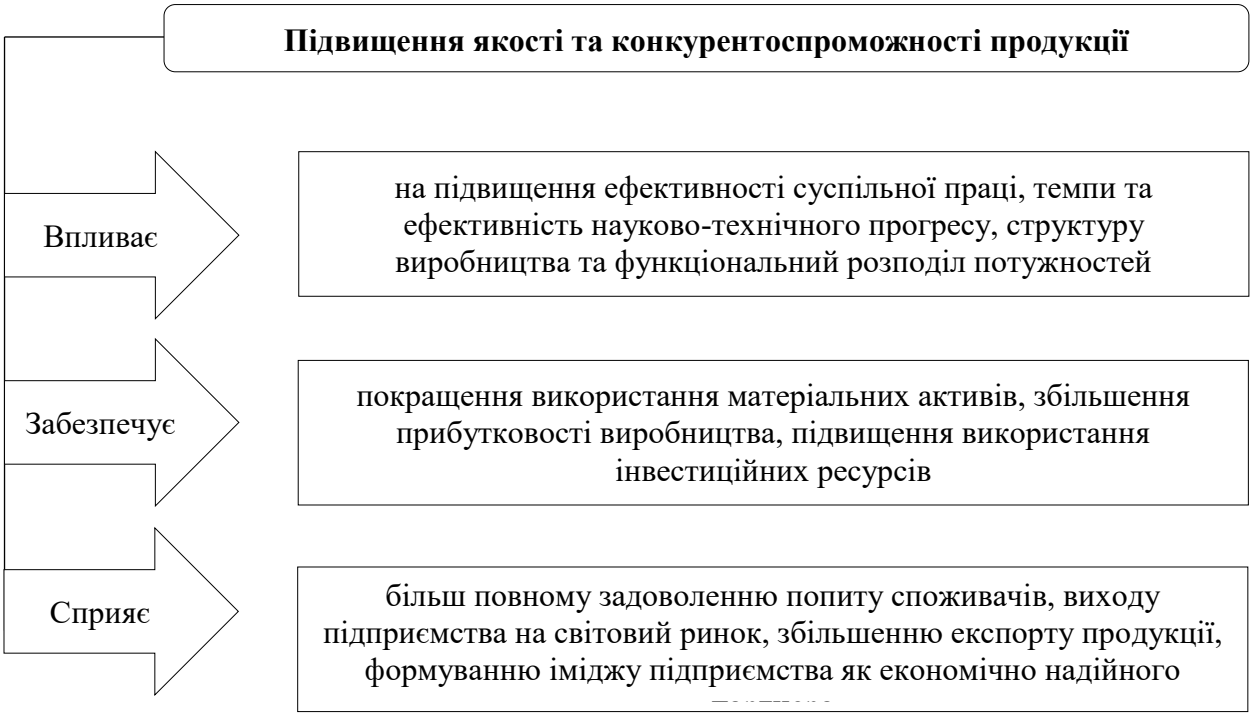


Рис. 2 Вплив якості та конкурентоспроможності продукції на ефективність діяльності підприємства [3]

Велику роль у забезпеченні якості продукції і, як наслідок, конкурентоспроможності продукції відіграють стандартизація, сертифікація та системи управління якістю.

Стандартизація – це діяльність зі встановлення у нормативних документах певних вимог (норм, правил та характеристик) для гарантування: безпеки продукції (послуг) для навколишнього середовища, життя, здоров'я та майна споживачів; технічної й інформаційної сумісності; взаємозамінності продукції, якості продукції та послуг відповідно до рівня розвитку науки, техніки та технології; єдності вимірів (вимірів чого); безпеки господарських об'єктів з урахуванням ризику виникнення природних та техногенних катастроф і інших надзвичайних ситуацій [4].

Стандарт – документ, яким визначається (нормується) предмет, що стандартизують. Він є не тільки технічним, а й державним документом. Стандарти містять повну характеристику товару: технічні умови його виготовлення, правила приймання; сортування; пакування; маркування; транспортування; зберігання [5].

Оцінюючи якість товару насамперед визначають його відповідність стандартам. Відповідність стандартам – регламентований споживчий параметр, порушення якого зводить конкурентоспроможність товару нанівець (чи завждице так).

Сертифікація – це процедура підтвердження відповідності, завдяки якій незалежна від виробника (продавця, виконавця) та споживача (покупця) організація документально засвідчує, що продукція відповідає встановленим вимогам [4].

Розвинена національна сертифікація слугує інтересам споживача, захищаючи його від низькоякісної, а то й просто шкідливої для здоров'я продукції. Сертифікація продукції – це не тільки засіб контролю, а й чинник економічного регулювання якості, елемент ринкових відносин.

Система якості – це сукупність організаційної структури, методик, процесів і ресурсів, необхідних для здійснення управління якістю [4].

Вибираючи товар, споживач свідомо або несвідомо враховує експлуатаційну якість товару, порівнює його граничну корисність (цінність) з витратами, пов’язаними з експлуатацією виробу.

Отже, для того, щоб товар був конкурентоспроможним, необхідно оптимізувати всі ланки виробничого циклу товару так, щоб ціна продукції відповідала її якості, а також рівню сервісу, та щоб товар був доступним для споживача.

Висновок. Якість і конкурентоспроможність є взаємопов’язаними характеристиками продукції, що у сукупності визначають конкурентні переваги її виробника на національному і світовому ринках. Підвищенню їх рівня буде сприяти єдина комплексна система управління якістю і конкурентоспроможністю продукції, впровадження якої на українських підприємствах дозволить ефективно адаптуватися до викликів та вимог сучасного світогосподарського процесу.

Для економіки в цілому підвищення якості продукції означатиме посилення позицій вітчизняних виробників як на внутрішньому, так і на світовому ринках, розширення можливостей для виходу на зарубіжні ринки, розвиток торгової та економічної співпраці, поліпшення інвестиційного клімату, що принесе додаткові надходження засобів в економіку країни, сприятиме її оздоровленню, зміцненню і розвитку.

Список літератури:

1. Панна А. О. Якість продукції як економічна категорія та об’єктивна необхідність її підвищення [Електронний ресурс] / А. О. Панна. – Режим доступу: http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=26448.
2. Білоног Т. В. Цільовий підхід до управління конкурентоспроможністю продукції промислового підприємства [Електронний ресурс] / Т. В. Білоног. – Режим доступу: http://tppe.econom.univ.kiev.ua/data/2011_24/Zb24_45.pdf

3. Строкович Г. В. Методологічні та методичні основи стратегічного управління якістю функціонування підприємств : монографія / Г. В. Строкович. – Х. : Вид-во НУА, 2013. – 396 с.
4. Про стандартизацію: Закон України від 17.05.2001 р. № 2408-III // Відомості Верховної Ради. – 2001. – № 31. – С. 145.
5. Про захист прав споживачів: Закон України від 12.05.1991 р. № 1023-XII // Відомості Верховної Ради УРСР. – 1991. – № 30. – С. 379.

УПРАВЛІНСЬКІ ПІДХОДИ ДО СТАБІЛІЗАЦІЇ СУСПІЛЬНОГО РОЗВИТКУ ВНАСЛІДОК КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19: СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ФАКТОРИ

Харечко Дмитро Олексійович,
старший викладач кафедри
публічного управління та адміністрування
Львівського національного університету ветеринарної
медицини та біотехнологій ім. С. Гжицького,
кандидат наук з державного управління

Вступ. Глобальні виклики, які сьогодні протиставлені соціально-економічному розвитку, такі як пандемія коронавіруса COVID-19 і його наслідки, нестабільність світового ринку нафти, криза розвитку малого і середнього бізнесу показують взаємозв'язок і вразливість економічного становища держав. Глобальні виклики вимагають прийняття прозорих, рішучих, узгоджених, масштабних і науково обґрунтованих заходів. Разом з тим, в багатьох країнах сьогодні розпочався процес пошуку автономії та самостійності, спроби локально вирішувати виникаючі економічні та соціальні проблеми.

Існуюча криза може стати поштовхом, який змінить міжнародну систему, дозволить вийти на колишній, або навіть якісно вищий рівень взаємодії між країнами, а також, з іншого боку зможе привести до ізоляції країн одна від одної, втрати колишніх зовнішньоекономічних зв'язків, погіршення міжнародних відносин. На даний час в умовах пандемії необхідно розвивати співпрацю між соціально-економічними інституціями країн для подолання глобальних викликів державам і боротьби з наслідками кризи.

Метою роботи є обгрунтування актуальності застосування управлінських підходів у реформуванні політики соціально-економічного розвитку для досягнення суспільного благополуччя через врахування факторів впливу пандемії та карантинних обмежень.

Методи дослідження: Методологічною основою дослідження став системний підхід, що дав змогу розглянути керуючу систему і керовані підсистеми як цілісний комплекс організації послуг населенню у час пандемії COVID-19. Для забезпечення повноти висвітлення предмета дослідження було здійснено його умовне структурування на емпіричний та теоретичний рівні, а також використані різні методи наукового пошуку. На емпіричному рівні для розкриття специфіки об'єкта дослідження використовувалися методи статистики та семантичного аналізу, а також дослідження впливу соціально-економічних факторів на формування політики з протидії COVID-19, вивчення наукової літератури стосовно досвіду надання допомоги хворим на COVID-19.

Результати і обговорення. Зазначені дії повинні бути спрямовані насамперед на захист життя людей, збереження робочих місць і рівня доходів населення, відновлення впевненості в завтрашньому дні, збереження фінансової стабільності, відновлення економічного зростання і його подальшого прискорення, мінімізації перепон в торгівлі, координації заходів у сфері охорони здоров'я і фінансів. Економічні наслідки в першу чергу відчули фінансові ринки, коли іноземні інвестори почали вилучати свої інвестиції. В міру того як серйозність кризи, що настала ставала очевидною, відбувався швидкий і різкий ріст кривих прибутковості по державних облігаціях у багатьох країнах.

Жорсткі карантинні заходи, спрямовані на боротьбу з поширенням вірусу, призвели до серйозного скорочення обсягів виробництва в короткостроковій перспективі [3]. У карантин деякі галузі сфери послуг, що вимагають прямої взаємодії клієнтів і постачальників послуг в результаті обмеження пересування і вимог, що стосуються соціального дистанціювання, практично позбулися доходів. Більшість роздрібних магазинів і ресторанів були закриті на тривалий термін, а збільшення обсягу онлайн-продажів та продажу на винос не могли компенсувати серйозне падіння попиту, особливо в місцях з низьким рівнем поширення інтернету і розвитку інтернет-торгівлі.

Наслідки обмежень для річного зростання ВВП в кінцевому рахунку будуть залежати не тільки від терміну дії таких заходів, але і від інших факторів, таких як швидкість або масштаб здійснення відповідних дій, діяльність в інших галузях економіки, зміни умов провадження торговельної діяльності та будь-які непрямі та вторинні наслідки падіння обсягів виробництва в галузі. Крім того, будівельні роботи, що не відносяться до числа життєвезабезпечуючих, постраждали від низького рівня мобільності робочої сили, у тому числі сезонної та скорочення обсягу інвестицій.

У сфері пропозицій криза та ізоляційні заходи викликали брак робочої сили, оскільки працівники хворіли, або змушені були залишатися вдома з дітьми, поки школи не працювали. До того ж, порушення роботи міжнародних та внутрішніх сфер постачання породжували дефіцит продукції, однак набагато важчі та тривалі наслідки матиме криза у сфері пропозицій. Карантинні заходи привели до різкого падіння попиту, економічний спад в країнах супроводжуваний звільненнями і зростанням невпевненості в завтрашньому дні, цілком ймовірно, в найближчі місяці призведе до скорочення споживання і, відповідно, доходів підприємств.

Поєднання поширеності неформальної зайнятості, високого рівня безробіття, невеликого розміру заощаджень і вираженої залежності від грошових переказів говорить про уразливість великої частини населення в період тривалого економічного спаду [1]. Сукупний вплив економічної та санітарно-епідеміологічної кризи, незважаючи на раніше досягнуті успіхи у сфері скорочення бідності та підвищення рівня життя відкине деякі держави на багато років назад. Однак, наслідки для зайнятості у сфері роздрібної торгівлі пом'якшуються рішенням дозволу роботи продуктових магазинів і аптек.

В цілому, від карантинних заходів більш за інших постраждали низько кваліфіковані працівники, оскільки вони не часто мають можливість працювати віддалено, це серед іншого, означає, що карантинні заходи можуть мати регресивний вплив на розподіл доходів. Криза, пов'язана з пандемією COVID-19, несе в собі стимули для країн щодо прискорення цифровізації,

оскільки заходи, покликані стримати поширення пандемії, змусили уряди і підприємства перевести більший обсяг своєї діяльності і послуг в онлайн режим. Органи державної влади можуть використовувати цифрові технології для підвищення якості та доступності адміністративних процедур і підвищення ефективності реалізації програм соціального захисту.

Підприємства все активніше вживають заходи, спрямовані на продовження своєї діяльності шляхом вивчення моделей ведення бізнесу онлайн і поліпшення можливостей віддаленої роботи своїх співробітників, а глобалізація, ймовірно, триватиме, але вже в нових формах [2]. Неефективні економічні інститути і механізми підуть в минуле, звільняючи місце новим практикам. Зокрема, прискориться відмирання старих галузей економіки та утворення на їх місці нових, що виникли завдяки процесу цифровізації.

Висновки. Переформатування сфери послуг непомітно стало сприяти лібералізації трудових відносин, якщо раніше цей процес викликав соціальний протест, то в нових постковідних умовах цей процес тільки прискориться. Тому, особливу увагу слід приділяти адаптації суспільства до нових економічних реалій, пандемія коронавіруса прискорює процес адаптації суспільства до нових умов. Процес переформатування світу вже запущений, і всі країни, незалежно від їх бажання, втягнуті в нього. В умовах цифровізації та трансформації світового порядку, коли людський ресурс і знання відіграють все більш важливу роль, відкривається можливість для багатьох держав зайняти більш значущі позиції, істотно посиливши своє місце як в світовій економіці.

Література:

1. Бойцов С.А., Самородская И.В., Третьяков В.В., Ватолина М.А. Потерянные годы жизни в результате преждевременной смерти и их взаимосвязь с климатическими и социально-экономическими показателями регионов. Вестник Российской академии медицинских наук. 2015; 4(70):456.

2. Державна політика: підручник / Нац. акад. держ. упр. при Президентові України; ред. кол.: Ю.В. Ковбасюк, К.О. Ващенко, Ю.П. Сурмін та ін. К.: НАДУ, 2014. 448 с.

3. Кунц Г. Управление: системный и ситуационный анализ управленческих функций: пер. с англ.: в 2т. / Общ. ред. акад. Д.М. Гвишиани. М.: Прогресс, 2017. Т.1. 497с.

TERRITORIAL DIFFERENTIATION OF TOURIST RESOURCE POTENTIAL

Харченко Оксана Владимировна
аспирант
Харьковский национальный университет
городского хазяйства им А.Н. Бекетова
г. Харьков, Украина

Introduction. The main warehouses of differentiation are related to such characteristic features and rice, as well as: architecture, history, nature, climate, geographical position, national flavor, due to special features, crafts and industry, food, culture, cuisine Collectives, mentality, stars, talents, folk traditions of the world, folk saints, cultural, science, sports, children, the original tourist infrastructure for the promotion of the city, trade zones.

Aim. Tourism is a special type of visibility to the resource provision for the process of servicing, and for the formulation of a singing tourist product, more versatility of resources is needed for other species of other species.

Materials and methods. Scientists Kureda N.M. that Yukhnovska Yu.O. to improve the basics of the efficiency of health tourism in Lviv region, and Topornytska M.Ya. Mironov Yu.B. to emphasize respect for the prelude destinations of ethnolectal in the prelude region. The price of the low number of scientific roads was included in the monograph "Functions and prospects for the development of tourism in Ukraine" [3]

An analysis of the current state of tourism and potential tourist and resource opportunities of the territory by expanding the range of tourist services, the search of apparently new and cyclical tourist propositions is the main meta of the scientific experience.

One of the main characteristic features of the tourist activity is the belonging to the new territory or the region, which may be different characteristics. As a rule of

thumb, tourism gains in the aspect of spacious differentiation in the regions are the most popular among tourists in specific regions [4].

Results and discussion. For an additional assessment of the tourist attraction of the regions of the country, the state is encouraged to organize efficiently and effectively regulate that priority type of tourism for a differentiated stimulation of the development of products on the basis of improved regions, in the form of tourist tourism.

Tourism є is a state-of-the-art system, which is aimed at victorious resources. As many of those commonplace terms, the word "resources" came to us from the French language (resources), taking is the basis of the old-time word, which meant «Decide to solve the problem to solve» [2]. More than once again, resource management has been carried out directly in the tourist sphere, for the development of the main function of what is needed for the material and non-material aspects of the need for moisture, especially for the health problems Protecting the understanding of the tourist and resource potential of the territory, which is significantly wider in the zesty way, and also wanting the abundance of natural, cultural, historical and social and economic changes for the organization of tourism.

To be sure, tourist resources are one of the warehouse tourist potential of the territory, and there are many opportunities for tourism, which are unimportant without low advances: discovering the potential of the same assessment, the current situation of the potential for the potential of tourism [1].

By assessing the tourist attractiveness of the country's regions, public authorities can effectively regulate and identify priority types of tourism to differentiate the development of individual regions, which will contribute to the formation and promotion of tourism products in national and global markets.

Based on the definition of the category "spatial differentiation" it is possible to conduct a study of the essence of tourist attractiveness in terms of regions.

In the general sense, attractive from the point of view of tourism can be considered the territory of the region, which is popular with tourists, and therefore is

a tourist center. Note that it is necessary to distinguish between the concepts of "tourist center" and "tourism center"[5].

The center of tourism has a narrower meaning, and is characterized by the area, which is located on the basis of tourist resources and created a complex of tourist services. While the tourist center is an area that attracts tourists with the help of tourist resources, the relative convenience of transport and geographical location and information available to tourists about it.

Territorial organization of the tourist resource sphere of the region consists of natural and social resource components and the existing infrastructure of tourist services. It determines the structure of the tourism product with which the region enters the national and international tourism markets.

The Carpathian tourist district is the territory of the largest tourist development of the Lviv region. His main specialization is all types (summer and winter) of mountain tourism.

Lviv region has a significant natural potential and objects of historical and cultural heritage, of which there are more than 3.5 thousand, only more than 2 thousand protected sites are located in Lviv [5].

Given the previously analyzed the tourist potential of the territory of the city of regional subordination of Lviv region attracts tourists with its own uniqueness and uniqueness, diversity of cultural and historical heritage, etc. As a result - increase tourist flows.

Certainly, Lviv is the most attractive tourist center of the territory, but the annual increase in tourist load on the city requires the search for alternative travel attractions within the area for unloading tourist flows by creating new ones tourist products. The place of their concentration may be cities of regional subordination with the condition of investing in the tourism sector.

Given the resource and infrastructural capabilities, the general state of economic development of settlements.

Taking into account the above, the following picture of the tourist environment of Lviv region (table 1)

Table 1

Matrix of SWOT -analysis of the tourist environment of Lviv region[3-5]

Strengths	Weak sides
1. The presence of cultural and historical heritage 3. Availability of natural and natural-anthropogenic resources (natural and landscape parks, monuments of landscape art, etc.) 4. A large number of sanatoriums 5. Potential resources of religious and other types of tourism 6. Historical connections as an additional opportunity for tourist promotion of the territory	1. Insufficient number of hotels of different standards 2. The attractiveness of the region is at risk due to the destruction of historic buildings 3. Insufficient tourist promotion of the region compared to world and European trends 4. Insufficient number of tourist information centers within the region 5. Environmental problems 6. Insufficient funding of cultural, educational, artistic institutions and organizations, etc.
Favorable opportunities	**Potential threats**
1. Development of "sentimental" tourism for Ukrainians, Poles, Jews, etc. 2. Improving the international image of Ukraine and the region 3. Relative preservation of valuable natural environment 4. Development of various segments of tourist and recreational infrastructure 5. Availability of resource opportunities for the use of cities of regional subordination - as support links in the system of tourist organization of the territory, including through the development of industrial tourism	1. Decline of architectural and historical monuments 2. Stable negative international image of Ukraine in the context of political and economic troubles 3. Insufficient development of tourist infrastructure for different target groups 4. Difficult ecological situation due to active operation of transport corridors 5. Reduction of investments in ecology and environmental protection 6. Lack of a real program of development of the region in terms of administrative-territorial units, including - tourist

According to the purpose of the research, the analysis of tourist resource opportunities in the Lviv region showed the presence of potential and actually tested tourist resources of the region, their territorial heterogeneity and diversity.

Conclusions. Only the comprehensive use of the tourist opportunities of the territory will allow the Lviv region to fully form its own niche in the national tourist market and have an outstanding tourist offer. It is development, rather than the simple functioning of tourism and recreation, that will stimulate economic activity, improve the functioning of small and medium-sized businesses, create jobs in various sectors of the economy, and reduce the outflow of personnel abroad.

Reference:

1. Dyadechko L. P., Red`ko V.Ye. Teoriya i prakty`ka logisty`zaciyi mexanizmiv formuvannya ta obslugovuvannya tury`sts`ky`x potokiv: monografiya / L. P. Dyadechko, V. Ye. Red`ko. – Donecz`k : DonNUET, 2010. – 359 s.

2. Zin`ko Yu.V., Mal`s`ka M. P., Man`dyuk N. L. Model` perspekty`vnogo tery`torial`nogo rozvy`tku sanatorno-kurortnoyi ta rekreacijno-tury`sty`chnoyi galuzej L`vivshhy`ny` do 2031 roku / Yu. V. Zin`ko, M. P. Mal`s`ka, N. L. Mandyuk. – L`viv: Vy`davny`chy`j centr LNU im. Ivana Franka, 2009. – 190 s.

3. Zin`ko Yu. Lozy`ns`ky`j R. Mal`s`ka M. Diagnosty`ka ta bagatopokazny`kovy`j analiz tury`sty`chnogo potencialu Karpats`kogo regionu dlya potreb tery`torial`nogo planuvannya / Yu. Zin`ko, R.Lozy`ns`ky`j, M. Mal`s`ka / Naukovy`j zbirny`k «L`vivs`ka suspil`na geografiya: nacional`ny`j ta yevropejs`ky`j vy`mir». – L`viv: Vy`d-vo LNU im.. Ivana Franka. – 2005. – S. 176-187.

4. Kadnichans`ky`j D. Vy`kory`stannya derev'yanoyi sakral`noyi arxitektury` L`vivshhy`ny` u tury`zmi /D. Kadnichans`ky`j // Zbirny`k Materialiv Vseukrayins`koyi naukovo-prakty`chnoyi konferenciyi «Istory`ko-kul`turni pam'yatky` Pry`karpattya ta Karpat – vazhly`vi ob'yekty` v rozvy`tku tury`zmu». – L`viv: LIET, 2013. – S. 67-75.

5. Kravciv V. Rekreacijny`j potencial L`vivs`koyi oblasti ta strategiya jogo osvoyennya / V. Kravciv, B Matoly`ch, O. Guly`ch, V. Polyuga // Regional`na ekonomika. – 2002. - #2.- S. 134-143

УПРАВЛІННЯ ВНУТРІШНІМ АУДИТОМ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Хрустінська А. Ю.,
студентка магістратури
за спеціальністю 073
Менеджмент зі спеціалізацією Бізнес-менеджмент
Хмельницький університету управління та
права імені Леоніда Юзькова
м. Хмельницький, Україна
Арзянцева Д. А.,
науковий керівник,
доцент кафедри, к. е. н., доцент,
Хмельницький університету управління та
права імені Леоніда Юзькова
м. Хмельницький, Україна

Вступ. Сучасний світ відрізняється стрімким розвитком, обумовлює необхідність використання сучасних підходів до управління організацією. Це однаково актуально як до господарюючих суб'єктів приватної форми власності, так державної або комунальної. Від того, наскільки організація здатна трансформувати методи управління в залежності від викликів часу, критично переглядати функціональні процеси, наскільки вона готова кардинально міняти напрями діяльності, залежить її виживання в конкурентному середовищі. Одним з механізм, здатним забезпечити розвиток підприємства, без впровадження якого всі інші інструменти не дадуть бажаного результату, є внутрішній аудит.

Мета дослідження. Метою роботи є обґрунтування напрямів вдосконалення системи управління внутрішнім аудитом.

Методи дослідження. Теоретико-методологічну основу дослідження склали наукові роботи вітчизняних і зарубіжних вчених у сфері теорії і практики організації внутрішнього аудиту. Дослідження ґрунтується на: загальнонаукових методах пізнання (абстрагування, аналізу, синтезу, індукції, дедукції, порівняння, теоретичного й емпіричного дослідження) та системному підході до вивчення явищ

і процесів, що відбуваються в процесі функціонування внутрішнього аудиту в системі управління підприємством.

Результати та обговорення. Більшість вчених вважає, що внутрішній аудит є складовою частиною внутрішнього контролю, яка полегшує контроль різних ланок управління з боку вищого керівництва. Визначення місця внутрішнього аудиту в системі внутрішнього контролю показує його спільність з іншими формами, але при цьому він є самостійним напрямком, обслуговуючим інтереси вищого керівництва.

У вузькому розумінні поняття внутрішнього аудиту найчастіше ототожнюють з термінами «внутрішній контроль» і «ревізія». Відповідно до першого підходу, поняття внутрішнього аудиту ототожнюють з ревізією, під якою розуміється всебічна і глибока документальна і фактична перевірка виробничо-фінансової та комерційної діяльності суб'єкта господарювання за певний період. Як відомо, ці два поняття мають багато спільного, а саме: оцінка та звірка достовірності бухгалтерської звітності проводяться за однаковими методиками ведення податкового і фінансового обліку, однаково здійснюються документальний і фактичний контроль. Однак ревізія є формою контролю над підприємством з боку держави з метою перевірки бюджетних правовідносин, а внутрішній аудит виконує не тільки контрольні функції, а й орієнтує сучасний бізнес на отримання інформації для прийняття управлінських рішень. Тому різниця між ревізією і внутрішнім аудитом очевидна, хоча на перший погляд ці поняття дуже схожі.

В трактуванні інших вчених внутрішній аудит розглядається як частина загального аудиту, який організовується в комерційних організаціях. У цьому визначенні відображено один із напрямів внутрішнього аудиту - оцінка достовірності звітності та виявлення спотворень, властивих в звітності організації, а не згадуються інші завдання, такі, як: аудит на відповідність, оцінка ефективності бізнес-процесів і системи внутрішнього контролю та управління ризиками [5].

У широкому сенсі ряд вчених розглядають внутрішній аудит як спосіб незалежної оцінки ефективності діяльності організації та органів управління, але не акцентують уваги на розробці заходів щодо вдосконалення та підвищення ефективності діяльності організації в цілому.

Тому, вважаємо, найбільш точним таке визначення внутрішнього аудиту. Внутрішній аудит - це регламентована внутрішніми документами і здійснювана в інтересах власників і керівництва діяльність на економічному суб'єкті, спрямована на здійснення контролю та аналізу за всіма фактами господарської діяльності на предмет дотримання чинного законодавства, оцінки системи внутрішнього контролю з метою підвищення ефективності діяльності, розробки різних рекомендацій, спрямованих на зниження ризиків до допустимого рівня, і проведення консультацій з персоналом по різним питань господарського життя.

Потреба в системі внутрішнього аудиту обумовлена тим, що дана діяльність дозволяє виявляти ризики та ініціювати всередині організації різні зміни, які будуть спрямовані на підвищення ефективності. Необхідність таких змін може бути продиктована результатами проведення внутрішніх перевірок або оцінок системи внутрішнього контролю. Не менш важлива функція внутрішнього аудиту, яка безпосередньо пов'язана з системою внутрішнього контролю на підприємстві, це - організація контролю з метою запобігання втрати активів організації. Кожен співробітник бере участь той чи інший спосіб в системі внутрішнього контролю. У зв'язку з цим виникає ризик необ'єктивності при проведенні контрольних заходів. Тому присутність в структурі організації незалежного підрозділу або співробітника, який буде оцінювати систему внутрішнього контролю і проводити перевірки по завданням керівництва або власників, дозволяє знизити цей ризик до допустимого і прийнятного значення.

Внутрішній аудит також покликаний формувати інвестиційну привабливість юридичної особи. Проведення контрольних заходів, спрямованих на виявлення різних невідповідностей чинному законодавству, зниження ризиків до допустимих перед проведенням зовнішніх аудиторських та інших перевірок, консультування співробітників інших структурних підрозділів - це ті заходи, які дозволяють побічно залучати інвестиції. Крім контрольної і аналітичної функції, внутрішній аудит може виконувати інформаційну та консультаційну. В даному випадку мається на увазі консультування співробітників всіх структурних підрозділів і керівників організації

з питань з різних сфер діяльності. Наприклад, консультування в галузі фінансів, економіки, оподаткування і т.д.

У сучасних організаціях внутрішній аудит відіграє роль зворотного зв'язку, яка робить систему контролю стійкою і сприяє адаптації як всього механізму внутрішнього контролю, так і його окремих елементів до умов, що змінюються і характеру внутрішнього і зовнішнього середовища, адекватного реагування і відображенню даних змін в методиці і процедурах внутрішнього контролю. При цьому створення системи внутрішнього контролю та її підтримання на належному рівні є однією з найважливіших задач менеджменту організації. Завдання внутрішнього аудиту полягає в незалежній оцінці ефективності цієї системи і вироблення рекомендацій щодо її вдосконалення.

Аналіз публікацій і практики здійснення внутрішнього аудиту показав, що в останні десятиліття він істотно еволюціонував [1-4]. Його цільова функція змінилася з контрольно-ревізійної на контрольно-оціночну. Сучасний внутрішній аудит не здійснює функцію внутрішнього контролю як таку, а в якості основного завдання забезпечує об'єктивну оцінку надійності та ефективності різних систем організації (перш за все, внутрішнього контролю і управління ризиками) і оптимізацію прийнятих управлінських рішень.

Велика роль внутрішнього аудиту в питанні управління ризиками. Здатність виявляти ризики і управляти ними вважається сьогодні в світі бізнесу ключовим фактором успіху. Заходи, що вживаються протягом тривалого часу, для інтеграції заходів в галузі управління ризиками та впровадження процедур контролю в рамках загальної діяльності компаній дозволяють службам внутрішнього аудиту трансформувати свою роль, охоплюючи сферу управління ризиками і набуваючи більш важливе в стратегічному плані значення для організації. Виконання цієї ролі реалізується через вирішення наступних завдань:

- сприяння менеджменту організації у виявленні та оцінці ризиків, а також вироблення конкретних рекомендацій, що дозволяють контролювати ці ризики;

- сприяння менеджменту в розробці і впровадженні системи управління ризиками організації; у рамках вирішення даного завдання внутрішній аудит може

ініціювати створення системи управління ризиками, організовувати навчання співробітників компанії методології і концепціям ризик-менеджменту;

- забезпечення ефективності функціонування процесу управління ризиками за допомогою проведення моніторингу якості його застосування.

Моделювання процесів організації функціонування служби внутрішнього аудиту становить ключове завдання для стейкхолдерів, учасників і керівництва, оскільки представляє основу всього бізнес-процесу з управління і контролю. Питання організації внутрішнього аудиту на підприємстві потребує вирішення наступного кола питань: форми організації, функціональних обов'язків осіб, що здійснюють внутрішній аудит, підпорядкованість внутрішнього аудиту в системі управління підприємством, напрями контрольної діяльності на підприємстві. Вирішення цих питань повинно здійснюватися із врахуванням інтересів всіх зацікавлених сторін. Одним з головних питань щодо побудови служби внутрішнього аудиту є створення структури підпорядкування з досягненням максимального ефекту. Об'єктивність внутрішнього аудиту в значному ступеню визначається підпорядкованістю функцій. Питання підпорядкованості керівника служби внутрішнього аудиту як способу забезпечення незалежності внутрішнього аудиту є одним з найбільш дискусійних в практиці діяльності як іноземних, так і вітчизняних аудиторів. Залежно від характеру взаємовідносин і ступеня взаємодії ради директорів, засновників і виконавчих органів підприємств, розмірів і структури кожне підприємство самостійно розробляє свою структуру підпорядкування внутрішнього аудиту.

На нашу думку, одним з факторів впливу на статус служби внутрішнього аудиту є форма власності та організація управління. У випадку розмежування повноважень власника (засновника) та адміністрації суб'єкта господарювання, що характерним є для підприємств державної та комунальної власності, акціонерних товариств, для забезпечення об'єктивності оцінок та неупередженості висновків під час перевірок така служба повинна підпорядковуватись безпосередньо власнику (засновнику) підприємства. У такому випадку підпорядкованість та сфера впливу підрозділу внутрішнього аудиту зображено на рис.1.

Створення підрозділу внутрішнього аудиту на підприємстві дозволить керівництву та власнику підприємства децентралізувати функції управління, створити окремий підрозділ, що акумулює відповідальність за результати роботи; забезпечить концентрацію необхідної інформації для планування, прогнозування та прийняття рішень в одному структурному підрозділі; гарантуватиме оперативність збору інформації; швидкість реалізації цілей планування, обліку, аналізу та управління; що в кінцевому рахунку дозволить підвищити конкурентоздатність та прибутковість підприємства.

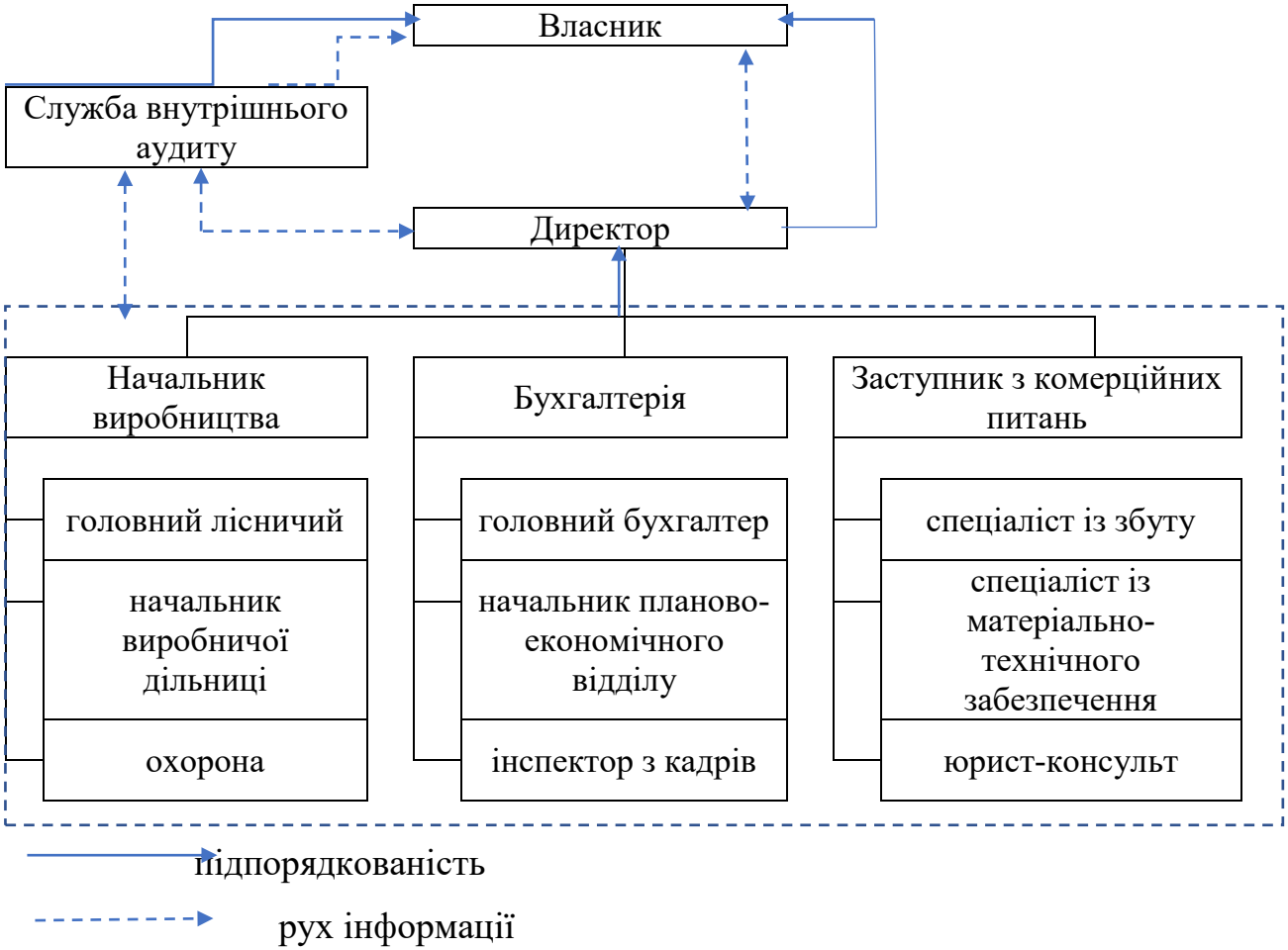


Рисунок 1 – Підпорядкованість служби внутрішнього аудиту в організаційній структурі підприємств державної та комунальної власності
Примітка. Запропоновано автором.

Місце підрозділу внутрішнього аудиту в організаційно-управлінській структурі підприємства виходить з того, що це самостійний підрозділ, який

підпорядковуватиметься виключно власнику (засновнику), що забезпечить його функціонування на основі принципів об'єктивності та незалежності. У випадку підпорядкування власнику (а не директору) служба за своїми повноваженнями не лише безпосередньо контролює стан захищеності об'єктів аудиту, але і опосередковано контролює дії керівництва підприємства, інших структурних підрозділів тощо. При такій організації внутрішні аудитори набувають широких повноважень, право оперативного та прямого втручання в діяльність всіх підрозділів підприємства.

Необхідні організаційні процедури створення на підприємстві служби внутрішнього аудиту можливо представити таким чином (табл. 1).

Таблиця 1

Організаційні процедури створення служби внутрішнього аудиту на підприємстві

Етап	Характеристика
Початковий етап	Регламентування діяльності служби внутрішнього аудиту (визначення місця в організаційній структурі, встановлення чітких завдань і функцій служби)
	Методичне та технічне забезпечення служби (Стандартів ВСА, планів, програм, робочих документів, посадових інструкцій працівників служби, графіків аудиторських перевірок тощо; програмне та інформаційне забезпечення)
	Оцінка ризиків на основі ризикоутворюючих факторів
Планування діяльності	Визначення та вибір об'єктів внутрішнього аудиту
	Вибір показників, які будуть використані при здійсненні внутрішнього аудиту
	Розробка плану, програми внутрішнього аудиту
	Визначення термінів здійснення внутрішнього аудиту певного об'єкту
	Вибір джерел інформації
	Визначення робочих документів
Здійснення	За допомогою прийомів документального або фактичного контролю
Оцінка та аналіз результатів	Визначення факторів та причин відхилень (помилка чи шахрайство); винних осіб, які призвели до відхилень
	Вивчення отриманих результатів, їх систематизація, аналіз та оцінка
	Розробка рекомендацій
Підготовка пропозицій	Оформлення та представлення результатів користувачам інформації у вигляді аналітичний звітів із пропозиціями по усуненню виявлених невідповідностей.
Моніторинг упровадження рекомендацій	Подальший контроль, згідно з прийнятим календарним графіком, за впровадженням змін.

Примітка. Запропоновано автором на основі власних досліджень.

На початковому етапі повинні бути забезпечені необхідні умови для ефективного функціонування служби внутрішнього аудиту (або окремої посадової особи). Так, мають бути розроблені та затверджені регламенти щодо діяльності та правового статусу підрозділу внутрішнього аудиту або посади внутрішнього аудитора/контролера, сформовано методичне забезпечення його проведення. Підрозділ внутрішнього аудиту або внутрішній контролер повинні бути забезпечені необхідними технічними засобами для належного виконання своїх обов'язків. Разом з тим, на цьому етапі необхідним є здійснення оцінки ризиків, які властиві діяльності підприємств з урахуванням галузевої специфіки.

Для того, щоб внутрішній аудит був ефективним, необхідним є здійснення планування діяльності, формування плану-графіку перевірок тощо. На даному етапі необхідно здійснити вибір об'єктів контролю, визначити обсяг та складність роботи відповідно до мети, поставленої перед підрозділом внутрішнього аудиту та специфіки діяльності підприємства. Етап планування внутрішнього аудиту включає також розробку планів-графіків, програми та форм робочих документів для здійснення перевірок на підприємстві, що затверджуються власником підприємства.

За результатами планування відбувається безпосереднє здійснення внутрішнього аудиту за допомогою методичних прийомів фактичного та документального контролю. Дані, що отримані в наслідок здійснення внутрішнього аудиту, підлягають подальшому систематизації, дослідженню, аналізу та оцінці. Ідентифікуються чинники, причини відхилень (шахрайство чи помилка) та винні особи, дії або бездіяльність яких стали причиною відхилень, розробляються відповідні рекомендації по усуненню та попередженню у майбутньому.

Завершальним етапом є оформлення та презентація результатів внутрішнього аудиту користувачам інформації та суб'єктам прийняття відповідних управлінських рішень з метою виправлення відхилень та контролю за виконанням розроблених рішень.

Відмітимо, що основна відмінність між службою внутрішнього аудиту та іншими службами (наприклад, служба внутрішнього контролю, бухгалтерський відділ) полягає в тому, що завдання, які вона вирішуватиме, будуть спрямовані на покращення економічної роботи на оперативному і на рівнях. Для попередження конфліктів між службою внутрішнього аудиту та працівниками інших підрозділів, на підприємстві повинні бути чітко визначені і розмежовані права служби та доведені до відома всіх інших працівників. Так, працівники служби внутрішнього аудиту повинні мати право: отримувати інформацію від керівників і працівників підрозділів, необхідну для виконання своїх посадових обов'язків; контактувати з іншими суб'єктами господарювання з питань, що входять до компетенції служби; розробляти обов'язкові для підрозділів рекомендації за результатами перевірок; готувати пропозиції керівництву підприємства про стимулювання працівників, які приймали активну участь у розробці заходів усунення виявлених невідповідностей та покращення показників фінансово-господарської діяльності в цілому.

Висновки. Таким чином, внутрішній аудит націлений на підвищення ефективності діяльності підприємства в цілому. Наявність служби внутрішнього аудиту підвищує довіру зацікавлених сторін, підвищує їх впевненість в раціональному використанні підприємством ресурсів, збереження активів, оптимізації ризиків діяльності, прозорості компанії.

Список використаних джерел:

1. Аудит і ревізія підприємницької діяльності : навч. посібник. / Ф.Ф. Бутинець, Б.Ф. Усач, Н.Г. Виговська]. Житомир : Рута, 2001. 416 с.

2. Дмитренко О. М. Внутрішній аудит як інструмент підвищення ефективності системи бухгалтерського обліку підприємства. *Ефективна економіка*. 2017. № 5. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2017_5_28

3. Скриньковський Р. М. Внутрішній аудит системи корпоративного управління та діагностика ринкової вартості підприємства. *Бізнес Інформ*. 2015. № 9. С. 180-187.

4. Марина А. С. Внутрішній аудит в системі управління сучасними підприємствами. *Менеджер*. 2016. № 4. С. 90-99.

5. Chambers A. D. New guidance on internal audit – an analysis and appraisal of recent developments. *Managerial Auditing Journal*. 2014. Vol. 29. Issue 2. PP. 196–218.

СПІВРОБІТНИЦТВО КНР ТА ЄС: ІНВЕСТИЦІЙНА СКЛАДОВА СТРАТЕГІЙ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

Чжоу Веньлян,
аспірант кафедри
міжнародних фінансів ДВНЗ
«Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

Введение./Introductions. В останні роки Китай є важливою країною, яка приймає іноземні інвестиції, та є важливим місцем для транснаціональних компаній, які вимагають низьких виробничих витрат та нових ринків збуту. Ця тенденція розвитку сприяла накопиченню національного капіталу Китаю, стимулювала Китай до впровадження нової політики та ще більше збільшувала його економічну відкритість та розвиток. Після вступу Китаю до СОТ, країна розпочала стратегію "виходу", що також є переломним моментом для економіки Китаю. Відтоді Китай активніше демонструє свою роль важливого гравця глобалізації на світовій арені.

Цель работы./Aim. Мета роботи полягає у виокремленні окремих аспектів співробітництва КНР та ЄС.

Материалы и методы./Materials and methods. Матеріалом послугували сучасні дослідження в області міжнародних відносин та міжнародних економічних відносин. Методи дослідження: аналіз наукової літератури, узагальнення результатів наукових досліджень.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Для Китаю ЄС є відносно стабільним та відкритим регіоном, який може надати китайським інвесторам вигідні інвестиційні можливості, яких не вистачає іншим країнам чи регіонам. Незважаючи на те, що в останні роки Європейський Союз переживав суверенний борг та фінансову кризу, прямі інвестиції Китаю в регіон продовжували суттєво зростати протягом останніх кількох років. Крім того, два розширення ЄС у 2004 та 2007 роках також надали Китаю можливості для

подальшого розширення інвестицій. Тому інвесторам простіше вийти на спільний ринок ЄС і мати більше можливостей скористатися різноманітними перевагами країн-членів ЄС. Однак на ЄС все ще припадає лише близько 5% прямих інвестицій Китаю. Якщо порівняти цей показник із щорічним збільшенням китайсько-європейської торгівлі, можна виявити, що інвестиційна співпраця, очевидно, далеко відстала, і є ще багато можливостей для розвитку. Через важливість інвестиційного співробітництва Китаю та ЄС, значного потенціалу розвитку, аналіз факторів, що стимулюють інвестиції, є необхідним дослідженням.

Змінні, що використовуються, можна розділити на три частини: одна пояснювальна частина, друга частина пояснює змінним, а третя керує змінними (таблиця 1). Вибір часу 2010-2019. Пояснювана змінна - це кількість прямих інвестицій китайських компаній у 27 державах-членах Європейського Союзу. Основними джерелами даних є: (1) «Статистичний бюлетень Китаю прямих іноземних інвестицій», Міністерством торгівлі (2) «Доповідь про світові інвестиції» Конференції Організації Об'єднаних Націй з торгівлі та розвитку. Пояснювальні змінні включають в себе змінні, які відображають розмір ринку, забезпеченість природними ресурсами, стратегічні потреби активів, потреби в ефективності і необхідності уникати торговельних конфліктів в країнах Європейського Союзу. Змінні ВВП ЄС були використані для відбиття ЄС розміру ринку; безробіття показників країн ЄС відображає вимоги ефективності; сировинні ресурси (нафта і метали і мінерали) в пропорції експорту в ЄС відображає полегшення природних ресурсів; патент в країнах ЄС і Кількість заявок на права на торговельну марку відображає попит на стратегічні активи; експорт Китаю до ЄС відображає необхідність уникати торгових конфліктів. Вищезазначені дані показників походять з Інтернет-бази даних Світового банку. У цій статті вибрано дві основні змінні контролю: інфляція в країнах ЄС (з онлайнової бази даних Світового банку) та політичні ризики в країнах ЄС (з онлайнової бази даних Світового банку Світового банку).

1. Емпіричний аналіз потреб у ресурсах

Для оцінки потреб у ресурсах ця стаття використовує частку палива, що експортується з ЄС, як приклад. Враховуючи, що наділення природними ресурсами певних країн не означає, що іноземні інвестори можуть отримати доступ до природних ресурсів країни. Тому швидкість експорту природних ресурсів краще пояснює ступінь відкритості країни перебування своїм природним ресурсам. Існуюча відповідна література, як правило, посилається на фактори, що впливають на пошук ресурсів, з одного боку, попит на природні ресурси, спричинений швидким розвитком китайської економіки, та обмеження природних ресурсів Китаю, з іншого. Наприклад, Barkley et al. (2007) використовували ті самі змінні у своїх дослідженнях, і результати показали, що існує позитивна кореляція між прямими іноземними інвестиціями Китаю та експортом мазуту, металів та руд із країни перебування. Однак результати моделі, викладені в цій статті, показують, що статистичні дані не підтверджують припущення, що прямі інвестиції Китаю в ЄС орієнтовані на ресурси, оскільки коефіцієнт не має суттєвого впливу.

2. Емпіричний аналіз попиту на ринку

Зараз жорстка конкуренція між компаніями ЄС також необхідна для покращення їх здатності обслуговувати ринок ЄС у формі прямих інвестицій. Іншим розумним поясненням є те, що фінансова криза 2008 року мала значний вплив на економічне зростання та купівельну спроможність споживачів. У той же час емпіричний аналіз ринкового попиту 27 країн ЄС показує, що коефіцієнт абсолютного розміру ринку, розрахований на основі реального ВВП 27 країн ЄС, є позитивним і дуже очевидним, відображаючи, що величезний розмір ринку ЄС в даний час сприяє інвестиціям Китаю в ЄС. У багатьох роботах розмір ринку приймаючої країни є одним з найважливіших факторів, що визначають прямі іноземні інвестиції. Крім того, в опитуванні, проведеному китайськими інвесторами, респонденти також наголошували на важливості ринкового потенціалу країни перебування. Важливість прямих інвестицій Китаю в ЄС та розмір ринку не підтверджується даними. Причини можна

пояснити з багатьох аспектів. Оскільки типи підприємств, інвестиційні регіони та галузевий розподіл інвестицій Китаю в ЄС суттєво відрізняються від загального статусу зарубіжних інвестицій у Китаї, мотивація ПІІ китайських підприємств в ЄС також є характерною і вимагає подальшого аналізу. У 2019 році запас прямих інвестицій Китаю в розвинених країнах (регіонах) включав 93,91 млрд доларів США інвестиційного фонду в ЄС, що становило 37,6%. Досить побачити важливість ринку ЄС у залученні китайських інвестицій.

3. Емпіричний аналіз попиту на ефективність

Що стосується вимог до ефективності, то найпоширенішою причиною того, чому компанія вирішує передати своє виробництво за кордон, є дешева робоча сила у приймаючій країні. Хоча ця можливість зараз не підходить для Китаю, Китай все ще має велику перевагу у вартості робочої сили, але вже є ознаки того, що, оскільки розрив у заробітній платі між Китаєм та розвиненими країнами стає все меншим і меншим, витрати на заробітну плату дедалі більше враховуються. Це одна з важливих причин прямих іноземних інвестицій Китаю. Як зазначалося раніше, змінною, використаною в цій статті для пояснення попиту на ефективність, є рівень безробіття в ЄС.

Коефіцієнт кореляції рівня безробіття в моделі ЄС-27 є негативним. Хоча це не є статистично корисним, рівень безробіття є показником наявної робочої сили. Коефіцієнт кореляції рівня безробіття в моделі ЄС-27 має негативне забарвлення, що вказує на те, що ця змінна негативно впливає на прямі інвестиції Китаю в ЄС. Це показує, що чим вищий рівень безробіття, тим більше це впливає на інвестиції Китаю в ЄС.

4. Емпіричний аналіз стратегічного попиту на активи

Пошук стратегічних активів можна пояснити кількістю заявок на патенти та заявки на торгові марки в ЄС. За допомогою моделі інвестицій ЄС, що складається з 27 країн, ми можемо виявити, що за останні роки інвестиції китайських компаній в ЄС були незначними через стратегічні активи та відносини негативні. Оскільки Китай реалізує національні стратегії, такі як "Індустрія 2025", дещо зменшився попит на стратегічні активи ЄС.

Выводы./Conclusions. Таким чином, можна було побачити основні мотиви розташування прямих інвестицій Китаю в ЄС, а конкретніше, мотивації для певних регіонів або країн на рівні ЄС залучати китайські інвестиції. Результати емпіричних досліджень цієї статті показують кілька важливих характеристик прямих інвестицій Китаю в ЄС: 1. Особливо увага Китаю до ринку ЄС. Результати регресії показують, що існує сильна позитивна кореляція між ВВП ЄС та прямими інвестиціями. 2. Хоча Китай все ще має порівняльну перевагу у вартості робочої сили, роль цього чинника у прямих інвестиціях Китаю в ЄС не можна ігнорувати. З моделі видно, що рівень безробіття на ринку ЄС прямо пропорційний інвестиціям Китаю в ЄС, що вказує на те, що стабільний, процвітаючий і повноправний ЄС є напрямком китайських інвестицій. 3. Відповідно до моделі регресії, прямі інвестиції Китаю в Європейський Союз показують, що попит на природні ресурси в 27 країнах ЄС орієнтований і демонструє позитивну кореляцію. Китай є великою країною, що розвивається, і великою країною, яка споживає ресурси. 4. Під впливом економічної кризи розмір ринку став незліченним фактором. Але розмір ринку, безсумнівно, має великий вплив на пряму інвестиційну діяльність, як ми бачимо з моделі регресії. Інші змінні не аналізуються, оскільки вони недостатньо значущі в моделі.

ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГАЗОВИДОБУВНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Чукаєва Ірина Костянтинівна
д. е. н, старший науковий співробітник,
Державна установа «Інститут економіки та прогнозування НАН України»
м. Київ, Україна

Вступ. За доведеними запасами вуглеводнів Україна займає третє місце в Європі, поступаючись лише Великій Британії та Норвегії.

Необхідною умовою ефективного функціонування газовидобувного сектору України є наявність парку сучасних машин і обладнання, тому що ефективна діяльність газовидобувних компаній знаходиться в прямій залежності від якості обладнання, яке використовується.

Слід наголосити, що «Укргазвидобування» до 2017 року працювало на застарілому, не модернізованому обладнанні що, відповідно, призводило до неможливості нарощувати обсяги видобутку природного газу.

Тому для виконання Концепції розвитку газодобувної галузі [1] «Укргазвидобування» почало закуповувати імпортні бурові станки. Це призводить до зростання технологічної залежності української газовидобувної галузі.

Сьогодні майже не використовуються створені українською нафтогазовою наукою технології й технічні засоби для розвідки й розробки родовищ, максимального вилучення сировини з малодебітних свердловин, підвищення нафто- і газовіддачі пластів.

Мета роботи. Метою дослідження є аналіз проблем сучасного стану технічного забезпечення газовидобувної галузі України та визначення шляхів їх вирішення.

Матеріали та методи. Методика дослідження сучасного стану та перспектив технічного забезпечення газовидобувної галузі має конструктивне

спрямування та базується на методах галузевого аналізу. Вона включає оцінку чинників і умов функціонування, аналіз існуючого і можливого рівня технічного забезпечення газовидобувної галузі України.

Результати та обговорення. За даними Міністерства енергетики та вугільної промисловості України, початкові потенційні ресурси вуглеводнів в Україні оцінюються в 9,3 млрд т умовного палива, у т. ч. запаси природного газу в обсязі 924 млрд.м^3

Сьогодні Україна є енергозалежною державою. Маючи власні запаси природного газу , вона щорічно імпортує природний газ (табл.1.)

Таблиця 1

Імпорт природного газу Україною у 2015-2019 роках*

Імпорт	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.
Імпорт природного газу, млрд.м^3	16,4	11,1	14,1	10,6	14,2
Загальна вартість імпорту природного газу, $ млрд.	4,5	2,2	3,2	3,1	2,3
Частка імпорту,%	49	33	44	33	48

***Складено автором на підставі даних [2]**

Вуглеводні в Україні є, але їх варто активно шукати та ефективно видобувати.

Проте переважна більшість підприємств, що спеціалізуються на бурінні, не мають сучасного технічного забезпечення.

У 2015 році буровий парк «Укргазвидобування» налічував 60 старих бурових станків радянського зразка "Уралмаш", середній вік яких становив 25-30 років. Старий буровий станок "Уралмаш" бурить одну свердловину за 1,5-2 роки, сучасний буровий станок бурить одну свердловину за 3-4 місяці. Тобто сучасним станком за рік можна пробурити 3-4 свердловини.

Крім того є проблеми з кадровим потенціалом, необхідним для проведення робіт на сучасному рівні. Гостро відчувається брак фахівців, спричинений і тим, що через наявність численних проблем у вітчизняному машинобудуванні компанії експлуатують переважно західне устаткування, тоді як спеціалістів готують ще на радянському, оскільки кошти на закупівлю

нового в українських вишів відсутні. Не дивно, що молоді фахівці виявляються не підготовленими для реальної роботи.

Прийняття Урядом України Концепції розвитку газодобувної галузі, викликало необхідність оновлення технічної бази «Укргазвидобування», яка була морально та технічно застарілою

Тому для виконання програм з видобутку газу «Укргазвидобування» почало закуповувати імпортні бурові станки, в основному китайського виробництва, які мають сертифікати якості API. Китай один з найбільших виробників нафтогазового обладнання який активно використовує потужну державну фінансову та правову підтримку власним машинобудівникам, розробляє і реалізує багатомільярдні державні програми виробництва сучасної нафтогазової техніки. Кількість китайських компаній нафтогазового машинобудування, сертифікованих за стандартами API, близько 2,5 тисячі. Крім того китайські станки є привабливим по ціновій компоненті (табл.2).

Таблиця 2

Імпортні бурові станки, які були закуплені «Укргазвидобуванням» у 2017-2019 рр.*

Виробник	Кількість, шт	Вартість, $ млн
Німецька фірма «Bentec GmbH Drilling & Oilfield Systems»**	1	$22,0 млн
Китайська фірма «Zhongman»	1	$13,3 млн
Китайська фірма «RG Petro-machinery Group Co»	3	$11,35 млн
Китайська фірма «Sichuan Honghua Petroleum Equipment»	10	$123,85 млн
Китайська фірма «Shandong Kerui Petroleum Equipment»	2	$18,49 млн

***Складено автором на підставі даних [2]**

Також китайська експансія розвивається в частині надання послуг з облаштування (підключення) свердловин і поставок обладнання для цих робіт. Крім того, китайська сторона займає досить активну позицію в частині поставки на інфраструктурні проекти китайської робочої сили.

Таким чином, тендерно-закупівельна політика яку проводить «Укргазвидобування», орієнтується на переважне задоволення потреб газовидобувної галузі в машинах, обладнанні і послугах за рахунок імпорту, що суттєво збільшує технологічну залежність галузі.

Разом з тим, фахівці галузі неодноразово звертали увагу на недоцільність вкладання надмірних коштів в закупівлю дорогого імпортного бурового обладнання та рекомендували надати перевагу найкращим вітчизняним досягненням у техніці і технологіях, які забезпечать виконання поставлених завдань з високою ефективністю та мінімальними витратами.

На сьогоднішній день виготовленням бурового устаткування, обладнання та інструменту для нафтогазової галузі України займаються наступні підприємства: ТОВ "Діскавері – бурове обладнання (Україна)", ТОВ "Укрнафтозапчастина", Група компаній "Карат", ДП "Завод обважнених бурильних і ведучих труб", Завод важких гідравлічних пресів Дніпропрес, ТОВ "Універсальна бурильна техніка

Наявність вітчизняних підприємств галузевого машинобудування, кадрового потенціалу, наукових досліджень обумовлює можливість розвитку галузі на рівні, що забезпечує поступову заміну частини імпортної продукції вітчизняною, яка не поступається зарубіжним зразкам за параметрами якості і при цьому є конкурентоспроможною за ціною.

Можливими заходами державної підтримки галузевого машинобудування можуть бути: податкові канікули для машинобудівних підприємств, які випускають машини та обладнання для вуглеводневої галузі, зниження кредитних ставок для виробників машин та обладнання для вуглеводневої галузі.

Для того щоб спрямувати попит українських газовидобувних компаній на машинобудівну продукцію в бік внутрішнього ринку необхідно законодавче закріплення переваги українських компаній перед закордонними, зобов'язати наші газовидобувні компанії при інших рівних умовах користуватися послугами українських сервісних фірм, виробників обладнання. Подібна

практика давно відпрацьована в Норвегії, Канаді, Китаї. На поспіль іноземним фірмам там віддається тільки 30% від загального обсягу робіт.

Висновки. Аналіз сучасного стану технічного забезпечення «Укргазвидобування», дозволив зробити висновок про зростання її технологічної залежності від імпортних машин і обладнання, в основному китайського виробництва.

З огляду на роль і місце газового сектору в економіці країни, його розвиток має відбуватися на новій науково-технічній основі з використанням кращих вітчизняних традицій науки та розвитку вітчизняного машинобудування, що має призвести до зниження рівня його технологічної залежності.

Література

1. Про схвалення Концепції розвитку газовидобувної галузі України. Розпорядження Кабінету міністрів України від 28 грудня 2016 р. №1079-р https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1079-2016-%D1%80

2. Сайти «Укргазвидобування». [Електронний ресурс] / Режим доступу: http:// www.vgv.com.ua

ЕФЕКТИВНИЙ ПРОЦЕС УПРАВЛІННЯ ПРОФЕСІЙНО-ОСОБИСТІСНИМ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Чуприна Сніжана Володимирівна
магістрантка кафедри менеджменту
Полтавський університет економіки і торгівлі,
м. Полтава, Україна

Вступ. Найбільш цінним ресурсом будь якого підприємства є його персонал. Від рівня кваліфікації та професійного розвитку залежить виваженні управлінські та оперативні рішення, вдало розроблена стратегія підприємства, ефективність використання наявних ресурсів, чітко визначені конкурентні переваги, а також ефективне реагування на постійні зміни зовнішнього середовища. Саме тому питання ефективного процесу управління професійно-особистісним розвитком персоналу підприємства в сучасних умовах господарювання є актуальним та своєчасним. Особливо в умовах фінансово-економічної кризи розгорнутої на тлі пандемії, коли більшість працівників змушені постійно стресувати та адаптуватись до постійної роботи в умовах невизначеності.

Метою роботи є розвиток теоретичних основ і розробка практичних рекомендацій щодо обґрунтування ефективного процесу управління професійно-особистісним розвитком персоналу підприємства в сучасних умовах господарювання.

Методологічну й теоретичну основу роботи склали наукові та практичні праці відомих вітчизняних і зарубіжних учених у галузі теорії управління, кадрового і мотиваційного менеджменту, кар'єри, законодавчі та нормативні акти України, що регламентують трудові відносини.

В процесі дослідження були використані загальнонаукові і спеціальні методи: абстрагування, порівняння, аналізу та синтезу, індукції та дедукції, історичний і діалектичний підходи.

Результати дослідження. Процес розвитку персоналу передбачає якісну і кількісну зміну в кваліфікації того чи іншого працівника. Управління процесом розвитку персоналу на підприємстві визначається, як цілеспрямований процес впливу на персонал підприємства з метою ефективного розвитку якісних та кількісних змін, які в цілому підвищують ринкову вартість трудового потенціалу підприємства та покращує ефективність трудової діяльності кожного працівника, створюючи при цьому синергетичний кадровий потенціал підприємства.

Ефективний процес управління професійно-особистісним розвитком персоналу підприємства сприяє: більш ефективному використанню професійно-особистісних здібностей працівника для посилення конкурентного потенціалу підприємства; досягненню стратегічних цілей підприємства та прийняття раціональних управлінських та оперативних рішень; своєчасному забезпеченню підприємства необхідною кількістю персоналу з відповідними знаннями та професійним досвідом; створення ефективної системи мотивації та стимулів для підвищення продуктивності праці і професійного розвитку персоналу; створення сприятливого морально-психологічного клімату в трудовому колективі; забезпеченню відносно стабільного складу працівників.

Між особистісний та професійним розвитком працівника існує тісний взаємозв’язок, оскільки особистісний розвиток у професійній діяльності є найважливішим засобом підвищення цінності людських ресурсів.

Висновки. Персонал в умовах інтелектуалізації діяльності стає найважливішим ресурсом для досягнення стратегічних конкурентних цілей підприємства. Реалізація цих стратегій вимагає більш високого рівня професійної підготовки персоналу. Отже, саме особистісно-професійний розвиток всіх категорій працівників покликане сприяти успішному досягненню стратегічних і поточних організаційних цілей.

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРІШЕННЯ СИРОВИННОЇ ПРОБЛЕМИ

Юрченко Ліна Сергіївна,
студентка
Харківський національний університет
міського господарства ім. О. М. Бекетова
м. Харків, Україна

Вступ. Сучасне людство увійшло до повного світу, в якому майже не залишилося незвіданих територій і надлишку ресурсів, значно перевищено екологічну ємність планети, яке може забезпечити рівень споживання ресурсів без її деградації. Як справедливо стверджують провідні експерти «Римського Клубу» в своїй останній ювілейній доповіді [1], сучасне людство постало перед жорсткою необхідністю корінної зміни парадигми розвитку цивілізації, однією з найважливіших складових якої є вирішення проблеми ресурсного виснаження планети. Проблема нестачі виробничих ресурсів для задоволення зростаючих потреб суспільства існувала завжди, але саме в умовах сьогодення, коли відбувається експоненціальне зростання виробничих потужностей та чисельності населення планети, вона набуває особливої гостроти й актуальності. Сучасне людство, дбаючи про своє щасливе майбутнє, вже не може безмежно відбирати у природи ресурси для поточних потреб виробництва. Безумовно, для розвитку людської цивілізації, повноцінного використання виробничих потужностей необхідними є паливо та сировина, але темпи їх використання призводять до неминучого виснаження багатьох родовищ корисних копалин в масштабах світу. За останні роки такі проблеми досягли глобальних масштабів. Вичерпання найдоступніших і найдешевших видів органічних і мінеральних ресурсів створює загрозу поглиблення кризи, перш за все, в тих галузях господарства, які відрізняються значною місткістю сировини.

Метою роботи є дослідження сучасного стану сировинної проблеми та пошук основних шляхів її вирішення.

Матеріали та методи. Про загострення сировинної проблеми та виснаження ресурсного потенціалу планети вчені заговорили в другій половині минулого століття, за цей період значна кількість зарубіжних та вітчизняних дослідників різних галузей знань внесла вагомий вклад в аналіз сировинної проблеми та шліхів її вирішення. Щорічно проводяться статистичні спостереження обсягів використання мінеральних та органічних ресурсів у світі. Ці проблеми активно обговорюються світовою спільнотою на різних діалогових майданчиках. Сировинна проблема має комплексний характер, тому її дослідження та вирішення передбачає застосування комплексного підходу та низки наукових методів, зокрема системного та компаративного аналізу.

Результати та обговорення. Прискорена індустріалізація більшості країн та бурхливий розвиток промисловості призвели до стрімкого зростання обсягів видобування й переробки корисних копалин. За останні роки було видобуто більше корисних копалин, ніж за всю попередню історію людства. Як свідчать данні останніх досліджень щорічно з надр планети видобувається більше ніж 100 млрд тонн корисних копалин. При збереженні динаміки зростання обсягів видобутку природних ресурсів, вже у невіддаленій перспективі щорічний видобуток мінеральних ресурсів і гірських порід досягатиме об’ємів їх повного виснаження [2].

Сировинна проблема в сучасних умовах набуває глобального характеру, оскільки споживання відновлювальних і невідновлюваних ресурсів досягло величезних масштабів в багатьох країнах світу і в цілому в світовому господарстві. Крім того, динамічно зростаючі темпи використання сировини загострюють проблему повного вичерпання окремих видів ресурсів та загальну проблему їх нестачі у відповідності до зростаючих потреб виробництва. Більш того, інтенсивний видобуток ресурсів, технології їх переробки і використання часто завдають значну шкоду довкіллю, руйнуючи існуючу екосистеми та

загальну рівновагу біосфери, що стає однією з головних перешкод сталого розвитку людства.

Глобальна сировинна проблема викликана не тільки недостатньою кількістю розвіданих запасів корисних копалин, а й нерідко дуже нераціональним їх використанням. В свою чергу, пошук нових запасів корисних копалин призводить до розширення меж геологічних розвідок на найвіддаленіші регіони та місцевості, що істотно збільшує кінцеву собівартість отриманих ресурсів, призводить до подорожчання продукції різних галузей світового господарства, у виробництві якої ця сировина займає значну частку. Крім того, експлуатація родовищ, які знаходяться у гірших умовах, у районах з екстремальними природними умовами (Сибір, Канадська Арктика, Пустелі Африки і Австралії, дно Світового океану), є менш корисним та більш високозатратним й потребує використання більш досконалих технологій. Як вже зазначалося, багато в чому проблема дефіциту та вичерпаності природних ресурсів та корисних копалин залежить від технологічних параметрів їх видобування та використання. Слід зазначити, що масштаби використання корисних копалин будуть зростати й пошуки їх нових родовищ вестимуться до тих пір, поки це буде економічно рентабельно.

Нестача ресурсів в світовому масштабі також породжує різноманітні конфліктів між країнами, що намагаються у будь-який спосіб покращити ресурсне забезпечення своїх економік. Тому країни, що мають значні запаси корисних копалин, знаходяться під загрозою геополітичних притягань інших країн. Крім того для ресурсозабезпечених країн характерним є парадокс надлишку (the paradox of plenty) або «ресурсне прокляття» (термін, запропонований британським економістом Річардом Оті). «Ресурсне прокляття» означає орієнтацію країн на видобувні галузі замість спрямованості на високотехнологічний розвиток. Дж. Сакс і Е. Уорнер статистично довели, що країни багаті не відновлюваними ресурсами (як правило, з високою часткою експорту сировини) мають низькі або навіть негативні темпи економічного зростання [3].

Глобальні проблеми за своєю суттю такі, що потребують єдиного міжнародного механізму їх розв'язання і регулювання, визначення міжнародних правових та економічних норм [4; 5]. Розв'язати сировинну проблему людства можна виключно комплексним підходом і спільними зусиллями якомога більшої кількості країн. Проблема забезпечення людства сировиною в умовах виснаження значної кількості родовищ й нестримного зростання чисельності населення планети впирається в проблему розвитку новітніх технологій: безвідходного виробництва, технологій поглибленої переробки й вторинного використання, ресурсо- та енергозбереження.

Важливу роль у вирішенні сировинної проблеми можуть відіграти мирні ініціативи світової спільноти: припинення гонки озброєнь, конверсія військово-промислових комплексів держав тощо. Важливим напрямом зменшення використання органічної та мінеральної сировини є їх заміна штучними та синтетичними матеріалами. Однак такі технології в сьогоденних умовах ще далекі від досконалості. Більшість з синтетичних матеріалів безпосередньо й в процесі виробництва мають токсичні і канцерогенні властивості. Потому ж в сучасному світі набирають сили тенденції використання екологічно безпечних матеріалів на основі відновних біологічних ресурсів. Суттєва економія сировини також може досягатися завдяки використанню вторинних матеріалів, зменшення ресурсної ємності виробництва тощо.

Висновки. Таким чином, магістральним шляхом подолання глобальної сировинної проблеми є міжнародне співробітництво між країнами в напрямі формування нової концепції світового розвитку. Така концепція передбачає перехід від необмеженого виробництва та споживання до ощадного виробництва й розумного, етичного споживання. Основними завданнями на шляху вирішення сировинної проблеми є впровадження практики економії ресурсів, перш за все не відновлюваних, та розвитку інноваційних технологій ресурсозбереження.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Weizsaecker E., Wijkman A. Come On! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet. Springer, 2018. 220 p.

2. Mineral Commodity Summaries Report. 2020. URL:

3. Sachs J., Warner A. Natural Resource Abundance and Economic Growth. Working Paper. 1995. № 5398. URL: https://www.nber.org/papers/w5398

4. Внучко С. М. Глобальні проблеми сучасності: причини виникнення та шляхи їх розв’язання. Теорія і методологія політичної науки. 2013. С. 97-98.

5. Кулішов В. В. Сучасні проблеми глобальної економіки. Інноваційна економіка. 2013.№ 41. С. 8-10.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВИКОРИСТАННЯ АНАЛІТИЧНОЇ РОЗВІДКИ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ОРГАНІЗОВАНОЮ ЗЛОЧИННІСТЮ

Бараненко Роман Васильович,
кандидат технічних наук, доцент
ORCID: 0000-0002-5231-6248
Кіріченко Аліна Віталіївна,
курсант 4 курсу
Херсонський факультет ОДУВС,
м. Херсон, Україна

Вступ./Introductions. Впровадження сучасних інформаційних технологій до практики щоденної роботи працівників оперативних підрозділів в передових умовах – одна з найбільш вагомих течій комп'ютеризації та інформатизації в правоохоронній сфері, що сприяло появі та розвитку аналітичної розвідки та розширенню правової бази інформатизації оперативно-розшукової діяльності.

Одним із найефективніших напрямів протидії сучасній організованій злочинності є не тільки вдало організоване міжнародне співробітництво, а й здійснення правоохоронної діяльності всередині країни. Провідним напрямком боротьби з організованою злочинністю є проведення інформаційно-аналітичної роботи в оперативно-розшуковій діяльності.

Мета роботи./Aim. Метою роботи є аналіз використання аналітичної розвідки в боротьбі з організованою злочинністю.

Матеріали та методи./Materials and methods. Важливим чинником, що впливає сьогодні на розвиток організованої злочинності, є те, що заходи, яких уживали органи державної влади для боротьби з нею, як правило, відставали від динаміки змін криміногенної ситуації в країні, що перешкоджає досягненню реальних позитивних результатів у протидії злочинності [1, с.10]. І саме тому дуже перспективним є розвиток методів аналітичної розвідки з подальшим їх

впровадженням до практики діяльності аналітичних підрозділів комп'ютерної розвідки та комп'ютерного моделювання.

Аналітична розвідка як форма інформаційно-аналітичної роботи за допомогою своїх методів сприятиме передбаченню та запобіганню настання негативних наслідків вчинення кримінальних правопорушень, коли звичайні заходи та засоби оперативно-розшукової діяльності будуть неефективними, ризикованими та вимагатимуть вагомих витрат.

Для проведення аналітично-розвідувальної роботи необхідно дотримуватися законних аспектів:

– планування заходів та одночасне забезпечення інформативними ресурсами за окремими подіями та операціями;

– прогнозування планованих дій;

– оцінка намірів, дій, подій;

– збір та встановлення відомостей з метою прогнозування тенденцій розвитку подій, дій та формування уявлень про подальші сценарії розвитку [2, с.108-109].

В. Хахановський вважає, що аналітична розвідка – це спеціальний захід, призначений для вирішення оперативно-тактичних завдань з метою отримання нових чи додаткових знань про осіб, які становлять оперативний інтерес [3, с.192].

А. Овчинський стверджує, що сучасна аналітична розвідка – це розвідка вже безпосередньо в інформаційному середовищі, отримання нових знань на основі аналізу зібраних, отриманих та здобутих відомостей і даних, які є результатом, як правило, не тільки добутої, але і попередньо обробленої і структурованої інформації [4, с.51].

Специфіка сучасної аналітичної розвідки пов’язана як із застосуванням сучасних логіко-аналітичних технологій, так і з наявністю величезної кількості структурованих даних та відомостей, що містяться в електронній формі в комп’ютерних системах, які використовуються в найрізноманітніших сферах діяльності, а також з найбільш прогресивними мультимедійними технологіями

візуалізації та озвучування, що відкривають шлях не тільки до логічного аналізу, але і до образного сприйняття [4, с.51].

На розвиток аналітичної розвідки впливають розвідувальні комп'ютерні програми, оперативні обліки та оперативна техніка. Вплив розвідувальних комп'ютерних програм та оперативних обліків обмежується рамками комп'ютерної розвідки як способу отримання оперативно-розшукової інформації в межах здійснення аналітичної розвідки. Водночас оперативна техніка впливає на процес отримання інформації як у межах аналітичної розвідки, так і поза її межами, але для потреб останньої [5, с.55-56].

С. Овчинський виокремлює три етапи стратегічної розвідки в оперативно-аналітичному пошуку для протидії організованій злочинності:

1) універсальна оцінка за єдиною програмою. Її дає будь-який оперативний працівник, який виявив ознаки організованої злочинної діяльності;

2) оцінка цих ознак спеціалізованим апаратом і вибір тих оперативних підрозділів, які під час повсякденної роботи мають можливість брати участь у розвитку, уточненні, перевірці первинної інформації. Саме на цьому етапі найчастіше використовують аналітичний пошук, якщо на першому етапі інформацію отримали працівники, які не спеціалізуються на протидії організованій злочинності;

3) після зіставлення первинних даних з результатами аналітичного пошуку – створення загальної, максимально можливої за наявної інформації картини організованої злочинної діяльності з її зв'язками й учасниками для прийняття адекватних ситуації тактичних рішень [6, с.308].

Інформація, яка підлягає обробці та подальшому використанню, збирається у рамках інформаційно-аналітичної роботи за допомогою:

– радіорозвідки;

– витягів з публікацій в засобах масової інформації;

– комп'ютерної розвідки, використання автоматизованих банків даних та інформаційних систем різних форм власності від державних до приватних;

– аналізу трафіку мережі Інтернет [7, с.443-450].

Результати та обговорення./Results and discussion. Кожного дня створюються, застосовуються та вдосконалюються методи обробки різноманітної інформації, що дозволяє виявити приховані взаємозв'язки, роль та статус кожного учасника злочинних груп та організацій, тому вони одразу ж стоять на озброєнні оперативних підрозділів. Аналітична розвідка широко використовується Інтерполом для боротьби з організованою транснаціональною злочинністю, що дає можливість давати прогноз формування різних ситуацій в злочинних угрупованнях, планувати ти впливати на них в ході проведення слідчих дій та оперативно-розшукових заходів.

В аналітичній розвідці для боротьби з організованою злочинністю використовують оперативно-розшукове прогнозування, сутність якого полягає в отриманні даних про випадки, які ще не трапилися на момент прогнозу. Мета прогнозування в аналітичній розвідці – визначити напрями й форми діяльності оперативного підрозділу та передбачити наслідки реалізації прийнятих рішень. Прогнозування, відрізняючись від інших форм передбачення, має враховувати змінний характер людської діяльності, що активно формує майбутнє. Отже, прогноз – це інформація про майбутнє, що втілюється у формі управлінського рішення [8, с.109].

О. Бусол вважає, що оперативно-розшукове прогнозування організованої злочинності в аналітичній розвідці – це науковий метод пізнання суб’єктів оперативно-розшукової діяльності (аналітиків оперативних підрозділів), що полягає в збиранні, аналізі, оцінюванні й опрацюванні оперативно-розшукової інформації, з метою визначення напрямів і форм діяльності та наслідків певних дій стосовно організованих злочинних груп та окремих їх членів, що забезпечує прийняття оптимальних оперативно-тактичних і стратегічних рішень керівниками оперативних підрозділів [8, с.113].

Для розв'язання проблем з протидії організованій злочинності внаслідок застосування сучасних інформаційних технологій потрібні висококваліфіковані фахівці з юридичною та спеціальною технічною освітою.

Висновки./Conclusions. Аналітична розвідка як одна з основних форм інформаційно-аналітичного забезпечення застосовується у тому випадку, коли звичайні заходи та засоби оперативно-розшукової діяльності є неефективними та ризикованими. Використання нею оперативно-розшукового прогнозування сприятиме збільшенню якісних та кількісних показників щодо боротьби зі злочинами, які вчиняються з участю організованої злочинності.

Список використаних джерел:

1. Мохов Е.А. Организованная преступность и национальная безопасность России. М. : Вузов. книга, 2002. 224 с.

2. Бараненко Р.В., Гітрук О.О. Значення інформаційно-аналітичної розвідки у діяльності спеціальних служб. *Кібербезпека в Україні: правові та організаційні питання*. Одеса: ОДУВС, 2018. С.108-109.

3. Хахановський В.Г. Інформаційно-аналітичне забезпечення оперативно-розшукової діяльності: основні поняття та нормативно-правова база. *Науковий вісник ЛІВС*. 2003. №2 (1). С.191-195.

4. Овчинский А.С. Информация и оперативно-розыскная деятельность: монография / под ред. В.И. Попова. М.: ИНФРА-М, 2002. 97 с.

5. Никифорчук Д.Й., Бусол О.Ю. Проведення аналізу оперативно-розшукової інформації: монографія. К., 2010. 165 с.

6. Овчинский С.С. Оперативно-розыскная информация / Овчинский С.С.; под ред. А.С. Овчинского и В.С. Овчинского. М.: ИНФРА-М, 2000. 367 с.

7. Мовчан А.В. Поняття та сутність аналітичної розвідки як особливої форми інформаційно-аналітичної роботи в ОРД. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ*. 2012. №3. С.443-450.

8. Бусол О.Ю. Підрозділи аналітичної розвідки як спеціальний суб'єкт оперативно-розшукового прогнозування. *Юридичний часопис Національної академії внутрішніх справ*. 2011. №2 (2). С.106-115.

ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОПЛАТИ ПРАЦІ В РИНКОВИХ УМОВАХ

Безнос Дар'я Степанівна,
Гелуненко Олена Василівна,
Занін Владислав Сергійович,
Козаренко Ігор Ігорович
Студенти
ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом»
м. Харків, Україна

Анотація: Мета державного регулювання оплати праці є створення необхідних умов для забезпечення виконання заробітною платою усіх притаманних їй основних функцій; реформування інституту оплати праці включає законодавче закріплення умов визначення мінімальної погодинної заробітної плати; проблема імплементації міжнародних норм до чинного законодавства

Ключові слова: оплата праці, державного регулювання, Трудовий кодекс України.

За останні десятиріччя дослідження у сфері оплати праці проводилися переважно вченими-економістами із суто економічних позицій щодо заробітної плати як концентрованого вираження ефективності економіки держави та вартості робочої сили як особливого товару. Тривалий час залишалося поза увагою питання правового визначення оплати праці, заробітної плати, її структури, функцій та правових принципів функціонування. Не висвітлене питання щодо заробітної плати як провідного інструмента соціальної політики.

Метою данної роботи є вивчення теоретичних основ оплати праці та формування пропозицій щодо вдосконалення правового регулювання оплати праці в нових соціально-економічних умовах та умовах адаптації законодавства відповідно до міжнародних стандартів.

Предметом роботи є особливості способів та методів правового регулювання оплати праці в ринкових умовах.

Методологічною основою дослідження є принципи об’єктивності та історизму, а також загально-наукові методи: порівняльно-правовий, історико-правовий, системно-структурний методи, а також метод аналізу та синтезу чинного законодавства тощо.

Для дослідження правового регулювання оплати праці необхідно проаналізувати теоретико-правові основи інституту оплати праці, насамперед, таких важливих понять, як “оплата праці” та “заробітна плата”.

Законодавство України є динамічним, нерідко суперечливим. Поняття і терміни, уживані в ньому, є певною мірою професійним “обличчям” вітчизняної законодавчої діяльності в упорядкуванні юридичної термінології.

У процесі реформування інституту оплати праці значну роль відіграє удосконалення механізмів державного і договірного регулювання оплати праці. Основним напрямом вдосконалення є досягнення оптимального співвідношення між цими двома способами.

Головною метою державного регулювання оплати праці є створення необхідних умов для забезпечення виконання заробітною платою усіх притаманних їй основних функцій, а також стримування необґрунтованого зростання заробітної плати, не пов’язаного з обсягами виробництва й реалізації продукції (робіт, послуг). Значення державного регулювання оплати праці полягає не у виданні великої кількості законодавчих актів, а в їх економічної обґрунтованості, соціальній направленості та дієвості.

У Трудовому кодексі України у новій редакції ст. 206 терміни “заробітна плата” та “оплата праці” працівників розглядаються як синоніми, хоча первісно оплата праці визначалася як система відносин, пов’язаних із забезпеченням встановлення та здійснення роботодавцем виплат працівникам за їх працю згідно із законами, іншими нормативно-правовими актами, колективними договорами, угодами і трудовими договорами [2].

Дослідження правового регулювання оплати праці в умовах соціально орієнтованої ринкової економіки є неможливим без генезису вивчення та аналізу формування і розвитку цього складного правового явища з метою недопущення помилок та використання позитивного досвіду.

Сучасний період характеризується переходом від централізованої системи організації оплати праці до децентралізованної, встановленням державних гарантій в оплаті праці з урахуванням міжнародних норм, підвищення ролі колективних договорів та угод. Усі ці прогресивні зміни створили правову основу для прийняття нового Трудового кодексу України.

Проблема імплементації міжнародних норм до чинного законодавства в сучасних умовах набуває першочергового значення на етапі інтеграції України у світове співтовариство.

Класифікація функцій заробітної плати включає, крім традиційно визначених (відтворювальної, мотиваційної, соціальної), має такі функції: регулюючу та функцію формування платоспроможного попиту. В сучасних умовах заробітна плата не в повному обсязі виконує свої функції, але починає виконувати інші функції, впливаючи на динаміку попиту й пропозиції на ринку праці. Повернення до основних функцій заробітної плати є важливою передумовою для побудови системи оплати праці, адекватної соціально-економічному розвитку України [3].

Подальше реформування інституту оплати праці включає законодавче закріплення умов визначення мінімальної погодинної заробітної плати, що створить економічні та правові умови для збільшення доходів працівника та підвищить рівень їхнього соціального захисту. Введення мінімальної погодинної заробітної плати буде стимулювати не тільки працівників, але й роботодавців щодо поліпшення організації виробництва, системи нормування праці на підприємствах.

Список літератури

1 Кодекс законів про працю: за станом на 1 січня 2004 року / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Ін Юре, 2004. – 160 с. – (Україна. Закони).

2 Проект Трудового кодексу України № 1658 від 27.12.2014 року // http: //www.rada.gov.ua.

3 Болотіна Н.Б. Трудове право України: підручник/ Н.Б. Болотіна. – 2-ге вид., стер. – К.: Вікар, 2004. – 725 с.

ГЕНЕЗА ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ВІДНОСИН

Веремієнко С. В.,
старший викладач кафедри
правоохоронної діяльності та загальноправових дисциплін
Ющенко М. С.,
студентка
Національний університет «Чернігівська політехніка»
м. Чернігів, Україна

Вступ. З давніх часів людина використовує природні багатства для задоволення власних потреб. Однак, з плином часу баланс між життєдіяльністю суспільства та природою почав зазнавати різноманітних впливів, які призвели до поступового і безповоротного спрямування такого балансу в негативному напрямку, у зв'язку з чим виникла велика кількість загроз для природного середовища, а відповідно й для людини. Екологічні проблеми щороку набувають все більшої популярності та гостроти через їх глобалізацію. Разом з тим, саме екологічне право виникло не так давно, і вважається молодою та прогресивною наукою і галуззю права, яка регулює еколого-спрямовану діяльність та захищає закріплені на конституційному рівні екологічні права людини. Проте, в своєму історичному становленні та розвитку воно пройшло досить складний і цікавий шлях, який зазвичай залишається в тіні інших галузей права.

Метою роботи є дослідження історії розвитку правового регулювання в екологічній сфері та становлення екологічного права.

Матеріали та методи. Методологічною основою дослідження є система принципів, засобів і підходів, заснована на філософсько-світоглядних, загальнонаукових і спеціально-наукових методах.

Результати та обговорення. Історію розвитку правового регулювання екологічних відносин у науковій літературі традиційно поділяють на три етапи: дореволюційний, радянський та сучасний. Хоча існують і інші, більш детальні

періодизації, зокрема виділяють: період Київської Русі та Галицько-Волинського князівства (IX-XI ст.); Литовсько-Польську добу (XIV-XVII ст.); Козацько-гетьманську державу (XVII – XVIII ст.); період Російської держави (кінець XVIII – початок XX ст.); період СРСР (1971-1991 рр.) та період сучасної Української держави (1991 рік – наш час).

Вважаємо, що виокремлення науковцями різних етапів змінює лише їх часові рамки, але події та процеси становлення екологічного права залишаються незмінними. Тому доцільно розглядати всі види поділів у своїй сукупності.

Нормативно-правові приписи в екологічній сфері з'явилися ще за часів Київської русі. Зауважимо, що перші спроби правового регулювання екологічних відносин проявлялися в досить примітивному вигляді: захисті права власності окремих осіб та економічних інтересів держави загалом [1, с. 14]. У ті часи більшу частину території держави вкривали ліси. Зрозуміло, що становлення відповідних норм відбувалося поступово, і перша стаття щодо охорони лісів, на жаль, ще не була ефективно реалізованою на практиці, проте знайшла своє закріплення в законах Ярослава Мудрого «О церковних судах і земських ділах». Її запозичили з Візантійських лісових законів, що свідчить про прагнення князя збагатити законодавство держави прогресивними ідеями [2, с. 133].

Руська правда, яку видав Ярослав Мудрий у XI ст. містила певні обмеження щодо ведення промислу качок, гусей та інших диких птахів. Також охоронялися лови, мисливські угіддя та гони від браконьєрів, захищаючи при цьому власників відповідних територій. До прикладу, в той час дуже цінувався і охоронявся бобер, який міг коштувати як дві корови. Починали з'являтися прототипи заповідних територій (Біловезька пуща), на яких було повністю заборонене полювання. Пізніше, питаннями полювання займався й Олексій Михайлович Романов. Він встановив обмеження строків полювання на соколів, заборонені для цього території, ввів санкції для порушників, створив заповідник для таких птахів, де вони могли вільно гніздитися тощо.

Молодший син Олексія Михайловича, Петро І, зробив значний внесок у справу збереження лісів, адже він мотивувався при цьому державними інтересами, бо ліс у той час був сировиною для будівництва. Заборонялося вирубувати дубовий ліс, ліс біля річок, який проголошувався заповідним, використовувати деревину для опалення та інше. При цьому, почали широко застосовувалися грошові штрафи за порубку дерев та смертна кара за вирубку дуба чи заповідних дерев. Приділялася увага й збереженню фауни, про що свідчать видані царем природоохоронні укази та суворий контроль за їх дотриманням. Однак, попри старання Петра І зберегти ліс від вирубки не вдалося. Катерина ІІ під час свого правління власним указом дозволила поміщикам на власний розсуд розпоряджатися лісом, в тому числі й вирубувати його. До позитивних зрушень можна віднести виданий імператрицею Закон про полювання, найважливішим положенням якого була заборона полювати весною і на початку літа, починаючи з 1 березня і закінчуючи 29 червня [3, с. 7].

Природоохоронне право Запорозької Січі було спрямоване перш за все на збереження та раціональне використання лісів. Користуватися останніми мали право лише козаки та жителі Війська Запорозького, іншим особам необхідно було отримати дозвіл від кошового отамана. Охороною лісів від несанкціонованих порубок займалися спеціально створені команди, які повинні були затримувати порушників, проте через велику площу лісових масивів ефективність їх діяльності залишалася досить низькою. Діяла практика передачі лісових ділянок козакам, які займилися збереженням та розведенням дерев в зимівниках чи слободах, таким чином зберігався і одночасно покращувався стан лісових насаджень. Подібним чином функціонували й рибальські та мисливські угіддя [4, с. 104].

Кінець XIX та початок XX ст. науковці характеризують як час прогресивних ідей та досліджень, метою яких була охорона та збереження природних ресурсів. Однак, незважаючи на велику кількість наукових матеріалів, які могли б допомогти в розробці природоохоронних заходів, їх потенціал так і залишився реалізованим не до кінця. А з завершенням

Жовтневого перевороту в 1917 році почали активно впроваджуватися соціалістичні методи ведення господарства [3, с. 9].

У радянський період було видано багато законодавчих актів спрямованих на збереження природних ресурсів. Так, в грудні 1917 року почав діяти декрет «Про землю». Як наслідок, земля та її багатства проголошувалися всенародним надбанням, але після цього держава все одно не почала відразу продуктивно реалізовувати взяті на себе функції по охороні навколишнього природного середовища. Таку ситуацію можна пояснити недосконалістю новоствореного законодавства та відсутністю його практичного застосування. Протягом наступних років видавалися різні важливі декрети, наприклад: «Про охорону лісів», про заповідник «Чаплі», який пізніше перейменували в Асканія Нова, «Про полювання», «Про надра землі» та інші.

По закінченню Другої світової війни, радянська влада вирішила застосовувати комплексний підхід до охорони навколишнього середовища, відповідно до якого необхідно використовувати та охороняти природні об’єкти у їх взаємозв’язку. Саме тому, було прийнято Закон УРСР «Про охорону природи» 1960 року. Проте, на думку Н. Кобецької цей закон у своєму змісті не мав нормативних обмежень, санкцій та ефективних природоохоронних заходів, тому й помітних змін за собою не приніс [1, с. 14].

Пізніше почали прийматися союзні та республіканські закони та кодекси, які стосувалися окремих природних об’єктів: водних, земельних, лісових, повітря, тваринного світу тощо. Це свідчить про застосування диференційованого підходу, прояви якого можна спостерігати під час висунення позиції щодо існування таких окремих галузей права як водне, земельне, лісове, надрове та інших. Новизною була пронизана ідея науковців виділити окремою галуззю природоресурсне право. Проте прихильники комплексного підходу заперечували таку можливість і наголошували на взаємозв’язку галузей природноресурсного і природоохоронного права [1, с. 15].

У 1976 році у наукових колах почала обговорюватися можливість виділення екологічного права в окрему галузь права [5, с. 56]. Така ідея

отримала підтримку серед вчених і, на їх думку, така галузь права мала формуватися на основі природоресурсного і природоохоронного права. Метою створення екологічного права було відображення всієї сфери «суспільно значимих відносин людини і навколишнього природного середовища» [6, с. 30]. Дискусійним залишалося питання назви нової галузі. Її пропонували називати правом навколишнього природного середовища, природоохоронним правом, природоресурсним правом і правовою охороною природи, але все ж таки зупинилися на екологічному. Підтвердженням існування нової галузі права стало засідання круглого столу в Московському державному університеті, де й обґрунтували та визначили існування екологічного права, його предмет та інші притаманні йому ознаки [7]. Після цього, екологічне право як галузь права почала набувати свого поширення й в Україні.

Сучасний етап розвитку екологічно права почався після розпаду Радянського Союзу і триває дотепер. Вже в Декларації про державний суверенітет 1990 року містився розділ під назвою «Екологічна безпека», в якому йшлося про забезпечення екологічної безпеки громадян, генофонду народу, молодого покоління тощо [8]. 25 червня 1991 року відбулося прийняття Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», і це сприяло визначенню нових пріоритетів для держави в організації її політичної та правової системи. Крім того, даний закон й досі відіграє важливу роль в розвитку екологічного права. Саме в той період в регулюванні екологічних відносин набув свого поширення інтегрований підхід, який ще називають комплексним. Йому притаманне визнання життя і здоров'я людини найвищою цінністю, прагнення забезпечити екологічну безпеку в цілому та застосування превентивних заходів охорони навколишнього природного середовища [1, с. 16].

Не можна не відмітити важливість прийняття Конституції нашої держави, адже на конституційному рівні знайшли своє закріплення право кожного на безпечне довкілля, обов'язок не заподіювати шкоду природі та обов'язок держави забезпечувати екологічну безпеку.

Висновки. Підбиваючи підсумки, необхідно зазначити, що процес становлення екологічного права має досить тривалу історію, яку науковці по-різному поділяють на певні етапи. Однак, процес розвитку екологічного права все ще триває, і воно зазнає змін разом з удосконаленням функцій держави в екологічній сфері.

Список використаних джерел:

1. Кобецька Н.Р. Екологічне право України: навч. посіб. Київ: Юрінком Інтер, 2008. 352 с.
2. Лазаренко Я.М. Розвиток лісового законодавства України. *Право України.* 2003. № 2. С. 131-135.
3. Рябець К.А. Екологічне право України: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 438 с.
4. Грозовський І.М. Охорона природи в Запорозькій Січі. *Право України*. 1997. № 12. С. 103-105.
5. Колбасов О.С. Экология: політика - право. Москва: Наука, 1976. 230 с.
6. Петров В.В. Природноресурсовое право и правовая охрана окружающей среды. Москва: Юридическая литература, 1988. 512 с.
7. Концепция экологического права: Материалы «круглого стола» (апрель 1987г.) // Вестник Моск. ун-та. Сер. Право. № 11. 1987. № 5.
8. Про державний суверенітет України: Декларація від 16.07.1990 № 55-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-12#Text (дата звернення: 05.01.2021).

ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ВІДНЕСЕННЯ СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ ДО КАТЕГОРІЇ РИЗИКОВИХ

Горбань Анна Леонідівна
здобувач освітнього ступеня «магістр»
Панькевич Василь Миколайович
к. юрид. н., доцент
Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ
м. Вінниця, Україна

У статті наведено загальну характеристику віднесення суб'єкта господарювання до категорії ризикових. Здійснено огляд критеріїв виявлення ризикових суб'єктів господарювання. Розглянуто питання, які наступні дії виконуються після віднесення суб'єкта господарювання до категорії ризикових.

Ключові слова: суб'єкт господарювання, податкові накладні (ПН), ризиковість, ДФС України, накладна/розрахунок, податкова, інспектор РБО.

Постановка проблеми. Сьогодні перед державою постає дуже складне завдання - забезпечити достатньо коштів для життєдіяльності країн в умовах кризи та економічної стагнації. Однак, підвищення рівня доходів бюджету країни за рахунок введення нових податків або підвищення рівня ставок основних податків не передбачається можливим без суттєвого негативного впливу на економічні процеси. У цьому випадку питання збільшення податкової декларації є дуже важливим, головним чином через запобігання корпоративним суб'єктам використовувати схеми зниження податків, тим самим скорочуючи інкубаційний період національної економіки.

Процес оскарження рішення про включення лише платника до списку ризиків можна порівняти із сізіфовою працею. Зрештою, навіть існування судового рішення не може захистити компанію від включення її до цього списку або запобігання подальшому заморожуванню податкових накладних.

Відсутність належних процедур адміністративного оскарження також ускладнює все. Зрештою, судовий розгляд може зайняти роки, і компанія не матиме можливості вести бізнес протягом цього часу.

Дослідженню питань ризиків щодо суб'єктів господарювання присвячені праці вітчизняних вчених, серед яких слід назвати таких, як [1]: О. Десятнюк, Ю. Іванов, Н. Євтушенко, С. Брехов, В. Коротун, В. Мельник, К. Соколова, А. Соколовська.

Метою статті є розглянути загальну характеристику віднесення суб'єкта господарювання до категорії ризикових. Здійснити огляд критеріїв виявлення ризикових суб'єктів господарювання. Дослідити питання, які наступні дії виконуються після віднесення суб'єкта господарювання до категорії ризикових.

Виклад основного матеріалу дослідження. ДФСУ розпочало новий етап блокування податкових накладних (далі - ПН) у березні 2018 року та затвердив нову редакцію положень, що регулюють це питання. Зокрема, цими документами також затверджені процедури ведення обліку ризикових суб'єктів господарювання.

По суті, перевірка суб'єкта господарювання є другим етапом перевірки під час реєстрації / блокування ПН, але це можна назвати основним кроком, оскільки якщо суб'єкт господарювання підпадає під критерії ризику, то у будь-якому випадку, незалежно від характеру рахунку-фактури або податкової історії, його податкова накладна буде заблокована [2].

Сучасна практика виявлення органами ДФС України ризикових суб'єктів господарювання базується на відпрацюванні широкого переліку індикаторів податкових ризиків, які знаходяться переважно у сфері сплати ПДВ й оподаткування заробітної плати, а також характеризуються різним ступенем інформативності стосовно наявності фактів використання схем мінімізації сплати податків суб'єктами господарювання. Так, відповідно до чинного законодавства, а саме Порядку формування плану-графіка проведення документальних планових перевірок платників податків, затвердженого

Наказом Міністерства фінансів України від 2 червня 2015 р.№ 524 [3], основними критеріями виявлення ризикових суб'єктів господарювання є:

1) рівень сплати податків відповідно до рівня зростання доходів платника податків або до середнього показника за галуззю;

2) декларування від'ємного значення об'єкта оподаткування;

3) наявність порушень податкового законодавства;

4) наявність ризикових видів діяльності;

5) наявність операцій з «ризиковими» контрагентами тощо.

За більш розширеним переліком критеріїв передбачено здійснення відбору суб'єктів господарювання, задіяних у схемах ухилення від оподаткування ПДВ (Наказ ДФС України від 28 липня 2015 р. № 543 [4]), які можна згрупувати таким чином:

1) наявність в діяльності суб'єкта господарювання ризикових операцій;

2) наявність виявлених ознак маніпулювання звітністю;

3) різке підвищення економічної активності суб'єкта господарювання;

4) наявність ознак вигодотранспортуючого (транзитера), вигодоформуючого («податкова яма») підприємства, вигодонабувача, підприємства «зустрічних транзитів».

Якщо платник ПДВ відповідає встановленим нормам ризику, проводиться засідання Комітету територіального органу ДФС, на якому вирішується питання про включення особи до переліку ризикових суб'єктів господарювання. Так само на подібних засіданнях може вирішуватись питання про виключення суб'єктів господарювання з такого переліку [2].

Слід створити облікову картку для суб'єкта господарювання, щодо якого було прийнято рішення про включення його до переліку суб'єктів ризику, та вказати причини включення до переліку.

Додатково, органом ДФС приймається рішення про врахування або неврахування таблиці даних платника податків і, якщо щодо особи прийнято рішення про неврахування таких даних, кожна податкова декларація такого суб'єкта господарювання підлягатиме блокуванню і щодо кожної операції

доведеться доводити її реальність відповідними підтверджуючими документами та поясненнями.

Як зазначила у своїй роботі Марина Ліберман [5], податкова лише змінює фокус, а не очікуваний механізм прозорості. Зокрема, як наголошують адвокати, однією з останніх основних тенденцій, яку слід перевірити та згодом включити до переліку ризиків, є не офіційні дані, а аналіз діяльності компанії. Однак досі не існує чіткого та прозорого стандарту.

У такому випадку найгіршим є те, що підприємство абсолютно незахищене, навіть у судових справах. Фактично, якщо підприємство потрапляє до чорного списку ризикових платників, усі без винятку податкові накладні будуть блокуватися. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядків з питань зупинення реєстрації податкової накладної/розрахунку коригування в Єдиному реєстрі податкових накладних» (далі – Порядок №1165) [6] передбачає, що митарі повинні мотивувати власні рішення, але, як показує практика, це зовсім не так. Адже досить часто фіскальні органи не зазначають реальних підстав для віднесення підприємства до списку, фактично позбавляючи його можливості захистити себе.

Найпоширенішою мотивацією для платників податків є невизначена фраза про те, що компанія співпрацює з контрагентами, що вважається ризиковими. Звичайно, навіть це формулювання є кращим, ніж до прийняття порядку. Зрештою, з 2018 року контролюючий орган має право включати підприємство до переліку ризикових на основі нечіткої таблиці, а територіальні органи - сама може вирішити, чи включати її до такого переліку, так само і виключити. При цьому податковий орган навіть не зобов'язаний оголошувати своє рішення. Більше того, якщо платник вимагає пояснень мотивів рішення, може бути використано розпливчасте формулювання «наявність податкової інформації, яка свідчить про проведення ризикових операцій».

Так само швидко й просто платник може бути із цього режиму й виведений, якщо він, на думку відповідної комісії, «перестав відповідати критеріям ризиковості». Усе це створювало величезні можливості для корупції.

Принаймні «домовитися» було одним з найбільш дієвих аргументів у співпраці з податківцями, адже це давало гарантований результат.

На думку юристів, боротьба з цим хаосом не тільки можлива, але і необхідна. Будь-який бізнес може потрапити до списку ризикованих, тому це слід сприймати як само собою зрозуміле. Судовій практиці вже навіть відомі справи, в яких суб'єкт господарювання, ускочивши у фіскальну халепу, отримує рішення про виключення з переліку, а наступного дня з'являється в ньому заново, але з інших підстав.

Спеціальні комітети регіональних податкових органів прийматимуть відповідні рішення таємно. Зазвичай, коли платник бачить згадування про "ризик" у квитанції, він дізнається відповідну інформацію з електронного кабінету, що повідомляють його про блокування податкових накладних, або ж коли надійшов сигнал від покупця, який не отримав податкового кредиту з ПДВ за заблокованими накладними.

Після цього є кілька варіантів. Першим кроком є спроба спілкування з податковими органами. За словами Романа Загрія, керуючого партнера юридичної фірми "Право Гарант", чим більше інформації збирають юристи на цьому етапі, тим легше захищати комерційні права. У той же час фінансовий відділ дуже неохоче говорить про це. У практиці є випадки, коли розглядають відмову адвокатських запитів, стверджуючи, що причиною включення до списку є інформація, що використовується внутрішньо, яка не може бути розкрита на прохання платника.

Дану позицію не один раз підтримував суд, що на думку юристів, є найгіршим у даний ситуації. Крім того, протягом тривалого часу не було зрозуміло, чи можна оскаржувати віднесення підприємства до категорії ризикованих в судовому порядку. Впровадження касаційного фільтру скасування взагалі не сприяли бізнесу, і Верховний суд відмовився розглядати справу на підставі незначності. Однак згодом подібна суперечка дійшла до кабінетів Феміди, давши адвокатам шанс вийти з мертвої точки.

Варто пам’ятати і про адміністративний порядок, окрім судового процесу оскарження рішень. На думку правників, часто активна позиція бізнесу та його захисника дозволяє в процесі перемовин дійти певної згоди. Звісно це зменшує час, як стверджують адвокати, адже не потрібно роками очікувати на призначення судового засідання.

За словами адвокатів, втручання третьої сторони (інспектора RBO) є дуже ефективним. Це скорочує час і економить нервові клітини для всіх учасників процесу. Після того, як підприємство надає всі можливі та неможливі документи, настає час скасувати рішення комісії або звернутися до суду. Цей підхід досі відрізняється і ще не розроблений.

За словами представників ДФС, платники податків зобов’язані перестрахуватися та навіть подати інспектору документи, про які вони не вимагали. Відсутність у платника постійних та щирих докорів сумління може розцінюватися як ухилення та спроба розширити певні плани.

Враховуючи те, що фіскальні органи повинні реалізовувати плани наповнення державного бюджету, вони не мають наміру сприяти створенню хорошого бізнес-середовища. Усе це, звісно, не йде на користь людям справи, а зловживання ДФС стають анекдотами, які смішно розказувати, але сумно згадувати.

Висновки. Актуальність даної теми зумовлена масовими закликами підприємців у пошуках істини, захисту та справедливості. Зокрема, за інформацією Ради бізнес-омбудсмена, майже 3/4 звернень до РБО стосувалися саме блокування податкових накладних. Крім цього, виявляється, що запроваджений порядок несе ще більше ризиків.

Після прийняття Постанови Кабінету Міністрів «Про затвердження порядків з питань зупинення реєстрації податкової накладної/розрахунку коригування в Єдиному реєстрі податкових накладних» (№1165) та інших нових підзаконних актів, правники мали надію на те, що ситуація зміниться. Однак довгоочікуваного поліпшення не відбулося. Тому юристи повинні винаходити все нові і нові форми та методи співпраці з податковими органами.

Список використаних джерел:

1. Сушкова О. Є. Вдосконалення підходу до ідентифікації ризикових платників податків. *Економіка і суспільство.* Вип. №8. Мукачево, 2017. С. 690-694.

2. Критерії ризиковості і їх вплив на блокування ПН. Податкове право. URL: https://uk-winner.com/kryteriyi-ryzykovosti-i-yih-vplyv-na-blokuvannya-pn/

3. Про затвердження Порядку формування плану-графіка проведення документальних планових перевірок платників податків: Наказ Міністерства фінансів України від 2 червня 2015 р. № 524. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0751-15.

4. Рекомендований порядок взаємодії підрозділів ДФС при комплексному відпрацюванні податкових ризиків з податку на додану вартість: Наказ Державної фіскальної служби України від 28 липня 2015 р. № 543. URL: http://www.profiwins.com.ua/uk/letters-and-orders/gna/6370-543.html.

5. Ліберман М. Включення підприємств до списків ризикових платників: як із цим боротися. *Закон і Бізнес. У зоні особливої уваги.* 26.09-02.10.2020р. URL:https://zib.com.ua/ua/144672advokati_poyasnili_prichini_vklyuchennya_pidpriemstv_do_spis.html

6. Про затвердження порядків з питань зупинення реєстрації податкової накладної/розрахунку коригування в Єдиному реєстрі податкових накладних: Постанова Кабінету Міністрів України від 11 грудня 2019 р. №1165. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1165-2019-п#Text

ЄВРОПЕЙСЬКІ РЕГІОНАЛЬНІ МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ ДЖЕРЕЛА ПРО ОСНОВНІ ТА СПЕЦІАЛЬНІ ПРАВА НАЦІОНАЛЬНИХ МЕНШИН

Долинай Жужанна Федорівна,
старший викладач
Ужгородський Національний Університет
Ужгород,Україна

У статті аналізується європейські регіональні міжнародно-правові джерела про основні та спеціальні права національних меншин, отже, тлумачення права національних менших та реалізація їхніх прав на даний час відносяттся допроблемних питань у науковій літературі.

Ключові слова: національні меншини, регіональні міжнародно-правові джерела и, тлумачення

Вступ. Слід зазначити, що міжнародні документи свідчать про те, що в міжнародному праві термін "меншина" вживається майже виключно для визначення груп осіб, які відрізняються від решти населення країни за певними ознаками, якими є: раса, етнічне походження (національність), релігія, мова, культура. Численні міжнародно-правові акти, що регулюють питання правового статусу і захисту прав таких груп осіб, для визначення об'єктів дії їх норм використовують терміни "національні", "расові", "етнічні", "культурні", "релігійні" та "мовні" "меншини

Актуальність дослідження полягає в тому, що і в Україні намагаються визначити нове поняття національної меншини у законопроєкті «Про Концепцію державної етнонаціональної політики України», отже поняття національних меншин належить до складних та дискусійних питань.

Метою цієї статті є дослідження поняття «національні меншини» у міжнародному і вітчизняному законодавстві та розгляд проблемних питань у науковій літературі, що стосуються з поняттям національних меншин.

Джерельну та літературну базу дослідження складають: міжнародно-правові акти; матеріали досліджень іноземних та вітчизняних фахівців;

монографії, наукові статті, тощо найактивнішим дослідженням даної проблеми займалися такі зарубіжні вчені. Найактивніше дослідженням даної проблеми займалися такі зарубіжні вчені, як Д. Джонсон, В. Кимлічка, С. Пунжин. Серед наших, Товт М. М., Мицик В. В. та ін.

Методи дослідження. При написанні даної роботи було використано такі методи дослідження як: метод аналізу та синтезу при дослідження поняття національні меншини. Методи індукції та дедукції, аналітичної обробки інформації використовувались при дослідженні міжнародно-правових документів.

Після Другої світової війни змінилася геополітична архітектура світу, переомислили првава людині. Адже міжнародно-правового регулювання захисту прав національних меншин стають, зокрема, захист культурної розмаїтості як спільного надбання людської, цінностей людства. Перш за все захист прав національних меншин як регіальному так і міжнародному рівні є попередженням конфліктів на міжетнічному грунті, розв'язання їх мирними шляхами. Отже, однією із запорук миру й стабільності в Європі це міжнародно-правовий захист меншин, які поділяються на дві групи, універсальні та регіоналні.

До універсальних відносять, наприклад. Загальну Декларацію прав людини (1948), Міжнародний пакт про громадянські і політичні права і Міжнародний пакт про економічні, соціальні і культурні права (1966 р.).

До регіональних — Європейську конвенцію про захист прав людини і основних свобод (1950р.), Конвенція про забезпечення прав осіб, які належать до національних меншин (1992)

Хочемо зазначити, що першим міжнародним актом стосовно національних меншин стала система договорів з прав національних меншин Ліги Націй. Отже, у 1919 році Польща, Румунія та Чехословаччина – підписали договори про захист прав меншин.

Необхідно зазначити, що в контексті діяльності міжнародних організацій забезпечення умов існування національних меншин в відбувся у двох основних

напрямках: на рівні Організацій Об’єднаних Націй; на рівні НБСЄ/ОБСЄ (Організація з безпеки і співробітництва в Європі) і Ради Європи та інших регіональних міжнародних організац рактеризували також інші дослідники.

На думку Мицика В.В. втручання одних держав у внутрішні справи інших, а іноді й випадки збройної агресії, мотивовані захистом прав національних меншин, що проживають на території таких країн є негативним досвідом договірної системи Ліги Націй.

Таким чином ООН змінила підхід до питання захисту меншин і прийняла нову концепцію універсальних індивідуальних прав людини, що полягала в"заохочуванні та розвитку поваги до прав людини й основних свобод для всіхбез розрізнення раси, мови і релігії... " (п. 3 ст. 1 Статуту ООН) і не передбачала прийняття спеціальних положень про захист прав меншин. Універсальні документи - Статут ООН прийнятий 26 червня 1945 року в Сан-Франциско, так само як і Загальна декларація прав людини, прийнята Генеральною Асамблеєю ООН 10 грудня 1948 р., - відображають позицію багатьох багатонаціональних держав, у першу чергу латиноамериканських, які не бажали встановлювати спеціальний режим захисту національних меншин на своїх територіях, і не містять спеціальних положень про захист меншин.

Однак, як свідчить міжнародна практика Конвенція вперше в практиці регіональних та й універсальних міжнародних договорів з прав людини визнала "належність до національних меншин" однією з основних ознак, за якою дискримінація осіб та обмеження таких їхніх прав категорично забороняється.

Разом з тим потрібно мати на увазі , що європейська система захисту прав людини і основних свобод складається з трьох основних компонентів:

1) системи діяльності Наради з безпеки і співпраці в Європі;

2) системи Європейського Союзу

3) системи Ради Європи.

Міжнародний пакт про громадянські і політичні права, ухвалений Генеральною Асамблеєю ООН 16 грудня 1966 р вважається офіційним документом, що запровадив поняття меншини.

В Декларації визначено, що право на свободу думки, совісті та релігії або переконань включає такі свободи:

- відправляти культи або збиратися у зв'язку з релігією чи переконаннями, створювати та утримувати місця для цієї мети;
- створювати і утримувати відповідні благодійні або гуманітарні установи; створювати, набувати й використовувати у належному обсязі необхідні предмети і матеріали, пов'язані з релігійними обрядами, звичаями або переконаннями;
- створювати, випускати і поширювати відповідні публікації у цих галузях; здійснювати викладання з питань релігії або переконань у місцях, що відповідають цій меті;
- запитувати і одержувати від окр. осіб і організацій добровільні фін. та ін. пожертвування; готувати, призначати, обирати або призначати за правом успадкування відповідних керівників згідно з потребами і нормами тієї чи тієї релігії або переконань;
- дотримуватися днів відпочинку, відзначати свята і відправляти обряди згідно з приписами релігії або переконаннями; встановлювати і підтримувати зв'язки з окремим особами та групами в галузі релігії і переконань на нац. і міжнар. рівнях (ст. 6).

У ст. 27 він проголосив принцип, згідно з яким «…у тих країнах, де існують етнічні, релігійні та мовні меншості, особам, які належать до таких меншостей, не може бути відмовлено в праві разом з іншими членами тієї ж групи користуватися своєю культурою, сповідувати свою релігію і виконувати її обряди, а також користуватися рідною мовою».

Отже бачимо, що документ хотя містить елементи етнічних меншин але відсутні поняття національних меншин.

Вперше в договірній практиці ООН було застосовано спеціальну міжнародно-правову норму універсальною характеру для захисту меншин, що має рубіжне значення для становлення й розвитку проблеми на рівні загального

міжнародного, права. Відтак усі сучасні документи, присвячені проблемам меншин, ураховують чи посилаються на ст. 27.

Сьогодні понад 140 держав є учасницями МППГП, що свідчить про те, що ця норма є дійсно загальновизнаною, універсальною в сучасному міжнародному праві.

Спеціальний доповідач підкомісії Ф.Капоторті, коментуючи ст. 27 в "Енциклопедії міжнародного публічного права", зауважує, що початкове формулювання "у тих країнах, де існують етнічні, релігійні та мовні меншини..." за своїм призначенням і розповсюдженою думкою стосується тільки тих меншин, що існують на території держави тривалий час. Капоторті не підтримує такої постановки питання, тому що різний рівень захисту може бути виправданий лише політичними міркуваннями, що розв'язують руки урядам, які бажають асиміляції останніх.

Автор відзначає також, що наведена фраза ст. 27 має тлумачитися як заперечення того, що існування меншини має залежати від визнання її країнами, під чиєю юрисдикцією вона перебуває. В іншому разі дотримання міжнародно-правової норми буде залежати від вільного вибору кожної окремої держави. Майже всі дослідники із тих, хто аналізував ст. 27, погоджуються з тим, що це найслабша і найневдаліша частина її положень.

Документом ґарантовано право меншин на їхню національну, етнічну, релігійну або мовну самобутність або самобутність за сукупністю цих ознак і право на збереження особливостей які вони хотіли б розвивати. У повному обсязі права меншин набули юридичного закріплення в Декларації про права осіб, що належать до національних або етнічних, релігійних та мовних меншин, прийнятій резолюцією Генеральної Асамблеї ООН від 18 грудня 1992 р.

Завдання Декларації – визнаючи необхідність забезпечення ще ефективнішого втілення у життя міжнародних документів з прав людини стосовно прав осіб, що належать до національних чи етнічних, релігійних та мовних меншин.

Незважаючи на свій незначний обсяг – усього 9 статей, Декларація детально закріплює і врегульовує права національних або етнічних, релігійних та мовних меншин, а також обов'язки держави, на території якої вони проживають або громадянами якої вони є, щодо їхнього захисту, забезпечення і заохочення до створення умов для розвитку самобутності.

Порівнюючи текст Декларації з Міжнародним пактом про громадянські і політичні права, юристи-міжнародники зазначають, що перша чіткіше формулює вимогу про позитивні дії щодо реалізації прав меншин.

Якщо в ст. 27 Пакту йдеться про те, що представникам меншин «не може бути відмовлено в праві…», то в ст. 2 Декларації використано формулювання, згідно з яким вони «мають право…».

Таким чином, її положення виходять за рамки невтручання держави в життя етнічних спільнот, а дефініція «вільно та без втручання чи дискримінації у будь-якій формі» вимагає від держави створення і забезпечення умов, що не допускають обмежень з боку приватних чи посадових осіб, державних інститутів і громадських організацій, а також суспільства загалом.

Особи, які належать до національних або етнічних, релігійних і мовних меншин, відповідно до положень Декларації мають право:

- користатися надбаннями своєї культури, сповідувати свою релігію і відправляти релігійні обряди, а також використовувати свою мову в приватному житті й публічно (привселюдно), вільно і без втручання чи дискримінації в будь-якій формі (п. 1 ст. 2);
- активно брати участь у культурному, релігійному, суспільному, економічному і державному житті (п. 2 ст. 4);
- активно брати участь у прийнятті на національному, а там, де це необхідно, на регіональному рівні рішень, що стосуються тої меншини, до якої вони належать, чи тих регіонів, в яких вони проживають, у порядку, що не суперечить національному законодавству (п. 3 ст. 4);
- створювати власні асоціації і забезпечувати їх функціонування (п. 4 ст. 4);

- встановлювати і підтримувати без будь-якої дискримінації вільні й мирні контакти з іншими членами своєї групи та з особами, що належать до інших меншин, а також транскордонні контакти з громадянами інших держав, з якими вони зв'язані національними, етнічними, релігійними чи мовними узами (п. 5 ст. 4).

Колективні права меншин у декларації не згадуються, але п. 1 ст. 3 передбачає, що особи, які належать до меншин, можуть здійснювати свої права, у тому числі права, викладені в цьому документі, як індивідуально, так і разом з іншими членами своєї групи, без будь-якої дискримінації.

Декларація про ліквідацію всіх форм нетерпимості та дискримінації на основі релігії або переконань прийнятя у 1981 році,ла скдається з преамбули і 8 статей. Аналізували даний документ у зв’язку тим, що порівняти та звернути увагу на меншини, а саме:декларація передбачає, що:

- кожна людина має право на свободу думки, совісті та релігії. Це право включає свободу мати релігію або будь-які переконання на власний вибір і свободу сповідувати свою релігію та висловлювати переконання як індивідуально, так і спільно з іншими, прилюдно або приватно, при відправленні культів, виконанні реліг ї і ритуальних обрядів та вчень;
- ніхто не може зазнавати примусу, який обмежує його свободу мати релігію або переконання за власним вибором; свобода сповідувати релігію або висловлювати переконання підлягає лише обмеженням, встановленим законом і необхідним для охорони громад, безпеки, порядку, здоров'я і моралі, а також осн. прав і свобод ін. осіб (ст. 1);
- ніхто не може зазнавати дискримінації на основі релігії або переконань з боку будь-якої д-ви, установи, групи осіб або окр. осіб (ст. 2—5, 7, 8).

Аналізуючи зміст наведеної статті як результат бурхливих обговорень він єнеоднозначним для тлумачення, у зв’язку з тим, що у тексті відсутніми є термін "національна меншина" і критерії виділення і визначення меншин

Результати: аналізуючи універсальні та регіональні міжнародно-правові джерела бачимо, що регіональні зветрають більше увагу на забезпечення права

національних меншин. Ці головні регіональні міжнародні міжурядові організації, специфіка цілей, завдань і структури яких визначає якість і силу їхнього впливу на врегулювання таких проблем. Якщо перші дві структури розв'язують такі питання за допомогою політичних, економічних та дипломатичних засобів, то остання створює умови для переговорів та прийняття юридично обов'язкових для її членів документів.

Висновки: в загальноєвропейському процесі європейські регіональні міжнародно-правові джерела про основні та спеціальні права національних меншин є край важлими у процесі забезпеченні права національних меншин. Відіграє велику роль Організація з безпеки і с півпраці в Європі, Європейський Союз і Рада Європи.

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НОРМОТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Іліка Наталія Дмитрівна
викладач права
Оліферчук Дарина Андріївна
студентка
Ірпінський державний коледж економіки та права
м. Ірпінь, Україна

Вступ. В останні роки багатопланова проблема правотворчості в різних її аспектах стала предметом багатьох науково-теоретичних досліджень.

При всій складності і суперечливості процесів, що відбуваються в Україні, закладається основа формування належної правової бази стабільного регулювання суспільних відносин.

Безперервний процес оновлення всіх сфер суспільного життя висуває високі вимоги до процесу підготовки нормативних правових актів.

Нормотворчість є найважливішою функцією державного управління, що дозволяє здійснювати безпосередній правовий вплив на суспільні відносини, а також одним з найважливіших за ефективністю способів упорядкування і стабілізації соціальних взаємозв'язків.

Мета роботи: визначення напрямів удосконалення правового забезпечення нормотворчої діяльності.

Матеріали і методи.

Методи дослідження: системно-структурний, формально-юридичний, сходження від абстрактного до конкретного, правового моделювання.

Результати та обговорення. Стабільність правового регулювання суспільних відносин досягається прийняттям нормотворчими органами (посадовими особами), іншими суб'єктами нормотворчої діяльності заходів, спрямованих на забезпечення належної якості нормативних правових актів,

повноти та ефективності правового регулювання суспільних відносин, а також на обмеження частих змін нормативних правових актів.

Сьогодення вимагає ефективних і продуманих політичних рішень, завершення розпочатих реформ.

Юридичний супровід реформи має особливе значення і вимагає високого професіоналізму від нормотворця.

Особливої уваги в нормативному процесі заслуговує законодавча діяльність, в якій, враховуючи місце права в системі нормативних актів і їх універсальність, ціна будь-якої помилки надзвичайно висока.

Дослідження законодавчих підходів до правового регулювання принципів нормотворчості в законах про нормативні правові акти дозволяє зробити висновок, що нормативне закріплення принципів нормотворчості є поширеною практикою в правовому забезпеченні нормотворчої діяльності.

Нормативне закріплення удосконалення діяльності органів влади доцільно визначити як систему адміністративно-правових норм, які регулюють суспільні відносини, сформовані в процесі адміністративного реформування.

Розміщення законодавчого переліку нормотворчих принципів у загальних положеннях законів про нормативні правові акти свідчить про фундаментальне положення цих законодавчих приписів у правовому забезпеченні нормотворчої діяльності.

У сучасних умовах процес вдосконалення нормотворчої діяльності багато в чому зумовлений необхідністю взаємодії і співпраці нормотворчих органів (посадових осіб) з громадянами, в тому числі індивідуальними підприємцями, і юридичними особами при підготовці проектів нормативних правових актів.

Політико-правовий аспект нормотворчої діяльності полягає в системі основних ідей, політичних поглядів, правових принципів і загальноприйнятих концепцій, що стосуються сутності, змісту і соціальної ролі.

Соціально-психологічний аспект нормотворчої діяльності полягає в можливості домогтися суворого і буквального дотримання чинного законодавства.

Інституційним аспектом нормотворчості є реалізація нормотворчої діяльності первинного та вторинного типу (через адаптацію, гармонізацію та інший зміст) у політиці держави.

Державно-адміністративне регулювання нормотворення являє собою формалізоване закріплення в нормативних правових актах доцільності нормативних актів, що регулюють управлінську діяльність.

Суб'єкти правотворчості ніколи не володіють всією повнотою інформації про процеси, що протікають в суспільстві.

Хронічні помилки у виборі цілей правового регулювання, викликані незадовільною інформованістю уповноважених органів, з одного боку, стимулюють надлишкову правотворчу активність, а з іншого боку, збільшують прогалину права.

Виключно важливим видається розвиток юридичних технологій, що застосовуються для цілей правового аналізу.

Відповідно до принципу своєчасності правотворчості інтенсивність правотворчого процесу повинна бути адекватна тимчасовим параметрам формування потреби суспільства в правовому регулюванні.

Своєчасність правотворчої діяльності передбачає також дотримання значень інтенсивності правотворчого процесу, що забезпечують видання якісних нормативних правових актів.

Утвердження механізмів, здатних гарантувати суворе дотримання законодавчих вимог державної діяльності, визначених Конституцією та законами України, забезпечує правову та управлінську основу державного управління.

Удосконалення нормотворчої діяльності має бути спрямоване також на максимальне спрощення вимог нормотворчої техніки, вжиття комплексу заходів щодо оптимізації взаємодії суб'єктів нормотворчої діяльності при спільній роботі над проектами правових актів.

У контексті реалізації конституційних принципів варто запропонувати концепцію вдосконалення державного управління в контексті європейських стандартів державного управління.

У концепції повинні бути визначені основні вимоги до організаційно-правового забезпечення регулюючої діяльності української влади, а також організації діяльності державних органів з демократизації законотворчого процесу.

Перший законопроект «Про нормативно-правові акти України» був внесений ще в січні 1995 року, в ньому взяли участь відомі юристи, в тому числі з Академії правових наук України та Національної юридичної академії України імені Ярослава Мудрого.

Спроби певних сил у Верховній Раді України призвели до поділу предмета регулювання та існування двох проектів законів «Про нормативно-правові акти» та «Про закони і законодавчу діяльність».

Помилковість цієї позиції була відзначена в пропозиціях Президента України до Закону України «Про закони і законодавчу діяльність», коли він зазначив, що «видається доцільним підготуватися до розгляду Верховною Радою України, приймаючи з урахуванням зроблених зауважень, проект єдиного закону про закони та інших нормативних правових актах, в якому повністю вирішені всі проблеми нормотворчої діяльності».

Такі спроби відкинули законодавчий процес з питання регулювання нормотворчості назад, оскільки в листопаді 1997 року до парламенту був внесений законопроект «Про закони і законодавчу діяльність» з більш вузьким предметом регулювання.

Спроба легалізувати діяльність, яка ще не врегульована правовими актами, завжди супроводжується деякими проблемами - як прогалинами в правовому регулюванні, так і некоректним регулюванням деяких аспектів відповідної діяльності.

Розробка нормотворчого проекту об'єднує два основних процеси: формулювання політики і завершення проекту тексту.

Для ефективної реалізації цих процесів потрібно докладне регулювання цієї діяльності.

Відсутність регламентації законодавчих механізмів на законодавчому рівні призводить до того, що часто приймаються технічно недостатньо розроблені проекти, що містять неточні і розпливчасті приписи, протиріччя і прогалини.

Не всі підготовлювані законодавчі акти уніфіковані за структурою і стилем викладу, відповідають чинному законодавству, не завжди дотримується єдність термінології.

Висновок. Держава в рамках пріоритетів національного правового розвитку та правової політики має вживати заходи щодо подолання викликів сучасності.

Успішна реалізація державних функцій залежить від здатності держави за допомогою права самостійно і в своїх інтересах створювати найбільш прийнятну систему регулювання суспільних відносин.

Подальше вдосконалення нормотворчої діяльності має бути спрямоване на реалізацію ефективної правової політики з метою захисту гарантованих Конституцією прав і свобод громадян, конституційного ладу, соціальної справедливості, державного суверенітету, національної безпеки та забезпечення національних інтересів України.

Нормативне закріплення принципів нормотворчості має йти шляхом як встановлення конкретного змісту і механізмів забезпечення нормотворчого принципу, так і надання свободи розсуду для нормотворчого органу, можливості прийняття рішень на основі оціночних норм.

Нормотворчі органи повинні нести відповідальність за прийняте нормотворче рішення і його відповідність принципам нормотворчості.

Регулювання нормотворчих питань на рівні звичаїв і сформованої практики неефективно.

Нормотворча діяльність повинна бути врегульована спеціальним законодавчим актом.

Бібліографічний список

1. Волощук О. До питання пошуку оптимальної форми правління для України на сучасному етапі державотворення / О. Волощук // Право України. - 2014. -№ 8. - С. 126 - 136

2. Гетьман Є. Нормогворча діяльність місцевих державних адміністрацій: проблемні питання і шляхи вдосконалення / Є. Гетьман // Теорія і практика правознавства. - 2015. - Вин. 1(7). -11с.

3. Охріменко Н. Нормотворча діяльність міністерств в Україні: проблеми реалізації/ Н. Охріменко // Вісник НАДУ. - 2012. - № 3. – С. 43.

4. Рильська В. В. Механізм взаємодії між місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування в аспекті децентралізації влади / В.В. Рильська // Теорія та практика державною управління і місцевого самоврядування : електрон, наук. фах. вид. - 2014. - № 2. – С. 54-56.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ РОБОЧОГО ЧАСУ

Ковеня Тетяна Сергіївна,
Кондратенков Максим Володимирович,
Царенко Андрій Юрійович
Студенти
ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом»
м. Харків, Україна

Анотація: теоретичні особливості законодавчого регулювання робочого часу та часу відпочинку, робочий час як інститут трудового права є сукупністю правових норм, які визначають тривалість, склад, режим і порядок обліку робочого часу, розрізняють нормальний, скорочений і неповний робочий час.

Ключові слова: робочий час, відпустка, законодавство України

Як процес цілеспрямованої дії на предмети зовнішнього світу, праця є основою будь-якої людської діяльності. Тільки завдяки праці люди можуть задовольняти свої матеріальні та моральні потреби. Для того щоб мати певні матеріальні блага, люди вступають у відповідні відносини з іншими людьми та організаціями з приводу виробництва і розподілу цих благ. Тобто виникають відносини у сфері виробництва, управління та розподілу, створюється власність на знаряддя та засоби виробництва, на результати праці. Основу цих відносин складають трудові правовідносини, тобто такі, які виникають між працівником і роботодавцем на підставі укладення між ними трудового договору з приводу використання найманої праці працівника. Але праця кожної особи буде ефективною тільки там і тоді, коли працівник матиме час не тільки для виконання своїх безпосередніх трудових обов’язків, але і час для відновлення працездатності, тобто час для відпочинку.

Щоб якимось чином вирішити проблему ефективності використання людської праці, держава на законодавчому рівні визначає граничну тривалість робочого часу, мінімальні строки часу відпочинку, їх види, пільги, гарантії та

компенсації для працівників, які працюють на роботах із шкідливими та небезпечними умовами праці, поєднують роботу з навчанням тощо.

Здобуття Україною незалежності та розвиток інституту приватної власності активізували проблеми законодавчого забезпечення граничних норм тривалості робочого часу. Справа в тому, що працівники окремих підприємств готові були працювати по 10-12 годин на добу, за умови, що їх заробітна плата буде збільшуватися. Але в цьому випадку необхідно було нагальне втручання держави, яка на законодавчому рівні закріпила норму про те, що максимальна тривалість робочого часу не може перевищувати 40 годин на тиждень. Ця норма спрямована не на обмеження права на працю окремих працівників, вона захищає їх від свавілля роботодавця, дає можливість адекватно оцінювати та оплачувати роботу працівників.

Як би добре не працював працівник, як би сильно не любив він свою роботу, але людський організм потребує перепочинку. Це право також закріплено в Конституції України, ст. 45 якої зазначає, що кожен, хто працює, має право на відпочинок, яке забезпечується наданням днів щотижневого відпочинку, а також оплачуваної щорічної відпустки, встановленням скороченого робочого дня щодо окремих професій і виробництв, скороченої тривалості роботи у нічний час.

Метою роботи є вивчення теоретичних особливостей законодавчого регулювання як робочого часу та часу відпочинку в цілому, так і окремих їх видів.

Робочий час — це встановлений законодавством відрізок календарного часу, протягом якого працівник відповідно до правил внутрішнього трудового розпорядку, графіка роботи та умов трудового договору повинен виконувати свої трудові обов’язки [1].

Робочий час як інститут трудового права є сукупністю правових норм, які визначають тривалість, склад, режим і порядок обліку робочого часу. Інститут робочого часу містить у собі норми Конституції України, яка у ст. 45 передбачає скорочення робочого дня для працівників окремих професій і

виробництв, скорочення тривалості роботи у нічний час [1]. Значний масив правових норм, які регулюють робочий час, міститься в Кодексі законів про працю та інших законах України.

Відповідно до чинного трудового законодавства України розрізняють нормальний, скорочений і неповний робочий час. Так, відповідно до ст. 50 КЗпП України нормальна тривалість робочого часу працівників не може перевищувати 40 годин на тиждень [2]. Причому потрібно наголосити, що передбачені законодавцем гарантії відносно граничної тривалості робочого часу поширюються на найманих працівників підприємств усіх форм власності. У колективних договорах або інших локальних актах можуть бути закріплені положення про 40-годинний робочий тиждень, а також менші за тривалістю норми робочого часу на даному підприємстві, в установі, організації [2].

У більшості західних країн нормальна тривалість робочого часу також закріплюється в законах і колективних договорах, хоча у деяких країнах (Великобританії, Данії) для більшості працюючих — тільки у колективних договорах. При цьому для першої групи країн колективними договорами встановлена менша тривалість робочого часу порівняно із законом. Найбільш поширеним стандартом на Заході є 40-годинний робочий тиждень за законодавством та 35 — 40-годинний робочий тиждень за колективними договорами.

Скорочена тривалість робочого часу означає, що час, протягом якого працівник повинен виконувати трудові обов’язки, скорочується, однак працівник має право на оплату праці в розмірі повної тарифної ставки, повного окладу. Скорочена тривалість робочого часу встановлюється, як правило, законодавством. Право на скорочений робочий день виникає, якщо працівник виконує роботи у шкідливих умовах праці не менше за половину робочого дня. Встановлення скороченого робочого часу не впливає на розмір заробітної плати.

Так само як і скорочений робочий час – неповний робочий час також має меншу, ніж це передбачено нормативними актами тривалість. Він

встановлюється угодою сторін як при вступі на роботу, так і в період роботи. Неповний робочий час може бути у вигляді: а) неповного робочого дня (тобто зменшення тривалості щоденної роботи на зумовлену кількість годин); б) неповного робочого тижня (при якому зберігається нормальна тривалість робочого дня, але зменшується кількість робочих днів у тиждень) і в) поєднання неповного робочого дня і неповного робочого тижня (наприклад, тривалість робочого дня 5 годин при 4 робочих днях на тиждень).

Законодавством встановлені такі види часу відпочинку: перерви протягом робочого дня (зміни), щоденний відпочинок (міжзмінна перерва), вихідні дні (щотижневий відпочинок), святкові і неробочі дні, відпустки.

Право на відпустки забезпечується гарантованим наданням відпустки визначеної тривалості із збереженням на її період місця роботи (посади), заробітної плати (допомоги) у випадках, передбачених законодавством та забороною заміни відпустки грошовою компенсацією, крім випадків, передбачених законодавством.

Правове регулювання робочого часу та часу відпочинку здійснюється на основі великої кількості законодавчих та підзаконних нормативних актів. Показовим при цьому є той факт, що до сьогодні в Україні діє велика кількість нормативних актів СРСР. Незважаючи на те, що сьогодні в нашій державі існує кодифікований нормативний акт, який повинен був би належним чином регулювати питання робочого часу та часу відпочинку, їх вирішення залишає бажати кращого. Це свідчить про нагальну необхідність розробки та прийняття нового трудового кодексу, в якому б ці питання були врегульовані на належному рівні та не допускали двоякого тлумачення та розуміння.

Список літератури

1. Конституція України: Прийнята на п’ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року – К., 1996.

2. Кодекс законів про працю: за станом на 1 січня 2004 року / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Ін Юре, 2004. – 160 с. – (Україна. Закони).

3. Про відпустки. Закон України від 15.11. 96. – ВВРУ. – 1997. - №2. – Ст. 4.

4. Проект Трудового кодексу України № 1658 від 27.12.2014 року // http: //www.rada.gov.ua.

5. Бойко М.Д. Трудове право України. Навчальний посібник. Курс лекцій. К.: Олан. – 2002. – 318 с.

ДО ПИТАННЯ ОПТИМАЛЬНОГО СПІВВІДНОШЕННЯ ПРЯМИХ ТА НЕПРЯМИХ ПОДАТКІВ В СИСТЕМІ ОПОДАТКУВАННЯ

Когут Марина Геннадіївна
старший викладач
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
м. Ужгород, Україна

Вступ. Питання ідеального співвідношення прямих і непрямих податків в податковій системі держави завжди було темою для наукових досліджень та дискусій. Специфіка даної проблематики полягає ще також в тому, що оптимальний варіант співвідношення прямих та непрямих податків не може бути постійним та сталим, адже з плином часу, з реформами, які відбуваються у всіх державах внаслідок розвитку економіки, права та інших суспільних сфер, виникає потреба постійного удосконалення і системи оподаткування.

Мета роботи. Доцільно розглянути кілька важливих структурних елементів економічного та правового життя суспільства, які безпосередньо і опосередковано залежать від системи оподаткування, яку обирає кожна окрема держава.

Матеріали і методи. Перш за все, основою для даного дослідження буде слугувати **Теорема Аткінсона-Стігліца**. Саме вона стала відправною точкою в науковій літературі, яка стосується оптимальних методів оподаткування. Дана теорема заначає, що, коли уряд може здійснювати весь необхідний перерозподіл сусільного доходу за рахунок нелінійного податку на прибуток, не виникає жодної потреби в поділі і диференціації товарів і робіт і використання непрямих податків як таких. Ця теорема має на увазі, як зауваж автори , що ступінь використання непрямих податків може залежати від більш складної форми споживчих переваг і, можливо, від обмеженого типу оподаткування доходів, адже такі можуть бути накладені на виконання робіт, надання послуг. Витрати на податкове адміністрування також не визнаються; облік різниці у вартості для окремих податків також може вплинути на

оптимальну податкову структуру. Окрім того, для проведення даного дослідження використовувалась робота зарубіжних вчених Кенні Л.В. і Віннера Л.С.

Результати і обговорення. Теорема Аткінсона-Стігліца сформувала програму досліджень оптимальних податкових структур на багато років вперед. Але важливо відзначити, що Аткінсон і Стігліц вважали, що їх аналіз більш корисний для формування структури аргументів щодо вибору оптимальної податкової структури, ніж для надання політичних рекомендацій. За роботою Аткінсона і Стігліца пішла серія важливих робіт, що показують, як непрямі податки можуть бути виправдані в оптимальній податковій структурі, якщо деякі з явних, а також неявних припущень в їх роботі ослаблені. Однак, ще одним важливим внеском в податкову науку було виокремлення основних сфер, на які впливає схема оподаткування, котру вибирає кожна окрема країна[1, С. 62].

Роль ухилення від сплати податків та уникнення податків. Виявляється, розгляд адміністрування податків, зокрема питань забезпечення дотримання від ухилення від податків, є важливим наслідком оптимального поєднання прямих і непрямих податків. Якщо різні податки мають різні характеристики і різні незаконні способи для ухилення, природнім чином виникає якась оптимальна податкова структура, яка зможе мінімізувати прояви такого ухилення. Припущення, що можна ухилятися лише від сплати прибуткових податків є помилковим, однак слід погодитися з побутуючою думкою, що від прибуткових податків ухилятись легше. Саме тому, співвідношення прямих та непрямих податків дасть змогу рівномірно розприділити податковий тягар та максимально зменшити бюджетні втрати від ухилення від сплати податків на прибуток.

Роль невизначеності. При наявності невизначеності, коли індивідуум не впевнені в розмірі заробітної плати, яку вони будуть отримувати, диференційоване оподаткування товарів є необхідним компонентом

оптимальної податкової структури. Такий підхід є вкрай важливим особливо в умовах сучасної пандемії.

Роль виробничого блоку. Навіть коли уряд використовує ефективну нелінійну систему подохідного податку при слабкій диференціації якості виконаних робіт окремими працівниками, введення непрямого податку на товари може поліпшити добробут, як тільки від припущення про постійні граничні витрати виробництва відмовляються, а виробничий блок в економіці буде підданий аналізу (саме шляхом аналізу сплати непрямих податків).

Роль неоднорідності. Якщо класифікувати платників податків за двома базовими показниками: продуктивність і прибуток(багатство), диференційовані податки на товари дійсно грають роль інструментів оптимальної податкової політики - оптимального (загального) прибуткового податку буде недостатньо, і доцільним буде встановлення оптимальної ставки податку на товари (роботи, послуги).

*Роль ендогенного накопичення людського капіталу. В*икористання податку на товари може підвищити соціальний добробут при наявності нелінійної системи подохідного податку, коли накопичення людського капіталу є ендогенним. Зокрема, припускаючи, що люди з більш високими здібностями мають порівняльну перевагу в накопиченні кваліфікованого людського капіталу, тоді непрямий перерозподіл, такий як введення податку на некваліфіковані товари з інтенсивним людським капіталом, може підвищити ефективність і доповнити систему прямих податків.

Прозорість. Стягування як прямих, так і непрямих податків на споживання могло б поліпшити прозорість податкової системи, особливо коли є кілька рівнів уряду з автономними податковими повноваженнями.

Поряд з теоретичним моделюванням оптимальної податкової структури за останні кілька десятиліть з'явилася емпірична література, в якій вивчається вплив співвідношення прямих і непрямих податків на економічну діяльність. Емпіричні результати різноманітні і не завжди узгоджені. У той час як більш ранні дослідження, як правило, вказують на менш значний економічний ефект

від податків, більш пізні дослідження, як правило, виявляють значний вплив поєднання прямих і непрямих податків на різні результати. Ці відмінності в результатах пов'язані з періодом вибірки досліджень, а також з використовуваної методологією.

Вплив на економічне зростання Найбільш переконливе свідчення того, що вибір прямого і непрямого податків має значення, знаходиться в контексті динамічних умов внутрішнього зростання; це свідчення вказує на той факт, що перемикання податкової структури на оподаткування споживання, а не на прибуткове оподаткування має дуже значний ефект зростання або динамічне підвищення ефективності I, хоча податки на прибутки знижують зростання економічних показників, податок на споживання такого ефекту не має. Частка податкових надходжень, одержуваних за рахунок оподаткування особистого доходу, від`ємно проявляється в економічному зростанні. А прогресивність оподаткування, яка вимірюється з точки зору довгострокової еластичності податкових надходжень за доходом, має тенденцію до зниження економічного зростання і прогресивність впливає на зростання не стільки через накопичення фізичного капіталу, скільки через накопичення людського капіталу

Вплив на розподіл доходів. Інтерес до впливу податкової структури на розподіл доходів тяжіє до правила більшості і моделі медіального доходу, яке вказує, що, коли середній дохід зростає щодо медіанного доходу (вибір вирішального виборця)[2, С. 192-193], податки підвищуються, і навпаки. Однак ця модель не поділяє різні види податків, хоча припущення, ймовірно, буде полягати в тому, що підвищення податків має більшою мірою стосуватися саме прямих податків (в основному сплачуються групами з більш високим доходом), ніж непрямих податків (більш рівномірно розподілених між усіма платниками податків). Незважаючи на те, що існує досить багато прикладної літератури по податковим тягаря, що розподіляє податковий тягар між різними групами доходів відповідно до традиційним набором припущень про перенесення податків, було менше наукових робіт стосовно важливості впливу податкової

структури, зокрема поєднання прямих і непрямих податків при розподілі доходів.

Досліджуючи, чи впливає на якість доходу структурна прогресивність національних систем податку на прибуток, можна виявити, що хоча прогресивність знижує негативне ставлення до оподаткування як згальнообов`язкового процесу. І, хоча, можна спостерігати незначну похибку у заявлених валових і чистих доходах, прогресивність в оподаткуванні породжує значно менший вплив на загальну суму чистого доходу для середньостатистичного громадянина.

Вплив на макроекономічну стабільність. Незважаючи на те, що вбудовані стабілізуючі властивості податкових структур були помітною проблемою з часів їх введення, недостатньо наукових досліджень було проведено для оцінки впливу різних податкових структур і, зокрема, ролі прямого оподаткування в поєднанні з непрямими податками в підвищенні макроекономічної стабільності, при цьому передбачається, що податкові системи, що більшою мірою залежать від прямого оподаткування, будуть більш ефективно сприяти макроекономічної стабільності. Аналізуючи потенціал податкової системи для стабілізації коливань доходів в економіці країни, можна дійти висновку, що ця автоматична стабілізація сукупного попиту, ймовірно, компенсує до 8% початкових потрясінь ВВП. Крім того, при більш детальному аналізі, можна помітити, що податкової системи може виступати в ролі автоматичного стабілізатора для макроекономічних показників. Таким чином, найважливіші показники з точки зору макроекономіки, будуть безпосередньо пов`язані саме з системою оподаткування, в які належним чином співвідносяться непрямі та прямі податки.

Висновки. Податкова система більшості країн світу, в тому числі й України, будується на сполученні між прямими та непрямими податками. Перші встановлюються безпосередньо на доход чи майно платників податків, другі включаються у вигляді надбавки у ціну товару або тарифу на послуги та сплачуються споживачами. Однак, для того, щоб податкова система мала

максимально ефективне значення з точки зору як платників, так і держави, необхідно постійно удосконалювати модель співвідношення прямих і непрямих податків з урахуванням тих сфер, які найбільше залежать власне від системи оподаткування.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Atkinson, A.B., Stiglitz J.E. The Design of Tax Structure: Direct versus Indirect Taxation. *Journal of Public Economics*. №6(1-2), 1976, P. 55-75.

2. Kenny, L.W., Winer S.L. Tax Systems in the World: An Empirical Investigation into the Importance of Tax Bases, Administration Costs, Scale and Political Regime. *International Tax and Public Finance*. №13(2), 2006, P. 181-215.

ОКРЕМІ АСПЕКТИ МІЖНАРОДНО-ПРАВОВОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ НАТО

Косінов Микола Павлович,
здобувач вищої освіти 3 курсу
Полтавського юридичного інституту
Національного юридичного
університету імені Ярослава Мудрого
Гаркуша Андрій Олександрович,
к. ю. н., доцент кафедри цивільного,
господарського та фінансового права
Полтавського юридичного інституту
Національного юридичного
університету імені Ярослава Мудрого

Вступ. Питання про міжнародно правову відповідальність міжнародних організацій є дискусійним саме по собі. Додаткових складнощів додає той факт, що внутрішня організація, автономність та здатність до самостійного ухвалення рішень відчутно відрізняється поміж міжнародних міжурядових організацій, що в свою чергу ставить питання про кваліфікацію їх поведінки. Одним із таких прикладів, що викликає наукову дискусію є проблематика міжнародної відповідальності НАТО – чи є Альянс асоціацією держав або він є міжнародною організацією, яка існує як окремий, повноцінний суб'єкт міжнародного права та є відокремленим від держав-членів утворенням.

Відповідно до загального правила, виробленого чинною практикою, НАТО несе відповідальність за діяння своїх уповноважених осіб і так званих «агентів», а також уповноважених осіб і агентів, наданих в розпорядження цій організації державою або іншою міжнародною організацією, якщо вони діють на виконання функцій НАТО, а остання здійснює «ефективний контроль» за діяльністю останніх. Крім того, НАТО несе відповідальність за інше діяння, яке визнається і ухвалюється міжнародною організацією як власне [1, с. 50]. Проте, питання щодо концептуальних засад міжнародної відповідальності

міжнародних організацій в цілому, та НАТО зокрема, залишається відкритим та дискусійним, що й зумовлює актуальність обраної теми.

Мета. У сфері міжнародної відповідальності НАТО існує низка проблем, головними з яким можна виокремити: проблему відповідальності держав-учасниць НАТО за діяння останньої; проблему внутрішньої відповідальності (відповідальності НАТО перед своїми державами-членами за дотримання положень засновницького договору та виконання його цілей); проблему розподілу відповідальності між державами-учасницями та НАТО (оскільки військовий персонал залишається на службі у відповідних державах, останні мають змогу ними керувати, постає питання у визначенні, якому суб'єкту має бути поставлена у вину певна протиправна поведінка під час військових операцій. Як приклад наведемо ситуацію, коли уряд США взяв на себе відповідальність за інцидент щодо підриву посольств КНР, оскільки фактичне керівництво військовими силами здійснював саме уряд США, хоча НАТО спочатку взяло на себе відповідальність за цю акцію [2, с. 196]).

Матеріали і методи. У доктрині міжнародного права на сьогодні чітко сформувалися дві точки зору на принципи міжнародної відповідальності міжнародних організацій загалом та НАТО зокрема. Відповідно до першої точки зору міжнародна організація не може нести самостійної відповідальності (особливо матеріальної – репарації, реституції та компенсації), оскільки її бюджет формується з внесків держав-членів. Інша точка зору (так звана західна) стверджує, що міжнародна організація – це самостійний деліктоздатний суб’єкт міжнародного права, який здатний нести міжнародну відповідальність [3].

Ми можемо відзначити також третю точку зору, яка виникла у зв'язку з тим, що оскільки різні міжнародні організації, будучи заснованими на підставі міжнародного договору, мають неоднаковий обсяг прав і обов'язків, то і відповідальність вони мають нести пропорційно рівню наданих ним прав та обов’язків.

В контексті вказаних підходів варто зазначити, що концептуально також виокремлюють відповідальність за внутрішнім правом міжнародної організації (інституційна відповідальність) і відповідальність за загальним міжнародним публічним правом [4, с. 117].

За своєю природою відповідальність за внутрішнім правом міжнародної організації є складовою частиною її міжнародної відповідальності. Відповідальність за внутрішнім правом випливає з порушення зобов'язань, закріплених в установчих та інших документах, що регулюють діяльність організації (відповідальність перед членами, службовцями організації). Відповідальність за міжнародним правом випливає з порушення міжнародних зобов'язань організації, а також з нанесення шкоди в результаті дій, які прямо не заборонені міжнародним правом [4, с. 117].

Зазначимо, що НАТО обмежується дотриманням принципів міжнародного гуманітарного права та міжнародного права прав людини [2, с. 196].

Результати і обговорення. Якщо ми говоримо про відповідальність за внутрішнім правом, безперечно, в такому випадку не може йти мова про якісь загальні принципи для всіх організацій. Якщо ж ми говоримо про відповідальність за загальним міжнародним публічним правом, то, визнаючи міжнародну організацію суб'єктом міжнародного права, ми автоматично визнаємо за нею здатність нести відповідальність за порушення своїх зобов'язань і в такому випадку ми не можемо говорити про те, що одна організація є суб'єктом міжнародного права більшою мірою, ніж інша. Отже, оскільки норми права міжнародної відповідальності і загальні принципи відповідальності міжнародних організацій (які, до речі, сьогодні досі розробляються Комісією міжнародного права) є, з нашої точки зору, однаковими для всіх організацій, в цій ситуації не може йтися про різні обсяги відповідальності різних міжнародних організацій.

В світовій практиці були прецеденти, за яких: НАТО відповідало як самостійний суб’єкт міжнародного права (у випадку принесення офіційних

вибачень Афганістану за загибель мирних жителів в результаті бомбардування (сатисфакція)) [5, с. 15]; НАТО відповідало як самостійний суб'єкт міжнародного права на запити інших міжнародних організацій (Альянс це зробив стосовно повітряних ударів у Лівії у відповідь на запит Слідчої комісії Ради з прав людини ООН [2, с. 198]); відповідальність за дії НАТО брали на себе держави-члени, які безпосередньо керували військовим контингентом (США, Канада) [2, с. 198].

Таким чином, ми вважаємо, що якщо міжнародна організація наділена своїми членами правосуб'єктністю в обсязі, достатньому для того, щоб вважатися суб'єктом міжнародного права (зокрема, брати на себе міжнародні зобов'язання), то вона здатна і повинна нести самостійну міжнародно-правову відповідальність. У випадку, коли суб'єкт, який бере участь в міжнародних відносинах, приймає на себе зобов'язання, що випливають з норм міжнародного права, останній також підпорядковується і системі відповідальності, передбаченої в міжнародному праві. Сама суть правосуб'єктності нерозривно пов'язана із компонентом деліктоздатності суб'єкта. В іншому випадку правовідносини, в яких здійснення своїх зобов'язань одним суб'єктом забезпечено нормами міжнародної відповідальності, а здійснення власних зобов'язань іншим суб'єктом – не забезпечено такими нормами, можна назвати неповноцінними та таким, що суперечить принципам міжнародного права.

Висновки. В контексті НАТО варто зазначити, що Альянс несе відповідальність за протиправну поведінку лише в тому випадку, якщо ефективно може здійснювати контроль за діями уповноважених осіб і агентів, наданих в розпорядження цій організації державою або іншою міжнародною організацією, якщо вони діють при виконанні функцій НАТО. Однак, подібна звичаєва практика створює ризик відповідальності НАТО за незаконні дії держав-учасників. Існує гостра необхідність у визначені зобов'язань перед країнами, що надають війська, які беруть участь в операціях НАТО. Оскільки нації, що надають війська, на час дії операції тримають під контролем свої сили, які одночасно знаходяться й під командуванням НАТО, що призводить до

припущення, що НАТО здійснює ефективний контроль над цими військовими силами. Практика демонструє, що країни досить часто втручаються в командні відносини, або безпосередньо видають національні накази, заперечуючи правила взаємодії. Наведена вище проблематика має знайти своє вирішення як на рівні універсальних міжнародно-правових норм, так і в межах внутрішніх нормативних документів міжнародної організації.

СПИСОК ВІКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Воробьева Е. А. Международно-противоправное деяние международной организации и основания его возникновения // Журнал международного права и международных отношений. — № 3. — 2007. С. 48-52.
2. Nauta D. The International Responsibility of NATO and its Personnel during Military Operations / Nauta D., 2016. – 242 c.
3. Дейкало Е. А. Ответственность международных организаций: краткий конспект лекций. URL: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/30782/1/deykalo_2011_3_IL_issues_r.pdf
4. Butkiewicz E. The premises of international responsibility of inter-governmental organizations II Polish yearbook of international law. Vol. 11 (1981-1982). P. 117-122.
5. Кривенкова М. В. Формы нематериальной ответственности международных организаций // Международное право. — № 1. — 2012. С. 14-19.

ПОНЯТТЯ ОБ'ЄКТА ПРАВОВІДНОСИН ЩОДО ДОЗВІЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СФЕРІ МІСТОБУДУВАННЯ

Лещинський Віктор Петрович
к. держ. упр.,
Київський національний університет
будівництва та архітектури
м. Київ, Україна

Вступ. Подальше уточнення актуальних пріоритетів правового регулювання дозвільної діяльності у сфері містобудування передбачає необхідність врахування предмету такого регулювання: суспільні відносини [1, с. 134] щодо дозвільної діяльності у цій сфері. Правовідносини розглядаються як форма реалізації суб'єктивних прав, свобод, законних інтересів [1, с. 231].

Сьогодні у теорії права склався достатньо усталений погляд на сутність та структуру правовідносин, що розглядаються як певна частина суспільних відносин, що врегульовані правовими засобами, з огляду на що їх учасники мають суб'єктивні права, а також юридичні обов'язки. У структурі правовідношення традиційно виділяють такі елементи, як: суб'єкт, об'єкт, зміст (суб'єктивні права та юридичні обов'язки). Зустрічаються позиції щодо включення до складу правовідносин такого елемента, як юридичний факт як підстава виникнення, зміни та припинення конкретного правовідношення [1, с. 231, 232-233; 2, с. 389, 395].

Мета роботи. Надати характеристику поняття об'єкта правовідносин щодо дозвільної діяльності у сфері містобудування та окреслити перспективи його подальшого розвитку.

Матеріали та методи. Матеріалами є актуальні наукові дослідження та матеріали їх публікацій, статистичні дані, узагальнення окремих зарубіжних джерел щодо досліджуваної проблематики. Методами є: системно-структурний (дослідження структури правовідносин), формально-логічний (виокремлення та характеристика об'єкта правовідносин), діалектичний (розвиток правовідносин

у сфері дослідження у часі) та інші загальнонаукові та спеціально юридичні методи наукового пізнання.

Результати та обговорення. Сучасна парадигма методології правового пізнання передбачає взаємопроникнення суб'єкта та об'єкта пізнання: тільки пізнане право стає водночас правом об'єктивним [3, с. 461]. Це підкреслює роль людини та її правосвідомості у розвитку сучасної правової системи та пояснює актуальні тенденції у розвитку сучасної правової системи, що дістали у науковій літературі такі характеристики, як: «людиномірність права», «людський вимір права», «гуманізація права», «олюднення права», «антропоцентризм права» та деякі інші [4, с. 202].

М. С. Каган, досліджуючи явище системи у загальнофілософському аспекті, вказує на такий визначальний елемент будь-якої системи, як її призначення, або мета функціонування, що задає її внутрішню структуру та визначає її діяльність [5, с. 12-14]. Об'єктом правовідношення прийнято вважати певне благо, з приводу або з метою досягнення якого суб'єкти права вступають у конкретне правовідношення [1, с. 237]. З огляду на визначене, серед усіх елементів правовідношення об'єкт правовідношення є безпосередньо пов'язаним із причиною виникнення правовідношення, а також розкриває мету, яку переслідують його учасники, тобто мету існування самого правовідношення. Тому визначення перспектив подальшого виникнення, змін, припинення правовідносин щодо дозвільної діяльності у сфері містобудування має відбуватись із урахуванням, у першу чергу, специфіки об'єкта таких правовідносин. Належне визначення такого об'єкта зумовлюватиме й правильне позитивне визначення прав та обов'язків їх учасників у актуальному законодавстві.

Сьогодні сформувались в цілому усталені ознаки правовідносин щодо дозвільної діяльності: 1) об'єкт - реалізація суб'єктивних прав та законних інтересів, безпека навколишнього середовища, а також охорона таких прав та законних інтересів; 2) мають динамічний характер; 3) врегульовуються нормами адміністративного права [6, с. 5; 7, с. 203]. Стосовно містобудівної

діяльності варто навести позицію О.В. Стукаленко, яка конкретизує призначення дозвільної діяльності: реалізація прав та законних інтересів, зокрема щодо здійснення певної діяльності, у сфері містобудування [8, с. 115]. З наведених наукових позицій слідує, що сьогодні метою дозвільної діяльності, в тому числі й у сфері містобудування визначається, у першу чергу, створення умов для реалізації певних суб'єктивних прав та законних інтересів, стосовно яких законодавством встановлюється дозвільний порядок реалізації. Втім, такий підхід є недостатньо акцентованим, оскільки поряд із ним виділяється й інший пріоритет - охорона відповідних прав інших осіб, оскільки діяльність може становити для них небезпеку, може завдати їм шкоди. Визнаючи обґрунтованість та методологічну коректність зазначених наукових підходів, необхідно вказати про можливість їх розвитку, зокрема у контексті призначення дозвільної діяльності у сфері містобудування.

Соціологічний підхід у праворозумінні передбачає походження прав людини не шляхом позитивного їх закріплення у законодавстві, але виходячи з соціальної сутності людини, її соціального існування. Тому за наявності соціальних передумов відповідні права не можуть не виникати, а позитивне їх закріплення є лише їх оформленням у чинному законодавстві. Рівень відставання правового регулювання від суспільного запиту визначає рівень його недосконалості та недосконалості правової системи загалом [4, с. 291-293]. Тому коректність виразу «створення можливостей для реалізації прав та законних інтересів» є спірною, адже з моменту виникнення вказаних прав в ідеалі вже мають існувати легалізовані можливості для їх реалізації. Відсутність же відповідних правових інструментів їх реалізації має свідчити не про нелегітимність реалізації відповідних можливостей, а про недоліки актуальної правової системи та необхідність її вдосконалення. Це умовжливлює постановку питання про зміщення у правовій площині акцентів мети здійснення дозвільної діяльності. Такою метою, у сфері містобудування, необхідно визначити не забезпечення можливостей реалізації суб'єктивних прав та законних інтересів у сфері містобудування, у першу чергу. Належним

визначенням мети варто вказати рівнозначно: забезпечення вказаних можливостей та охорону суб'єктивних прав, законних інтересів інших суб'єктів права, яким може бути завдано шкоду внаслідок здійснення містобудівної діяльності.

Висновки. Отже, на основі усталених актуальних наукових позицій щодо сутності дозвільної діяльності, сучасних людиноорієнтовних пріоритетів у її правовому регулюванні можливо надати характеристику об'єкта правовідносин щодо дозвільної діяльності у сфері містобудування як визначального поняття, що характеризує їх сутність та спрямованість. Таким об'єктом необхідно розуміти не тільки створення умов щодо реалізації суб'єктивних прав та законних інтересів у сфері містобудування, але й, у рівній мірі, виконання державою охоронних функцій щодо суб'єктивних прав, свобод, законних інтересів інших суб'єктів права, яким внаслідок здійснення містобудування може бути завдано шкоду.

Література:

1. Теорія держави і права / за ред. О.В. Петришина. Х.: Право, 2015. 368 с.

2. Скакун О.Ф. Теорія права і держави: підруч. К.: Алерта, 2016. 528 с.

3. Велика українська юридична енциклопедія: у 20 т. Х.: Право, 2017. Т. 2: Філософія права. Редкол.: С.І. Максимов (голова) та ін. 1128 с.

4. Актуальні проблеми філософії права: посібник / О. М. Балинська, А. С. Токарська, В. А. Ященко; за заг. ред. О. М. Балинської. Львів: ЛьвДУВС, 2017. 612 с.

5. Каган М.С. Избранные труды в VII томах. Том I. Проблемы методологии. Санкт-Петербург: ИД «Петрополис», 2006 г. 356 с.

6. Джафарова О.В. Дозвільна діяльність органів публічної адміністрації в Україні: адміністративно-правові засади: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.07. Харк. нац. ун-т внутр. справ. Харків, 2015. 39 с.

7. Галунько В., Діхтієвський П., Кузьменко О., Стеценко С. Адміністративне право України. Повний курс: підручник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. 446 с.

8. Стукаленко О. В. Адміністративно-правове забезпечення будівельної галузі: монографія. К.: Центр учбової літератури, 2017. 376 с.

ІНСТИТУЦІОНАЛІЗАЦІЯ КАПІТАЛІЗМУ В ПОЛІТИКО-ПРАВОВІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВИЙ АНАЛІЗ

Литвинова Поліна Андріївна
Студентка
Жук Наталя Анатоліївна
к. ю. н., доцент
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
м. Харків, Україна

Вступ./Introductions. Україна відносно нещодавно, за історичними мірами, здійснила рішучий розворот від соціалізму до капіталізму. І процес трансформації типу української держави, її правової системи та суспільства в цілому триває і зараз, закономірність чого обумовлюється, у тому числі, й глобальними трансформаційними процесами власно капіталістичної системи.

Капіталізм є не лише формою економіки, він впливає на всі сфери суспільного життя – політичну, ідеологічну, правову, соціальну, культурну тощо. За тридцять років становлення України як капіталістичної держави було зроблено безліч спроб впровадити різноманітні капіталістичні інститути, ґрунтуючись на досвіді країн Заходу, при цьому прагнучи якомога швидше досягти рівня більш розвинених країн зі стабільною економікою.

Мета роботи./Aim. Метою роботи є дослідження процесу інституціоналізації капіталістичної формації в Україні та її етапів, виявлення основних загальних та специфічних закономірностей ствердження і розвитку капіталізму на території України в умовах поступового та водночас рішучого руйнування структурних, організаційних та функціональних інституцій та зв’язків соціалістичного характеру, виявлення наслідків цього процесу у різних сферах життєдіяльності нашого суспільства.

Наша робота присвячена дослідженню процесу «інституціоналізації капіталізму» в Україні шляхом виявлення закономірностей процесу укорінення у національному законодавстві капіталістичних інститутів, його особливостей

та наслідків, а також дослідженню українського капіталізму як феномену державно-правової дійсності.

Матеріали та методи./Matherials and methods. Задля досягнення даної мети вважаємо за необхідне спиратися на одну з найефективніших методологій дослідження сучасного глобалізованого світу - «світ-системний» підхід І.Валлерстайна, згідно з яким капіталістична світ-економіка «залежного розвитку» складається з так званих структурних елементів капіталізму: «ядра», «периферії» і «напівпериферії», кожен з яких згідно зі своєю «історією» та реальним геополітичним та геоекономічним статусом, посідає відповідне місце у світовій системі доступу до благ та їх розподілу. Країни «ядра», представлені так званим «колективним Заходом», є тими, хто отримує вигоду і блага за рахунок використання ресурсів країн «напівпериферії» і «периферії».

Одним із ключових методів дослідження став загальнофілософський метод діалектики, який було використано при дослідженні капіталізму як феномену дійсності і для виявлення закономірностей інституціоналізації капіталізму на території України і прогнозування наслідків цього процесу для економічної, політико-правової, соціальної та культурної сфер життєдіяльності громадянського суспільства. Серед загальнонаукових методів слід виділити порівняльний, системний, історичний – було застосовано при дослідженні загальних ознак капіталістичної формації, умов та принципів її існування, етапів її розвитку, закономірностей впливу на державу як владну інституцію у зв’язку з глобалізаційними процесами. Було застосовано спеціально-правові (зокрема, формально-юридичний та порівняльно-правовий) та логічні методи (аналіз, синтез) – в ході аналізу певних нормативно-правових актів, прийнятих в Україні з 1990 року, та в контексті виявлення етапів юридичного закріплення капіталістичних інститутів в українському законодавстві.

Результати і обговорення./Results and discussion. Інституціоналізація капіталізму представляє собою процес закріплення у нормативно-правових актах та інших джерелах права, починаючи з Основного закону, капіталістичних за своєю соціальною природою принципів суспільного та

державного життя, створення структурних та функціональних інститутів, відповідних капіталістичному типу суспільно-економічної формації, та їх легітимізації у суспільній свідомості. Отже, під інституціоналізацією капіталізму в даній роботі розуміється процес проголошення та легітимізації у суспільній свідомості капіталістичних за своєю соціальною природою принципів суспільного та державного життя, їх закріплення у законодавстві держави, видання правових норм, якими визначаються відповідні правові статуси, утворюються органи влади, підприємства, установи та організації, які приводяться у систему, здатну діяти у напрямі ствердження соціально-економічної формації капіталістичного типу, а також синхронний цьому процес делегітимізації в суспільній свідомості принципів соціалістичного життя, ліквідація органів влади, підприємств, установ та організацій, які забезпечували функціонування і розвиток політико-правової системи і суспільства в соціалістичному напрямку.

Інституціоналізація капіталізму відбувалася в Україні вкрай активно і масштабно. Процес правової інституціоналізації капіталізму в Україні супроводжувався ухваленням десятків Законів та сотен підзаконних нормативно-правовох актів.

Ринкова економіка неможлива без існування приватної власності, і саме вона стала першим капіталістичним інститутом, введеним в Україні. Процес роздержавлення та деколективізації власності, її фактичної деіндивідуалізації під приводом введення інституту приватної власності був складним і тривалим, який розпочався ще до набуття Україною незалежності, коли в СРСР було прийнято Закон «Про власність СРСР», який дозволив Верховній Раді згодом прийняти Закон УРСР «Про власність», в якому спочатку з’явилося поняття індивідуальної власності, а в другій редакції – приватної. Таким чином в Україні була введена приватна власність спочатку як форма власності, а невдовзі оформлене як фактична приватна за своєю суттю власність на підприємства, житло, природні блага та, зрештою, на землю.

Отже, особливе місце в інституціоналізації капіталізму в Україні посів процес роздержавлення не лише власності, а й банківської сфери. Реалізація першого була передбачена «Програмою надзвичайних заходів щодо стабілізації економіки України та виходу її з кризового стану» 1991 р., яким було запроваджено сертифікаційну приватизацію, в результаті якої частина державної власності перейшла у приватну. Впровадження другого – Законами «Про банки і банківську діяльність» 1991 р. та 2000 р., які закріпили в Україні дворівневу банківську систему і можливість існування філій іноземних банків на території держави. Таким чином, були введені фундаментальні капіталістичні інститути.

Подальша законотворчість в Україні сприяла інституціоналізації капіталізму і в гуманітарній сфері України. Так, Законами України «Про освіту» 1991 р. та 2017 р. було запроваджено платне навчання – спочатку як варіантний інститут, потім – як основний. Медичне обслуговування стало платним після набуття чинності Законом України «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» 2017 року.

Капіталізм як феномен державно-правової та суспільної дійсності характеризується впливом на всі сфери суспільного життя: в правовій сфері – надмірною кількістю Законів, покликаних ввести капіталістичні інститути; в політичній – тим, що управління державою здійснюється буржуазною елітою, привілейованим класом, а політика держави спрямована на досягнення абсолютної стадії інституціоналізації капіталізму, на неприпустимість повернення до соціалізму; в соціальній – утворенням невеликого прошарку надбагатих людей, зниженням кількості «середнього класу» та збіднінням великої маси населення, що звісно, призводить до негативних соціальних наслідків; в духовній та культурній сфері - руйнуванням системи усталених поглядів, інформаційною, духовною, ідеологічною та ціннісною дезорієнтацією.

Вже зараз можна побачити, як усі вищезазначені тенденції негативно впливають на якість розвитку усіх без винятку сфер життєдіяльності

українського суспільства. Аналіз офіційних статистичних даних Міністерства фінансів України та Державної служби статистики України дозволяє дійти висновку, що за часи незалежності України, тобто за часи переорієнтації української республіки з соціалістичного напрямку розвитку та капіталістичний, значно впали показники у найбільш показових сферах – демографічній та соціально-економічній. Так, різким зниженням у порівнянні з останніми роками існування соціалістичної формації в Україні відзначаються дані з чисельності населення, рівня валового внутрішнього продукту, середньої заробітної плати та добробуту населення тощо. Так, наприклад, народжуваність населення на початку переходу до капіталізму (у 1990 р.) сягала близько 6, 5 тисяч чоловік на рік, а після його активної інституціоналізації (станом на 2020 р.) – впала до 2, 5 тисяч. З кожним роком погіршується стан експортно-імпортного балансу в Україні на користь імпорту. Так, якщо у 2012 році експорт в Україні сягав 69 млрд дол. США, а імпорт – 85 млрд. дол.. США, то у 2019 році експорт знизився до 64 млрд. дол.США, і хоча імпорт також впав до 50 млрд. дол.США, їх співвідношення говорить не на користь експорту товарів та послуг національного виробництва.

Негативний вплив капіталізму на суспільний розвиток знайшов своє відображення у девальвації справжніх цінностей у всіх сферах життєдіяльності суспільства.

Висновки./Conclusions. Інституціоналізація капіталізму в Україні відбувалася і продовжує відбуватися надактивно, особливо останніми роками, з кожним роком набираючи більшої швидкості без огляду на можливі наслідки, чому сприяє легалізація усіх принципів та інституцій капіталізму на рівні законодавства держави за участю усіх вищих органів державної влади – насамперед, Верховної Ради, Президента та Уряду України.

Перехід українського суспільства від соціалістичного ладу до капіталістичного відбувається у вкрай жорстких формах, а процес інституціоналізації капіталізму породив феномен українського капіталізму, заснованого на запозиченні найгірших та найменш ефективних з усіх боків

елементів капіталістичного життя і мислення. Намагання правлячої еліти України ввести капіталізм якомога глибше і швидше обумовило особливу масштабність юридичної лібералізації ринкового обігу об'єктів народного багатства, яка часом перевищує стандарти розвинених країн «ядра». При цьому це не є показником наближення України до країн «ядра» капіталізму за рівнем життя їх населення і зменшення розриву між ними.

Капіталізм в Україні набув форму, незвичну для країн, що стали капіталістичними набагато раніше за Україну. Явище капіталізму в тому вигляді, в якому він існує в Україні на даному етапі, не є винятком. Капіталізм в тій чи іншій мірі є притаманним більшості країн пострадянського простору, однак, у зв'язку з політикою держави і створеною законодавчою базою, деякі сторони цього феномена саме в Україні набули особливо яскравого вираження. Останнє пояснюється проявленою впродовж трьох десятиріч нездатністю української системи перейти на власно капіталістичну основу життєдіяльності, тобто коли капітал відтворюється на основі капіталу, створеного власно у капіталістичний спосіб, адже постійно триває процес «первісного перерозподілу» власності - у нинішній Україні, як і за радянських часів, які так жорстко критикуються «прогресивною демократичною ліберальною спільнотою», продовжує діяти властивий традиційним системам принцип «влада вище за власність». З іншого боку, пояснення криється у тому факті, що Україна, ступаючи на шлях капіталізму на стадії його глобалізму, не мала жодного шансу увійти до складу «ядра» капіталістичної системи та була приречена бути прийнятою до кола капіталістичних систем виключно у статусі її «периферії» або «напівпериферії» з усіма закономірними для цього принизливого статусу наслідками – деіндустріалізацією, депопуляцією населення, деградацією власних соціальних інституцій та традиційних соціальних зв'язків тощо, згоджуючись на перебування у стані фактично колоніальної території, яка слугує для «ядра» капіталістичної «світ-системи» місцем розв'язання його кризових явищ та джерелом постачальником дешевих ресурсів – природних, людських тощо.

Список використаної літератури:

1. Жук Н.А. Глобальний капіталізм як феномен реальності й простір формування і реалізації концепцій сучасних держав: до постановки питання. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Право.* 2018. Вип. 26. С. 28-33.

2. Жук Н.А. Десуверенизация, разгосударствление и приватизація государств как ключевые тренды развития политико-правовых систем современности. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.* Серія: Право. 2017. Вип. 23. С. 22-26.

3. Житловий кодекс Української РСР від 30 червня 1983 р. № 5464-X. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5464-10

4. Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 р. № 2768-III. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14

5. Стельмах С. П. Інституціоналізація історичної науки. *Енциклопедія історії України:* у 10 т. / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін.; Інститут історії України НАН України. Київ: Наук. думка, 2005. Т. 3: Е-Й. С. 504.

6. Інституціоналізація. Юридична енциклопедія : [у 6 т.] / ред. кол. Ю. С. Шемшученко (відп. ред.) та ін. Київ: Українська енциклопедія ім. М.П. Бажана, 1998. Т. 2: Д- Й. С. 703.

7. Маркс К. Капитал. Том 1. Москва: АСТ, 2001. 1077 с.

8. Валлерстайн И. Капитализм: противник рынка? / *пер.* з англ. О. Фисун. URL: https://avtonom.org/pages/immanuil-vallerstayn-kapitalizm-protivnik-rynka

9. Конституція України від 28 червня 1996 р. № 254к/96-ВР. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр

10. Про банки і банківську діяльність: Закон УРСР від 20.03.1991 № 872-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/872-12

11. Про власність в СРСР: Закон СРСР від 06.03.1990 № 1305-1. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v1305400-90

12. Про власність: Закон УРСР від 07.02.1991 № 697-XII. URL:

https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/697-12

13. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення: Закон України від 19.10.2017 № 2168-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/ show/2168-19

14. Про економічну самостійність Української РСР: Закон УРСР від 03.08.1990 № 142-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/142-12

15. Про оренду землі: Закон України від 06.10.1998 №161-XIV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/161-14

16. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТОВАРНО-ГРОШОВИХ ОПЕРАЦІЙ В УКРАЇНІ

Олійник Анатолій Юхимович,
к. ю. н., професор,
Київський національний університет
технологій та дизайну
м. Київ, Україна

Вступ. Товарно-грошові операції в наукових і нормативних джерелах розглядаються як комерційні обмінні підприємницькі дії та є основою економічних відносин, що здійснюються як взаємне добровільне відчуження свого продукту на користь іншої особи (групи осіб) з метою отримання прибутку. Товарно-грошові операції в Україні реалізуються на рівні конституційних свобод, фінансових, цивільно-правових та господарсько-правових відносин і здійснюються на міжнародному і внутрішньо-національному рівні.

Мета роботи є необхідність з'ясування поняття і видів правового регулювання товарно-грошових операцій в Україні. Для здійснення поставленої мети потрібно вирішити такі задачі : а) сформулювати ознаки і дати визначення правового регулювання товарно-грошових операцій в Україні; б) проаналізувати критерії групування та розкрити види правового регулювання товарно-грошових операцій в Україні; в) запропонвати висновки і рекомендації щодо правового регулювання товарно-грошових операцій в Україні.

Материали і методи. Проблеми правового регулювання грошового обігу в Україні досліджували у наукових працях : Є. Алісов, Л. Воронова, О. Качан, П. Комаров, О. Костюченко, О. Лещенко, О. Лукашов, О. Орлюк та ін. Питання конституційної свободи особи на підприємницьку діяльність в процесі грошового обігу в Україні має теоретичне і практичне значення і досконально ще не досліджувалося. При дослідженні застосовувалися філософські, загальнонаукові і спеціальні методи.

Результати і обговорення. Для того щоб сформулювати ознаки і дати визначення правового регулювання товарно-грошових операцій в Україні необхідно проаналізувати праці окремих автрів. Так, Є. Алісов в дисертації «Проблеми правового регулювання грошового обігу в України» дослідив питанням правового регулювання грошового обігу в Україні та визначив поняття фінансово-правового інституту грошового обігу й предмет правового регулювання, а саме суспільних відносин, які виникають у сфері організації функціонування безперервного руху грошей в економіці країни. Є. Алісов визначає фінансово-правовий інститут грошового обігу як сукупність взаємопов'язаних фінансово-правових норм, які регулюють суспільні відносини, що пов'язані з організацією функціонування безперервного руху грошей у різних формах (внутрішніх і зовнішніх). Реалізація в Україні двох названих форм грошового обігу пов'язана з формуванням трьохрівневої системи правового регулювання нормами: а) Конституції України; б) спеціальних законів; в) акти Президента України, КМУ, НБУ, Мінфіну України, інших міністерств і інших органів управління. Остання група актів законодавства деталізуючи чи доповнюючи норми законів, безпосередньо визначає можливості застосування відповідних форм грошових розрахунків, порядок і умови їх реалізації [1].

Л. Воронова, досліджуючи правові основи грошового обороту в Україні, розглядає грошову систему як об'єктивно економічну і правову категорії і характеризує її як організаційно-правову форму грошового обороту на території України. На її думку, саме право у формі системи законодавчих актів закріплює основні функціональні ланки грошової системи: грошові знаки, які держава наділяє законною платіжною силою; форми безготівкового обігу; порядок емісійного процесу й характер його кредитного забезпечення; механізм організації регулювання грошового обігу, нормативних валютних відносин. Законодавчими нормами визначаються також структура й функціональні обов'язки грошово-кредитних інститутів держави, способи їх взаємодії, основні

принципи, напрями й механізм реалізації грошової політики в країні, яку вони здійснюють [2].

О. Лещенко в дисертаційному дослідженні «Національний банк України як суб'єкт фінансово-правового регулювання грошового обігу в Україні» вважає, що нормативною основою дослідження є Конституція України, Податковий кодекс України, Бюджетний кодекс України, Закони України «Про Національний банк України», «Про банки і банківську діяльність», «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні», Декрет Кабінету Міністрів України «Про систему валютного регулювання і валютного контролю», інструкції та постанови Національного банку України та законодавство зарубіжних країни [3, с. 3-4].

О. Лукашов, досліджуючи «Правове регулювання грошової системи України» визначає грошову систему України як організаційно-правова форма грошового обороту на її території. У структурі національної грошової системи, на його думку, слід вирізняти : а) статичні елементи (грошова одиниця, масштаб цін, види державних грошових знаків); б) підсистеми грошового обігу й безготівкового обороту; в) сукупність державних органів, що здійснюють управління грошовим оборотом, центральне місце серед яких займає Національний банк України та утворюють керуючу підсистему грошової системи України [4].

О. Орлюк підкреслює, що предметом дослідження фінансового права є фінанси держави і її фінансова система, а саме економічні відносини з мобілізації, розподілу й витрачання централізованих і децентралізованих фондів коштів держави та органів місцевої влади й місцевого самоврядування для забезпечення розширеного відтворення та соціально-культурних потреб. Фінансова система – це сукупність фінансових інститутів, кожен з яких сприяє утворенню та використанню відповідних централізованих та децентралізованих фондів коштів для здійснення фінансової діяльності держави. Фінансова система України складається з таких основних ланок: а) державний бюджет та

місцеві фінанси; б) фінанси державних підприємств, установ та організацій; в) спеціальні цільові фонди та кредити [5, с. 8-19].

Дослідивши наукові джерела щодо конституційної свободи особи на підприємницьку діяльність в процесі правового регулювання товарно-грошових операцій в Україні пропонуємо ознаки, визначення та зміст правового регулювання свободи підприємництва в процесі товарно-грошових операцій. До названих ознак можна віднести: а) правові норми міжнародного і внутрішнього національного права, що регулюють товарно-грошові відносини; б) товарно-грошові операції як частину комерційної діяльності; в) безперервний рух грошей у різних формах; г) державні і місцеві фінанси; ґ) спеціальні цільові фонди та кредити; д) орієнтація на реалізацію національних переваг та прискорення інтеграції у світову економічну систему.

Отже, правове регулювання товарно-грошових операцій в Україні слід розглядати як систему інститутів різних галузей права, що закріплюють, регулюють та охороняють товарно-грошові операції як частину комерційної діяльності з метою реалізації національних переваг та прискорення інтеграції у світову економічну систему.

Зміст правового регулювання свободи підприємництва в процесі товарно-грошових операцій складають правові норми і інститути: 1) міжнародного публічного та приватного права; 2) конституційного права; 3) фінансового права; 4) цивільного права; 5) господарського права тощо.

Конституція України (ст. 42) закріплює свободу кожного на підприємницьку діяльність, яка не заборонена законом [6]. Названа конституційна норма деталізується нормами Бюджетного кодексу (БК) України, Податкового Кодексу (ПК) України, Митного кодексу (МК) України, Банківського кодексу (БК) України, Цивільного кодексу (ЦК) України, Господарського кодексу (ГК) України та ін. Норми фінансового права містяться в законодавстві: а) бюджетному; б) податковому; в) митному; г) банківському та ін. БК України (ст. 1) регулює відносини, що виникають у процесі складання, розгляду, затвердження, виконання бюджетів, звітування про їх виконання та

контролю за дотриманням бюджетного законодавства, і питання відповідальності за порушення бюджетного законодавства, а також визначаються правові засади утворення та погашення державного і місцевого боргу [7]. ПК України (ст. 1) регулює відносини, що виникають у сфері справляння податків і зборів, зокрема визначає вичерпний перелік податків та зборів, що справляються в Україні, та порядок їх адміністрування, платників податків та зборів, їх права та обов'язки, компетенцію контролюючих органів, повноваження і обов'язки їх посадових осіб під час адміністрування податків та зборів, а також відповідальність за порушення податкового законодавства [8]. МК України (ст. 1) закріплює, що законодавство України з питань митної справи складається з Конституції України, названого Кодексу, інших законів України, що регулюють питання, зазначені у статті 7 Кодексу, з міжнародних договорів України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, а також з нормативно-правових актів, виданих на основі та на виконання Кодексу та інших законодавчих актів [9]. В ЦК України (ст. 13) цивільні права особа здійснює у межах, наданих їй договором або актами цивільного законодавства. Цивільно-правова норма (ст. 627) закріплює, що сторони є вільними в укладенні договору, виборі контрагента та визначенні умов договору з урахуванням вимог ЦК України, інших актів цивільного законодавства, звичаїв ділового обороту, вимог розумності та справедливості. У договорах за участю фізичної особи (споживача) враховуються вимоги законодавства про захист прав споживачів [10]. Господарсько-торговельною є діяльність, що здійснюється суб'єктами господарювання у сфері товарного обігу, спрямована на реалізацію продукції виробничо-технічного призначення і виробів народного споживання, а також допоміжна діяльність, яка забезпечує їх реалізацію шляхом надання відповідних послуг. Залежно від ринку (внутрішнього чи зовнішнього), в межах якого здійснюється товарний обіг, господарсько-торговельна діяльність виступає як внутрішня торгівля або зовнішня торгівля. Господарсько-торговельна діяльність може здійснюватися суб'єктами господарювання в таких формах: матеріально-технічне постачання і

збут; енергопостачання; заготівля; оптова торгівля; роздрібна торгівля і громадське харчування; продаж і передача в оренду засобів виробництва; комерційне посередництво у здійсненні торговельної діяльності та інша допоміжна діяльність по забезпеченню реалізації товарів (послуг) у сфері обігу. Господарсько-торговельна діяльність опосередковується господарськими договорами поставки, контрактації сільськогосподарської продукції, енергопостачання, купівлі-продажу, оренди, міни (бартеру), лізингу та іншими договорами (ст. 263 ГК України) [11].

Висновки. Підсумовуючи результати дослідження можна запропонвати такі висновки і рекомендації щодо правового регулювання товарно-грошових операцій в Україні. Ознаками названих операцій в Україні є : а) правові норми міжнародного і внутрішнього національного права, що регулюють товарно-грошові відносини; б) товарно-грошові операції як частину комерційної діяльності; в) безперервний рух грошей у різних формах; г) державні і місцеві фінанси; ґ) спеціальні цільові фонди та кредити; д) орієнтація на реалізацію національних переваг та прискорення інтеграції у світову економічну систему.

Правове регулювання товарно-грошових операцій в Україні – це система інститутів різних галузей права, що закріплюють, регулюють та охороняють товарно-грошові операції в Україні як частину комерційної діяльності з метою реалізації національних переваг та прискорення інтеграції України у світову економічну систему.

Зміст правового регулювання свободи підприємництва в процесі товарно-грошових операцій складають правові норми і інститути: 1) міжнародного публічного та приватного права; 2) конституційного права; 3) фінансового права; 4) цивільного права; 5) господарського права та ін.

Запропоновані рекомендації сприятимуть удосконаленню правового регулювання товарно-грошових операцій в Україні.

Список використаних джерел:

1. Алісов Є.О. Проблеми правового регулювання грошового обігу в України: Дис. ...докт. юрид. наук. Харків: Нац. юрид. акад. України, 2006. 445 с.

2. Воронова Л.К. Фінансове право України: К.: Прецедент; Моя книга, 2006. 448 с.

3. Лещенко О.В. Національний банк України як суб'єкт фінансово-правового регулювання грошового обігу в Україні. Автореферат дис. канд. юрид. наук. Одеса : Національного університету «Одеська юридична академія», 2014. 20 с.

4. Лукашев О.А. Правове регулювання грошової системи України / Лукашев Олександр Анатолійович.: Дис... канд. юрид. наук: 12.00.07 / Національна юридична академія України ім. Ярослава Мудрого. Х., 2002. 200 с.

5. Орлюк О.П. Фінансове право : Навч. посібник. К.: Юрінком Інтер, 2003. 528 с.

6. Конституція України : Закон України від 28 червня 1996 р. *Відомості Верховної Ради України.* 1996. № 30. Ст.141. Поточна редакція від 01.01.2020 р.

7. Бюджетний кодекс України : Закон України від 8 липня 2010 р. *Відомості Верховної Ради України.* 2010. № 50-51. Ст. 572. Поточна редакція 01.01.2021 р.

8. Податковий кодекс України : Закон України від 02 грудня 2010 р. *Відомості Верховної Ради України.* 2011. № 13-14, № 15-16, № 17. Ст. 112. Поточна редакція від 01.01.2021 р.

9. Митник Кодекс України : Закон України від 13 березня 2012 р. *Відомості Верховної Ради України.* 2012, № 44-45, № 46-47, № 48. Ст. 552. Поточна редакція від 01.01.2021 р.

10. Цивільний кодекс України : Закон України від 16 січня 2003 р. *Відомості Верховної Ради України.* 2003. № № 40-44. Ст. 356. Поточна редакція від 01.01. 2021 р.

11. Господарський кодекс України : Закон України від 16 січня 2003. *Відомості Верховної Ради України.* 2003. № 18, № 19-20, № 21-22. Ст.144. Поточна редакція від 16.10.2020 р.

ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ В ПОДАТКОВІЙ СФЕРІ

Панькевич Василь Миколайович
к. ю. н., доцент
Боднюк Софія Ігорівна
студент
Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ
м. Вінниця, Україна

Досліджено роль та місце фінансового контролю в податковій сфері. Розглядаються питання принципів податкового права, їх зв'язок з податковою політикою держави.

Ключові слова: принципи податкового права, податкова політика держави, фінансовий контроль.

Інтеграція України в європейське політичне й економічне співтовариство передбачає реформування суспільних інституцій, зокрема податкової системи. Тому податкова служба повинна бути органом, що динамічно розвивається і перебудовується у відповідності до вимог часу. Найбільш значущою відносно цього є система фінансового контролю, покликана забезпечити дотримання балансу інтересів держави і осіб, що виконують податкові зобов'язання.

В умовах браку фінансових ресурсів на рівні держави, суб'єктів господарювання і домогосподарств, незадовільного наповнення державного і місцевих бюджетів, бюджетів загальнодержавних спеціалізованих фондів, низької податкової культури вдосконалення, підвищення дієвості й ефективності податкового контролю потребує особливої уваги.

Дослідженням основних аспектів здійснення фінансового контролю займались такі вітчизняні науковці як: А.В. Бризгаліна, О.Д. Василик, Л.К. Воронова, М.М. Весельський, Л.О. Зазвонова, Г.В. Пухальська, Т.В. Литвинчук, Л.М. Касьяненко, М.П. Кучерявенко, А.Н. Козиріна, Л.А. Савченко, О.Ю. Судакова, І.А. Орешкіна, О.П. Чернявський, Ю. Цал-Цалко, С.О. Шохіна та інші.

Метою даного дослідження є визначення особливостей фінансового контролю в податковій сфері.

В українській економіці кризові явища призводять до кризи суспільного сектору, що є причиною збільшення порушень податкового законодавства. Високі податки зумовлюють приховування підприємцями своїх реальних доходів, маніпуляції з готівковими та безготівковими розрахунками, завуальованість справжнього виду діяльності з метою уникнення оподаткування, криміналізації виробництва [5, с. 58].

Відповідно до основних положень Податкового кодексу України податковий контроль – це система заходів, що вживаються контролюючими органами з метою контролю правильності нарахування, повноти і своєчасності сплати податків і зборів, а також дотримання законодавства з питань регулювання обігу готівки, проведення розрахункових та касових операцій, патентування, ліцензування та іншого законодавства, контроль за дотриманням якого покладено на контролюючі органи [4].

Контролюючими органами є органи доходів і зборів - центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування єдиної державної податкової, державної митної політики в частині адміністрування податків і зборів, митних платежів та реалізує державну податкову, державну митну політику, забезпечує формування та реалізацію державної політики з адміністрування єдиного внеску, забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері боротьби з правопорушеннями при застосуванні податкового та митного законодавства, а також законодавства з питань сплати єдиного внеску, його територіальні органи.

Податковий контроль, будучи різновидом фінансового, характеризується всіма принциповими рисами останнього й нарівні з іншими видами фінансового контролю забезпечує рух публічних коштів, бере участь у розподілі сукупного суспільного продукту. Особливістю податкового контролю є більш вузький предмет регулювання - формування публічних фондів. Фактично податковий

контроль представлений на стадії формування й розподілу (перерозподілу) грошових фондів, чим і обумовлюється характер і сфера контрольованих дій.

Виходячи з викладеного, можна сформулювати основні завдання податкового контролю:

1) перевірка виконання податкових обов'язків платників;

2) перевірка правильності й своєчасності здійснення операцій, пов’язаних з оподаткуванням, підтримка й забезпечення дисципліни у сфері оподаткування;

3) попередження й усунення правопорушень у сфері оподаткування, виявлення винних і притягнення їх до відповідальності [2, с. 27].

Принципи податкового законодавства створюють основний напрям для конкретизації змісту загального правила у відповідних податкових правових нормах.

Згідно ст. 4 ПКУ податкове законодавство України ґрунтується на наступних принципах:

- загальність оподаткування - кожна особа зобов'язана сплачувати встановлені цим Кодексом, законами з питань митної справи податки та збори, платником яких вона є згідно з положеннями цього Кодексу;

- рівність усіх платників перед законом, недопущення будь-яких проявів податкової дискримінації - забезпечення однакового підходу до всіх платників податків незалежно від соціальної, расової, національної, релігійної приналежності, форми власності юридичної особи, громадянства фізичної особи, місця походження капіталу;

- невідворотність настання визначеної законом відповідальності у разі порушення податкового законодавства;

- презумпція правомірності рішень платника податку в разі, якщо норма закону чи іншого нормативно-правового акта, виданого на підставі закону, або якщо норми різних законів чи різних нормативно-правових актів припускають неоднозначне (множинне) трактування прав та обов'язків платників податків

або контролюючих органів, внаслідок чого є можливість прийняти рішення на користь як платника податків, так і контролюючого органу;

- фіскальна достатність - встановлення податків та зборів з урахуванням необхідності досягнення збалансованості витрат бюджету з його надходженнями;

- соціальна справедливість - установлення податків та зборів відповідно до платоспроможності платників податків;

- економічність оподаткування - установлення податків та зборів, обсяг надходжень від сплати яких до бюджету значно перевищує витрати на їх адміністрування;

- нейтральність оподаткування - установлення податків та зборів у спосіб, який не впливає на збільшення або зменшення конкурентоздатності платника податків;

- стабільність - зміни до будь-яких елементів податків та зборів не можуть вноситися пізніш як за шість місяців до початку нового бюджетного періоду, в якому будуть діяти нові правила та ставки. Податки та збори, їх ставки, а також податкові пільги не можуть змінюватися протягом бюджетного року;

- рівномірність та зручність сплати - установлення строків сплати податків та зборів, виходячи із необхідності забезпечення своєчасного надходження коштів до бюджетів для здійснення витрат бюджету та зручності їх сплати платниками;

- єдиний підхід до встановлення податків та зборів - визначення на законодавчому рівні усіх обов'язкових елементів податку [4].

Відповідальність держави за формування і реалізацію політики в податковій сфері та відповідальність за виконання прийнятих зобов’язань учасників податкових правовідносин, є основними базовими напрямами реалізації податкових правових відносин, які містяться в конкретних податкових правових нормах і потребують законодавчого визначення як спеціальних принципів. Ці спеціальні принципи гармонійно поєднуються та забезпечують основні напрямки державотворення в Україні.

Об’єктом податкового контролю – в широкому розумінні - слід вважати діяльність платників податків, податкових агентів, інших суб’єктів у процесі реалізації ними податкового обов’язку, а саме: правильності обчислення, повноти і своєчасності сплати податків і зборів (обов’язкових платежів), надання податкової звітності; в вузькому розумінні - є переважно грошові відносини, що виникають при формуванні публічних грошових ресурсів.

Предметом же фінансового контролю є фактично первинна документація (бухгалтерські звіти, кошториси, баланси й т. д.), що свідчить про рух контрольованих грошових фондів, своєчасну й повну реалізацію податкового обов'язку [1, с. 204].

Отже, фінансовий контроль в податковій сфері - це система заходів, що вживаються контролюючими органами з метою контролю правильності нарахування, повноти і своєчасності сплати податків і зборів, а також дотримання законодавства з питань регулювання обігу готівки, проведення розрахункових та касових операцій, патентування, ліцензування та іншого законодавства, контроль за дотриманням якого покладено на контролюючі органи.

Список використаних джерел:

1. Кізло М.В. Система податкового контролю сутність та структура. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2020. Вип. 21.9. С. 203-208

2. Лісовська Л. Податковий контроль у системі оподаткування: зміст та механізм здійснення. *Підприємництво, господарство і право*. 2019. № 10. С. 25-28.

3. Маринів Н. Проблемні аспекти визначення поняття податкового контролю в Україні. *Право України*. 2019. № 4. С. 46-52.

4. Податковий кодекс України: прийнятий ВРУ від 02.12.2010 р. URL: http://zakon4.rada.gov.ua

5. Попова С.М. Організація податкового контролю: нормативно-правовий аспект: навч. практ. посіб. К.: “Центр учбової літератури”, 2017. 290 с.

УДК 343.31

НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АКТИ, ЩО ВСТАНОВЛЮЮТЬ НЕЗАКОННІСТЬ БУДЬ-ЯКОГО НАСИЛЛЯ АБО ІНШИХ ФОРМ ВПЛИВУ НА ПРАЦІВНИКІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ

Посохов Дмитро Миколайович,
студент IV курсу
Луганського державного університету
внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка
Спеціальність 262 «Правоохоронна діяльність»
Бакалавр
м. Сєвєродонецьк, Україна

Анотація. У статті проаналізовані основні кримінально-правові позиції щодо незаконних форм насилля та іншого впливу на працівників правоохоронних органів, як основних суб'єктів, розглянуті особливості кваліфікації таких суспільно-небезпечних діянь з науково-практичної точки зору з метою розширення знань нормативно-правової бази працівників правоохоронних органів для швидкого реагування та припинення кримінальних правопорушень та забезпечення особистої безпеки поліцейських або\та інших осіб, а також наведені конкретні судові фабули щодо розгляду таких кримінальних правопорушень та охарактеризовані певні статті Кримінального кодексу України.

Ключові слова: насилля, вплив, працівник правоохоронного органу, кваліфікація, суспільно-небезпечне діяння.

Постановка проблеми. Сучасний Кримінальний кодекс України містить правові норми, які встановлюють кримінально-правовий захист працівників правоохоронних органів (далі – ППО) України. Це зроблено насамперед з метою встановити незаконність діянь, пов'язаних на посягання нормального виконання ППО своїх функціональних обов'язків та повноважень, для забезпечення безпеки поліцейських, їхніх сімей та інших осіб, для запобігання

впливу на ППО особами, які мають корисні мотиви, для запобігання та профілактики правопорушень.

Відповідно до Конституції України, а саме ст. 3 – людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпека визнаються в Україні найвищою соціальною цінністю. Саме це положення є провідним, адже держава створює правовий захист шляхом делегування владних повноважень працівникам правоохоронних структур, отже ці працівники є найбільш уразливими перед злочинністю.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до положень Закону України від 23.12.1993 «Про державний захист працівників суду і правоохоронних органів» цей Закон встановлює систему особливих заходів державного захисту суддів Конституційного Суду України, суддів та працівників апаратів судів, працівників правоохоронних органів від перешкоджання виконанню покладених на них законом обов'язків і здійсненню наданих прав, а так само від посягань на життя, здоров'я, житло і майно зазначених осіб та їх близьких родичів у зв'язку із службовою діяльністю цих осіб. [1]

Відповідно до цього Закону правоохоронні органи - органи прокуратури, Національної поліції, служби безпеки, Військової служби правопорядку у Збройних Силах України, Національне антикорупційне бюро України, органи охорони державного кордону, органи доходів і зборів, органи і установи виконання покарань, слідчі ізолятори, органи державного фінансового контролю, рибоохорони, державної лісової охорони, інші органи, які здійснюють правозастосовні або правоохоронні функції. [1]

Захисту підлягають судді працівники правоохоронних органів, які беруть безпосередню участь відповідно у:

1) розгляді справ у судах, кримінальному провадженні та провадженні у справах про адміністративні правопорушення;

2) оперативно-розшуковій та розвідувальній діяльності;

3) охороні громадського порядку і громадської безпеки;

4) виконанні вироків, рішень, ухвал і постанов судів, постанов органів, що здійснюють оперативно-розшукову діяльність, досудове розслідування, та прокурорів; [1]

Важливим є те, що окрім самих ППО державному захисту підлягають також близькі родичі, які відповідно до цього Закону підлягають захисту, - це батьки, дружина (чоловік), діти, рідні брати і сестри, дід, баба, онуки, посягання на життя, здоров'я, житло і майно яких перешкоджає виконанню працівників правоохоронних органів покладених на них законом обов'язків і здійсненню наданих прав. [1]

Відповідно до законодавства України працівники суду і правоохоронних органів та їх близькі родичі мають право:

а) застосовувати заходи фізичного впливу, спеціальні засоби і зброю з метою забезпечення виконання правомірних наказів і усних вимог, що добровільно не виконуються, для захисту особистої безпеки, безпеки близьких родичів, а також свого житла і майна; [1]

Працівники правоохоронних органів, а саме поліцейські у порядку ст. ст. 42, 43, 44, 45, 46 уповноважені застосовувати фізичний вплив (силу), спеціальні засоби та вогнепальну зброю у таких випадках:

1) Забезпечення особистої безпеки та \ або безпеки інших осіб;

2) Відбиття нападу на поліцейського, іншу особу та \ або об'єкт, що знаходиться під охороною;

3) Припинення правопорушення;

4) Затримання особи, що вчинила правопорушення;

5) Забезпечення публічної безпеки та порядку; [2]

Висновок: Таким чином, можна сказати, що працівники правоохоронних органів, працівники державних установ, судді, а також їх родичі перебувають під захистом чинного законодавства. Важливим є те, що родичі працівників правоохоронних органів та суду мають право власними способами та засобами захищати своє здоров'я та життя. Враховуючи недостатньо культурний та правовий розвиток окремих громадян, поліцейські, які виконують

правоохоронні функції від імені держави мають відчувати державно-правовий захист, а держава, в свою чергу, відчувати захист працівників правоохоронних органів, яким вона делегує свої повноваження, а також забезпечувати виконання їх законних інтересів та прав. Поліцейські мають бути юридично підковані, аби знати, які саме дії криміналізовані та вміти розрізняти, де особа порушує їх права та вчиняє злочин, адже це може нести загрозу їхньому життю та життю інших осіб.

Використана література:

1) Про державний захист працівників суду і правоохоронних органів [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – 1993. – Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3781-12#Text.

2) Про Національну Поліцію [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – 2007. – Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/580-19#Text.

КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО РЕФЕРЕНДУМУ В УКРАЇНІ

Равлюк Андрій Григорович,
аспірант,
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»,
Ужгород, Україна

Вступ. Враховуючи сучасні реалії, все більше простежується інтерес суспільства до інститутів прямої демократії з метою активно впливати на прийняття державних рішень. Тому на даному етапі першочерговим завданням є створення юридичних підстав цієї правової форми волевиявлення громадян. Чим якісніший буде нормативно-правовий акт, котрий регламентуватиме особливості проведення загальнодержавного референдуму в Україні, тим кращою буде і якість рішень референдуму, а його правові наслідки будуть мати позитивне значення для розбудови України як незалежної, демократичної, соціальної, правової держави.

Мета роботи полягає у дослідженні конституційно-правових аспектів вдосконалення загальнодержавного референдуму в Україні.

Матеріали та методи. Теоретичну базу дослідження проблематики загальнодержавного референдуму становлять праці таких вітчизняних та зарубіжних учених як: Ю.Бисага, С. Білан, Л. Богачова, М. Бондар, Ю. Бондар, М. Бучакова, О.Ващенко, С. Дерев'янко, А. Євгеньєва, С. Закірова, А. Карасевич, В. Кириченко, Ю.Ключковський, Г. Кобиринка, Н.Колодяжна, В. Комарова, А. Кочерга, В.Кравченко, Л. Кривенко, Ю.Круглова, О. Кружиліна, М. Курячая, В. Логачова, Р.Максакова, В. Маркітантов, І. Милосердна, С. Михайлов, Ю.Мірошниченко, О. Мочков, А. Мурашин, Л. Нагорна, В.Нестерович, В. Нечитайло, М. Оніщук, О. Онуфрієв, Ю. Палєєва, М.Палінчак, І. Панкевич, О. Петришин, В. Погорілко, О.Потій, Л. Прудникова, В. Руденко, Ф. Рудич, С. Рябов, Т. Рябченко, А. Савков, Е.Сафронов, С. Сворак, А. Селіванов, О. Семенюк, Г. Синцов, Т. Січко, О.Скрипнюк, Ю. Соколенко,

С. Третяк, Я. Турчин, В. Федоренко, І. Хаврук, В.Харута, О. Цапко, О. Чебаненко, В. Шаповал, С. Шевченко, Л. Шипілов, М.Шункін, О. Щербанюк, А. Янчук, Р. Ященко та ін.

Методологічну основу дослідження складає комплекс загальнонаукових та спеціальних методів пізнання. У ході підготовки було застосовано філософський метод діалектики, а також такі методи як: історико-правовий, логіко-семантичний, формально-юридичний, порівняльно-правовий, метод аналізу та синтезу.

Результати та обговорення. Одним із альтернативних варіантів нормативно-правової регламентації проведення референдумів в Україні є створення єдиного систематизованого акту (кодексу), котрий закріплював би порядок організації та проведення форм хоча б основних безпосередньої демократії в Україні – виборів, референдумів та всенародного опитування. Це дозволило б уникнути дублювання схожих положень, пояснення окремих термінів тощо. Поряд з цим виникає питання доцільності, оскільки Виборчий Кодекс вже прийнято.

На наше переконання, щоб референдум посів своє належне місце серед форм безпосереднього волевиявлення громадян, поряд з виборами, а також на виконання статті 5 Конституції України, відповідно до якої носієм суверенітету та єдиним джерелом влади є народ, можна було б прийняти єдиний кодифікований акт під назвою «Референдний кодекс». Така назва могла б виділяти (відокремлювати) його від усіх інших форм безпосереднього народовладдя, предметом розгляду при застосуванні яких буде прийняття правових актів чи державно-політичних рішень стратегічного характеру.

З іншого боку, «інші форми безпосередньої демократії», про які згадується у статті 69 Основного Закону Української держави, залишаються не регламентованими, окрім згадуються лише в Конституції. Незважаючи на те, що відповідно до її положень «народне волевиявлення здійснюється через вибори, референдум та інші форми безпосередньої демократії», аналіз сучасних наукових джерел дозволяє стверджувати про фактичне звуження форм

безпосередньої демократії до виборів та референдуму. Формулювання «інші форми безпосередньої демократії» не пояснюється у жодному нормативно-правовому акті. Тому вказівка на можливість застосування таких «інших форм» є, на наше переконання, суто декларативною.

Право та реальна здатність громадян проводити референдум є показником безпосередньої реалізації суверенних прав народу. Істинне (справжнє) народовладдя можна виявити лише за наявності у народу реальних можливостей брати участь у здійсненні державної влади. Тому альтернативним та цілком можливим є прийняття правового акта під назвою «Кодекс правотворчості народу», котрий би поєднував у собі нормативну регламентацію таких форм безпосереднього народовладдя як референдум, народна правотворча ініціатива та народне вето.

Кодекс правотворчості народу, котрий відповідно і регламентуватиме порядок організації та проведення всеукраїнського референдуму, повинен чітко окреслювати процедуру ініціювання референдуму, проведення агітації, процедуру голосування та встановлення результатів референдуму. У випадку, якщо всі ці моменти будуть законодавчо закріплені, референдум справді буде реальною формою народовладдя та забезпечить в Україні можливість народу в конституційний спосіб реалізувати свою волю. На наше переконання, необхідно розширити перелік питань, котрі не можуть бути винесені на референдум, а також сформувати певні межі обсягу дозволених питань. Зокрема, відсутність чітких обмежень предмета референдуму дає змогу винести на такий референдум практично будь-які питання, у тому числі питання формування органів державної влади, призначення чи звільнення з посад, питання правосуддя, питання висловлення недовіри органам державної влади тощо.

Наявність надто обширного кола питань, котрі можуть бути винесені на загальнодержавний референдум, суперечить засадам конституційного ладу України, основоположним принципам демократії й порушуватиме конституційний принцип здійснення органами державної влади своїх

повноважень. До прикладу, ухвалення нових законів на референдумі ставить під сумнів законодавчу функцію парламенту.

Також хотілося б звернути увагу і на формулювання відповідей на питання, котрі можуть бути предметом загальнодержавного референдуму. Так, у проєкті закону «Про народовладдя через всеукраїнський референдум» зазначено, що питання на загальнодержавному референдумі в Україні можуть мати лише два варіанти відповідей: «так» або «ні». У цьому випадку відбувається певне нівелювання значення референдуму як вільного волевиявлення, оскільки електорат повинен підтримати або не підтримати питання в цілому, тобто не має можливості висловити свої судження з приводу його окремих частин. З іншого боку, при правильному формулюванні питання, такі відповіді можна розглядати як найбільш оптимальний варіант.

Традиційне розуміння процедури проведення загальнодержавного референдуму не є єдино можливим для реалізації цієї форми безпосереднього народовладдя. Йдеться про можливість інформатизації такого процесу та впровадження електронної демократії.

Цікавою та вельми слушною видається позиція, відповідно до якої, «під електронним голосуванням розуміється спосіб здійснення волевиявлення, при якому процес голосування, підрахунку та оприлюднення результатів здійснюється за допомогою електронних засобів та систем. Це найбільш широке тлумачення, яке включає різні технології: від електронної обробки фізичних носіїв з результатами волевиявлення (наприклад, паперових бюлетенів) до телеопитувань та сучасних технологій Інтернет-голосування. Кожну з відомих технологій можна характеризувати за як рівнем автоматизації певних процесів, так і за ступенем довіри та забезпечуваної безпеки як від зовнішнього втручання так і можливого зловживання організаторами та/або власниками інформаційних систем. Звісно, що практичне застосування на національному рівні можливе лише за умови вивчення та врахування історичного досвіду та відомих проблем, пошуку раціонального компромісу між наданням зручних у користуванні надійних автоматизованих послуг та

певних припущень щодо можливих втрат або зловживань. І цей компроміс повинен влаштовувати переважну більшість як тих, хто голосує, так і тих, хто рахує, бо застосовувані технології повинні користуватися довірою і повагою, отримані результати однозначно сприйматися населенням і міжнародною спільнотою, а відомий вислів стосовно «правильного підрахунку» був повністю виключений навіть як гіпотетичний наслідок впровадження такої системи в Україні» [1, с.85] Від себе у цьому ключі хотілося б додати, що окрім факторів довіри та поваги, електронна система голосування на загальнодержавному референдумі повинна характеризуватись також і доброчесністю з боку усіх учасників референдного процесу.

У досліджуваному аспекті варто звернути увагу на позитивний досвід Естонії. Це перша держава, котра скористалася електронною формою голосування та успішно використовує її і сьогодні. Думка щодо застосування такої процедури зародилася ще у 2001 році та була успішно імплементована у правову реальність спочатку на вибораї місцевого рівня 2005 року, а згодом, довівши свою ефективність, і на виборах до парламенту 2007 року. Слід зауважити, що сама система є надійно захищеною та передбачає «двофакторну аутентифікацію за допомогою id-паспорта». Цікавим є той факт, що особа може голосувати електронним способом за 4-6 днів до дати проведення виборів, більше того, може змінювати результати свого голосування необмежену кількість разів. У день виборів голос міняти не можна [2,с.221].

Ми є прихильниками електронної демократії та вважаємо, що застосування таких технологій під час проведення загальнодержавного референдуму сприятиме заощадженню державних коштів на організацію роботи виборчих дільниць та комісій [3], зменшиться рівень ймовірного впливу на виборців, не буде підробки бюлетенів.

Безперечно, позитивними моментами при застосуванні електронної демократії, виступають такі:

1) спрощення процедури загальнодержавного референдуму;

2) зменшення фінансових витрат на організацію та проведення загальнодержавного референдуму;

3) зростання активності громадян щодо участі у державно-політичних процесах;

4) зниження рівня впливу політичних сил на результат волевиявлення громадян України.

При впровадженні системи електронного голосування варто застосовувати блокчейн, що являє собою «механізм децентралізованого підтвердження операцій, котрий базується не на довірі, а на засадах криптографії та математичних принципах» [4]. Як стверджує І. Волошин, «системи управління доступом використовуються в комп'ютерній безпеці для регулювання доступу до критичних або цінних ресурсів. Права суб'єктів доступу до таких ресурсів зазвичай виражаються через політики управління доступом, які оцінюються під час запиту доступу до поточного об'єкту доступу» [5].

Це не що інше як «цифрова розподілена база даних, що складається з блоків інформації і містить записи про всі транзакції, проведених учасниками системи, ідентичні записи про операції знаходяться на комп'ютері кожного учасника. Іншими словами, блокчейн зберігає дані в певних осередках або блоках (blocks) і пов'язує їх один з одним в єдиний ланцюжок (Chain) для створення єдиної безперебійної системи записів таких даних. Усі записи у блокчейні зберігаються на комп'ютерах користувачів мережі. Отримавши нові дані, користувач перевіряє їх коректність і, переконавшись у достовірності, автоматично зберігає у себе, а також передає по мережі далі. І тільки коли запис збережено в блоці, можна бути впевненим, що вона перевірена, коректна і скасувати її вже не можна» [6].

Як зауважують «під блокчейном прийнято розуміти структуровану безперервну послідовність блоків, що містять інформацію». Часто, коли говорять про блокчейн, мають на увазі зв’язок з біткоїнами. Водночас, це не єдиний можливий варіант використання блокчейну. Більш правильно

розглядати блокчейн як хороший інструмент, котрий стане у нагоді при збереженні інформації про ті чи інші операції [7] [8].

Необхідно зазначити, що «з юридичної точки зору блокчейн можна розглядати як децентралізовану розподілену базу даних («облікова книга ») всіх підтверджених транзакцій, скоєних стосовно певного активу, в основі функціонування якої лежать криптографічні алгоритми» [9].

Вважаємо, що блокчейн –це та система, котра вирішить питання захисту персональних даних та анонімності голосування на загальнодержавному референдумі.

Важливою перевагою застосування системи електронного голосування на референдумах є спрощення безпосередньої процедури волевиявлення для осіб з обмеженими можливостями. Також зазначений спосіб проведення референдного процесу дозволить пришвидшити підрахунок голосів та отримання результатів. Однак, при використанні електронного голосування виникають проблеми з ідентифікацією осіб, котрі здійснюють безпосереднє волевиявлення, а також із дотриманням принципу таємності [10]. Електронна демократія вже засвідчила свою ефективність у багатьох розвинених державах.

Висновки. На наше переконання, на законодавчому рівні слід визначити *вимоги до застосування процедури референдуму,* до яких слід віднести такі:

- на референдум повинні виноситися «прості» питання, і не лише у плані формулювання, виборці не повинні витрачати занадто багато часу на дослідження переваг та недоліків пропозиції, котра виноситься на референдум;
- органи державної влади повинні забезпечити виборця усією необхідною інформацією щодо питання/ законопроєкту, що виноситься на всенародне обговорення;
- органи державної влади, громадські організації та об’єднання повинні чітко усвідомлювати, що референдум як форма безпосереднього виявлення волі громадян не може розглядатися як спосіб досягнення власних цілей окремих зацікавлених осіб, засіб тиску на органи влади чи варіант вирішення політичного конфлікту;

- конституційно-правові засади організації та проведення референдуму у державі повинні передбачати усвідомлену та зацікавлену участь громадян при здійсненні народного волевиявлення у такий спосіб;
- застосування референдуму повинно бути доцільним, тобто повинні існувати ефективні правові механізми, котрі б стримували довільне використання зазначеного інституту.

Дійсно, референдуми корисні для простих чітких питань та коли проблема добре зрозуміла, альтернативи рішення чітко визначені, а інформація про питання є загальнодоступною. Застосування референдумів не є доцільним для вирішення складних питань з нечітко визначеними межами чи проблемами, коли рішення не супроводжуються реалістичними та дієвими планами реалізації.

Громадянин повинен усвідомлювати: чи запропоновані варіанти рішень є оптимальними для вирішення вихідних проблем; те, що потрібно виділити час для того, щоб дослідити усі аспекти питання та прийняти рішення; сприймати сутність процесу легітимності та розуміти правові наслідки голосування.

Важливим аспектом проведення всеукраїнського референдуму є високий рівень обізнаності населення з специфікою та правовими наслідками його проведення. Однозначно, повинні бути створені засоби інформаційного забезпечення, що дало б змогу громадянам чітко зрозуміти переваги та недоліки запропонованих варіантів вирішення питань, які виносяться на референдум.

Успішність прийняття ефективного рішення на референдумі безпосередньо залежить від правильності процедури його проведення. Процедура референдуму повинна характеризуватись трьома основними параметрами (критеріями):

1. Забезпечення виборців належною кількістю часу для того, аби дослідити та зрозуміти питання, котре виноситься;

2. Якість інформації, що подається для аналізу особами, які приймають рішення;

3. Чітке формулювання питання, що виноситься на референдум, та можливих варіантів відповідей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Онуфрієв О.С., Січко Т.В. Система електронного голосування. *Прикладні інформаційні технології*. 2020. С. 221-222.

2. Турчин Я. Світовий досвід у реалізації концептуальних засад електронного голосування. *Гілея: науковий вісник*. №73. 2013. С. 308-310.

3. Грошева Е.К., Невмержицкий П.И. Блокчейн - новая революция. *Бизнес-образование в экономике знаний*. 2018. №1(9). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/blokcheyn-novaya-revolyutsiya (дата обращения: 22.12.2020).

4. Волошин И.П. Управление доступом на основе блокчейн. *Информационная безопасность регионов*. 2017. №3-4 (28-29). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-dostupom-na-osnove-blokcheyn (дата обращения: 22.12.2020).

5. Михайлов С.В, Пономарева Н.В., Прудникова Л.Б. Блокчейн в современном правоприменении. *Философия права*. 2019. №1 (88). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/blokcheyn-v-sovremennom-pravoprimenenii (дата обращения: 22.12.2020).

6. Бегларян М.Е., Добровольская Н.Ю. Блокчейн-технология в правовом пространстве. *Вестник КРУ МВД России*. 2018. №2 (40). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/blokcheyn-tehnologiya-v-pravovom-prostranstve (дата обращения: 22.12.2020).

7. Zyskind G., Nathan O. Decentralizing privacy: Using blockchain to protect personal data. *Security and Privacy Workshops (SPW)*. 2015. P. 180–184

8. Минбалеев А.В., Сафронов Е.Г. Правовая природа блокчейн. *Вестник ЮУрГУ. Серия: Право*. 2018. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pravovaya-priroda-blokcheyn (дата обращения: 22.12.2020).

9. Щодо впровадження електронних механізмів прямої демократії в Україні у контексті посилення державно-громадського діалогу та взаємодії: аналітична записка. *Національний Інститут стратегічних досліджень*. URL: http://old2.niss.gov.ua/articles/1409/ (дата звернення: 18.12.2020)

КОНТРОЛЬ ГОСУДАРСТВА НАД СВОЕЙ ТЕРРИТОРИЕЙ КАК УСЛОВИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОГО МЕХАНИЗМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАВА ЧЕЛОВЕКА НА ЖИЗНЬ

Рагимов Кенан Ахмедаг оглы,
аспирант Института государства и
права им. В. М. Корецкого НАН Украины

Введение. В организационной деятельности государства по обеспечению надлежащего функционирования его органов особое место занимает оборона страны, противодействие агрессии и обеспечение государством полного и всеобъемлющего контроля над своей территорией.

Цель работы. Целью работы является уяснение влияния контроля государства над своей территорией на возможность функционирования конституционно-правового механизма обеспечения права человека на жизнь.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели в процессе изучения актов законодательства и судебной практики автором были применены формально-логический и аналитический методы исследования

Результаты и обсуждение. О том, насколько серьезную опасность для соблюдения для прав человека представляет агрессия иностранного государства, свидетельствует тот факт, что в подобных случаях государства, подвергнувшиеся агрессии, вынуждены прибегать к такой чрезвычайной мере, как временное отступление от своих международных обязательств, относящихся к сфере прав человека.

Ярким примером этого является постановление Верховной Рады Украины «О Заявлении Верховной Рады Украины «Об отступление Украины от отдельных обязательств, определенных Международным пактом о гражданских и политических правах и Конвенцией о защите прав человека и основных свобод» от 21 мая 2015 года № 462-VIII [1].

В соответствии с этим актом, с учетом общественной опасности, которая угрожает жизни нации в понимании п. 1 ст. 4 Международного пакта о гражданских и политических правах, п. 1 ст. 15 Конвенции о защите прав человека и основных свобод, в условиях вооруженной агрессии Российской Федерации, на период полного ее прекращения — до момента вывода из территории Украины всех незаконных вооруженных формирований, управляемых, контролируемых и финансируемых Российской Федерацией, российских оккупационных войск, их военной техники, восстановление полного контроля Украины над государственной границей Украины, восстановление конституционного строя и порядка на оккупированной территории Украины, Украина временно отступила от отдельных обязательств, определенных п. 3 ст. 2, ст. ст. 9, 12, 14 и 17 указанного Пакта и ст. ст. 5, 6, 8 и 13 указанной Конвенции. Упомянутые положения международных договоров касаются таких прав и свобод, как право на эффективное средство правовой защиты, право на свободу и личную неприкосновенность, право на свободное передвижение и свобода выбора местожительства, право на справедливое судебное разбирательство, право на уважение личной и семейной жизни человека, его жилища и его корреспонденции, свобода от незаконных посягательств на честь и репутацию человека.

Украина не отступила от обязательств, касающихся права на жизнь (ст. 6 Пакта, ст. 2 Конвенции). Это согласуется как с положением п. 2 ст. 4 Пакта (чрезвычайное положения в государстве не может служить основанием для каких-либо отступлений от ст. 6 Пакта), так и с положением п. 2 ст. 15 Конвенции (война или иные чрезвычайные обстоятельства, угрожающие жизни нации не могут служить основанием для какого бы то ни было отступления от положений ст. 2 Конвенции, за исключением случаев гибели людей в результате правомерных военных действий).

Вместе с тем, несмотря на формальное отсутствие отступления Украины от обязательств, обусловленных положениями ст. 6 Пакта и ст. 2 Конвенции, в контексте исследуемого нами вопроса о конституционно-правовом механизме

обеспечения права на жизнь считаем возможным констатировать, что отступление от обязательств, касающихся права на эффективное средство правовой защиты в государственном органе в случае нарушения прав, непосредственно затрагивает не только упомянутые в заявлении парламента Украины права, предусмотренные ст. ст. 9, 12, 14, 17 Пакта и ст. ст. 5, 6, 8 Конвенции, но и право на жизнь, что в значительной степени нивелирует уровень обеспеченности этого права.

По нашему мнению, указанное свидетельствует о том, что для реального функционирования в государстве конституционно-правового механизма обеспечения права человека на жизнь определяющее значение имеет не только наличие такого механизма, но и фактическая способность государства контролировать свою территорию. Отсутствие указанной способности приводит к возникновению ситуации, при которой в отношении юридически существующего права государственная форма обеспечения фактически прекращает свое действие, существенно умаляя тем самым значимость и ценность его нормативного закрепления.

Следует отметить, что Постановление Верховной Рады Украины «О Заявлении Верховной Рады Украины «Об отступление Украины от отдельных обязательств, определенных Международным пактом о гражданских и политических правах и Конвенцией о защите прав человека и основных свобод» от 21.05.2015 г. № 462-VIII было обжаловано в суде. Постановлением Высшего административного суда Украины от 18.10.2016 г. по делу № 800/232/16 (800/220/15) [2] было отказано в удовлетворении иска группы физических лиц и Общественной организации «Институт правовой политики и социальной защиты» к Верховной Раде Украины о признании незаконным постановления, признании противоправными действий и обязательстве направить Генеральному секретарю Организации Объединенных Наций и Генеральному секретарю Совета Европы информацию об отзыве направленного ранее ответчиком заявления об отступлении, это судебное решение вступило в законную силу.

Как усматривается из текста судебного решения, с учетом тех, обстоятельств, что на неподконтрольных государству Украина территориях «не осуществляют свою деятельность органы государственной власти и местного самоуправления, правоохранительные, судебные и другие органы, не действует украинское законодательство и проводится АТО», суд согласился с позицией представителя парламента относительно того, что «объективно невозможно обеспечить полное выполнение обязательств, определенных указанными международными договорами, в отношении прав, свобод и интересов граждан Украины, проживающих на этих территориях».

Не ставя под сомнение законность и обоснованность этого судебного решения, отметим определенную спорность целесообразности констатации его мотивировочной части установления судом наличия такого обстоятельства, как сужение пространства действия закона вследствие потери государством контроля над частью своей территории, а также употребления понятия «гражданин Украины» вместо понятия «каждый». Ведь по общему правилу действие нормативно-правового акта после вступления его в силу распространяется на всю территорию государства, если самим актом не предусмотрено иное. К тому же, принцип единства и целостности государственной территории является одним из основоположных принципов территориального устройства Украины (ст. 132 Конституции Украины). Что касается зависимости объема прав человека от наличия у него гражданства Украины, по смыслу положений п. 3 ст. 2, ст. ст. 9, 12, 14, 17 Пакта и ст. ст. 5, 6, 8, 13 Конвенции субъектом предусмотренных этими нормами прав является каждый, а не исключительно гражданин Украины.

Даже если предположить, что отмеченные нами положения этого судебного решения имеют статус описки, исправить ее в порядке ст. 253 Кодекса административного судопроизводства Украины от 06.07.2005 г. № 2747-IV [3] не представляется возможным. Согласно ч. 1 указанной нормы такое исправление может сделать только суд, постановивший судебное решение. В свою очередь, в рамках судебной реформы в Украине Высший

административный суд Украины в соответствии с п. 7 разд. XII «Заключительные и переходные положения» Закона Украины «О судоустройстве и статусе судей» от 02.06.2016 г. № 1402-VIII [4] с 15 декабря 2017 г. прекратил рассмотрение судебных дел.

Отметим, что вопросы подконтрольности территории могут возникать не только в связи с внешней агрессией. Они могут быть обусловлены и внутренними факторами, в т.ч. и таким, как незаконная добыча полезных ископаемых. Для Украины, занимающей второе место в мире по залежам янтаря, довольно серьезной проблемой является его нелегальная добыча (от 120 до 300 тонн в год) в Ровенской, Волынской и Житомирской областях на незаконных промыслах, которые государство не контролирует [5]. Большая территория распространения залежей, закрытость местности (леса, посадки), отдаленность от населенных пунктов, легкодоступность для разработки ручным и гидромеханическим способами стимулируют массовую несанкционированную добычу янтаря [6, с. 75] (только лишь в Ровенской области за первые 4 месяца 2018 г. полиция зафиксировала 487 фактов незаконной добычи [7]).

Выводы. Изложенное выше служит основанием для вывода о том, что контроль государства над своей территорией является необходимым условием возможности функционирования конституционно-правового механизма обеспечения права человека на жизнь.

Список литературы:

1. Постанова Верховної Ради України «Про Заяву Верховної Ради України «Про відступ України від окремих зобов’язань, визначених Міжнародним пактом про громадянські і політичні права та Конвенцією про захист прав людини і основоположних свобод» від 21 травня 2015 р. № 462-VIII // Відомості Верховної Ради України. – 2015. – № 29. – Ст. 267.

2. Постанова Вищого адміністративного суду України від 18 жовтня 2016 р. у справі № 800/232/16 (800/220/15) // Єдиний державний реєстр судових рішень. URL: http://www.reyestr.court.gov.ua/Review/62368073.

3. Кодекс адміністративного судочинства України від 6 липня 2005 р. № 2747-IV // Офіційний вісник України. – 26.08.2005. – № 32. – Ст. 1918.

4. Закон України «Про судоустрій і статус суддів» від 2 червня 2016 р. № 1402-VIII // Відомості Верховної Ради України. – 2016. – № 31. – Ст. 545.

5. Потіха А. Проблема видобутку бурштину: сучасний стан та перспективи вирішення [Електронний ресурс] / А. Потіха // Україна: події, факти, коментарі. – 2016. – № 5. – С. 36–44. URL: http://nbuviap.gov.ua/images/ukraine/2016/ukr5.pdf.

6. Алєксєєва-Процюк Д.О., Брисковська О.М. Особливості досудового розслідування незаконного видобування корисних копалин (бурштину-сирцю) / Д.О. Алєксєєва-Процюк, О.М. Брисковська // Митна справа. – № 1 (97). – 2015. – Ч. 2. – Книга 1. – С. 74-80. – С. 75.

7. Князєв С. За 2018 рік на Рівненщині зафіксували майже 500 випадків незаконного видобутку бурштину. URL: https://zik.ua/news/2018/05/02/za_2018_rik_na_rivnenshchyni_zafiksuvaly_mayzhe_500_vypadkiv_nezakonnogo_1315625.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ В ПРОТИДІЇ ПРОЯВІВ ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА

Рекуненко Тетяна Олександрівна
к. ю. н., доцент
Суботіна Анастасія Андріївна
курсант Криворізького навчально-наукового інституту
Донецького юридичного інституту МВС України

Вступ. Питання протидії проявам насильства в сім'ї є на сьогоднішній день надзвичайно актуальним завданням, вирішення якого носить міждисциплінарний характер. У діяльність щодо припинення насильства повинні залучатися працівники правоохоронної системи, органів опіки та піклування, представники соціальної та педагогічної спільнот, співробітники медичної і психологічної служб. Однак, найчастіше зусилля зі створення ефективної системи профілактики та припинення насильства в сім'ї, надання допомоги жертвам жорстокого поводження розбиваються через перешкоди, з-поміж: відомча обмеженість і міжвідомча роз'єднаність, суб'єктивізм у виборі недержавних організацій для співпраці, відсутність єдиних методичних і системних підходів в організації профілактичної роботи; ігнорування профілактичної спрямованості в роботі з дітьми і сім'єю; відсутність законодавчих норм і правозастосовної практики щодо захисту і реабілітації жертв, що посилюється правовою неписемністю і недовірою населення до правоохоронних органів, низькими матеріальними статками, що не дозволяють звертатися за кваліфікованою юридичною допомогою; несформованістю у педагогічних, поліцейських, соціальних, медичних працівників навичок спілкування з жертвою, що веде до приховування або замовчування фактів насильства, особливо за відсутності особистої зацікавленості дорослого в покаранні кривдника і реабілітації постраждалого від домашнього насильства;

відсутність ефективно діючої і доцільно організованої реабілітаційної системи [5].

Мета дослідження. Метою дослідження є аналіз особливостей протидії проявам домашнього насильства підрозділами Національної поліції, а також адміністративно-правове регулювання протидії насильства в сім'ї, закріплене на державному рівні.

Методи дослідження. При написанні тез використовувалися методи спостереження, теоретичного вивчення навчального та наукового матеріалу, формально-логічний метод узагальнення правових явищ. Діалектичний метод пізнання теми наукового дослідження.

Результати дослідження. Відповідно до ст. 1 Закону запобігання домашньому насильству визначається як система заходів, що здійснюються органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами та організаціями, а також громадянами України, іноземцями та особами без громадянства, які перебувають в Україні на законних підставах, та спрямовані на підвищення рівня обізнаності суспільства щодо форм, причин і наслідків домашнього насильства, формування нетерпимого ставлення до насильницької моделі поведінки у приватних стосунках, небайдужого ставлення до постраждалих осіб, насамперед до постраждалих дітей, викорінення дискримінаційних уявлень про соціальні ролі та обов'язки жінок і чоловіків, а також будь-яких звичаїв і традицій, що на них ґрунтуються. Тоді як протидія домашньому насильству – це система заходів, які спрямовані на припинення домашнього насильства, надання допомоги та захисту постраждалій особі, відшкодування їй завданої шкоди, а також на належне розслідування випадків домашнього насильства, притягнення до відповідальності кривдників та зміну їхньої поведінки [1].

Як свідчить практика, близько половини сімейно-побутових конфліктів залишаються латентними аж до моменту скоєння злочину, тобто потерпілі не бажають, а найчастіше соромляться повідомляти про факти насильства в сім'ї або не вірять у можливість реальної допомоги з боку правоохоронців. Як

стверджують провідні науковці, «певна латентність конфлікту, спроба його приховання від оточуючих людей, делікатність сфери людських відносин роблять попередження цих злочинів досить важким на сучасному рівні боротьби зі злочинністю». Тому завданням органів Національної поліції є протидія насильству в сім'ї, а також роз'яснення населенню, що приховування подібних фактів робить можливим скоєння таких злочинів і надалі [2].

Діяльність органів Національної поліції займає провідне місце в питаннях протидії насильства в сім'ї, адже саме на цю інституцію покладено обов'язок безпосередньо здійснювати комплекс заходів попередження та припинення. Зараз практично в усіх регіонах України почали функціонувати спеціалізовані установи для жертв насильства в сім'ї, зокрема кризові центри, центри соціально-психологічної допомоги, спрямовані на надання комплексної психологічної, юридичної, інформаційно-консультативної, соціально-медичної та іншої допомоги, а також, у разі потреби, надають тимчасовий притулок (до 3 місяців), зокрема, жінкам і дітям, які потерпіли від насильства в сім'ї або опинилися в кризовій ситуації. Разом із тим, незважаючи на певні позитивні зрушення у розв'язанні проблеми насильства, механізм правового та соціального захисту потерпілих від насильства залишається недосконалим: не вистачає відповідних закладів для надання допомоги потерпілим та спеціально підготовлених фахівців у сфері запобігання насильству, неефективною є система раннього виявлення випадків насильства в родині. Чималу роль відіграють загально-соціальне і спеціальне попередження. Загально-соціальне попередження здійснюється державою у вигляді діяльності її органів з контролю за додержанням прав та свобод особи. Спеціальне попередження є загальною назвою сукупності різноманітних конкретних заходів одноразового чи тривалого характеру, що мають за мету скоротити кількість проявів насильства в сім'ї; не допустити вчинення фізичного, сексуального, психологічного й економічного насильства або припинити вже почате насильство. Так, спеціальне попередження може виявлятися у винесенні захисного припису, поставленні особи на профілактичний облік, винесенні

офіційного попередження про неприпустимість вчинення насильства в сім'ї, направленні кривдника на проходження корекційної програми. Крім того, заходи спеціального попередження в залежності від моменту їх здійснення поділяються на заходи профілактики насильства в сім'ї (спрямовані на завчасне виявлення сімей, де існує загроза виникнення насильства, відвернення причин і умов, що призводять до його скоєння, або обмеження їх впливу, а якщо можливо, то й усунення їх та створення достатнього захисту від насильницьких посягань для кожного члена сім'ї) та заходи припинення насильства в сім'ї (оперативні заходи, спрямовані на фактичне переривання початого насильства та застосовуються в критичних ситуаціях, коли життю і здоров'ю жертви насильства в сім'ї загрожує небезпека). Важливим є те, що заходи попередження насильства в сім'ї мають здійснюватися у всіх випадках, тобто коли діяння кривдника кваліфікується і як адміністративне правопорушення, і як злочин [2].

Враховуючи особливості епідеміологічної ситуації, яка склалася в країні, таке негативне явище як насильство в сім'ї набуло неабиякого поширення. Так за даними соціологічних служб, лише за останні 10 місяців цього року до системи безоплатної правової допомоги звернулися 940 постраждалих від домашнього насильства, яким був потрібен захист або представництво у суді. За минулий рік таких звернень було 790. Правова допомога постраждалим від домашнього насильства – це завжди більше, ніж надати юридичну консультацію, скласти позовну заяву і виступити в суді.

Зростання кількості звернень щодо домашнього насильства на тлі карантинних обмежень фіксують правоохоронці, правозахисники, організації громадянського суспільства. Понад 40% опитаних, які повідомили про домашнє насильство, до карантину такого досвіду не мали, – йдеться в аналітичному звіті «Вплив COVID-19 на права жінок в Україні», підготовлений Асоціацією жінок-юристок України «Юрфем». За даними МВС, у першому півріччі цього року до поліції надійшло на 48% більше звернень за захистом від домашнього насильства, ніж за такий самий період 2019 року – понад 101,5 тис. проти 68,4

тис. При цьому страждають від домашнього насильства не лише жінки, а й чоловіки, діти, батьки, інші члени родини [3].

Враховуючи наведену статистику основний фронт роботи в цьому випадку покладається саме на представників правоохоронних органів. А саме, Національну поліцію.

Під час презентації освітнього серіалу про онлайн-інструменти протидії домашньому насильству заступник Голови Нацполіції Олександр Фацевич зауважив, що в Нацполіції були створені та вже активно працюють 45 мобільних груп з протидії домашнього насильства. Водночас заплановано запуск ще 50 таких груп.

Водночас, з метою недопущення збільшення фактів вчинення домашнього насильства, особливо в умовах карантинних обмежень, Національна поліція України суттєво посилила превентивний механізм із запобігання та протидії таким правопорушенням. З метою попередження злочинів, систематично здійснюється інформування населення через засоби масової інформації про недопущення вчинення домашнього насильства та куди можна звернутися за допомогою або отримати відповідну консультацію. Також організовано проведення відеоселекторних нарад із суб'єктами, що здійснюють заходи із запобігання та протидії домашньому насильству, на яких узгоджуються плани спільних дій під час карантину [4].

За підтримки Фонду ООН у галузі народонаселення всі регіони забезпечені інформативними плакатами (зображення вище) «Домашнє насильство: як захиститись в умовах карантину. План безпеки», які розміщуються у доступних для громадян місцях. МВС за участю НПУ створено чат-бот #ДійПротиНасильства (https://t.me/police_helpbot) в месенжері «Telegram», в якому акумульована вся інформація для громадян з приводу запобігання та протидії домашньому насильству.

Висновки. За останні кілька років було зроблено серйозні кроки щодо протидії насильству. Зокрема: вдосконалення національного законодавства, прийняття національних програм і стратегій, проведення масштабних

досліджень ситуації щодо насильства, розроблено і впроваджено в закладах освіти різні моделі профілактики насильства і реагування на його випадки, методичні посібники, інформаційні матеріали, навчання педагогічних працівників.

Проте гострими залишаються питання підтримки осіб, які потерпають від домашнього насильства. Створення притулків є першочерговим питанням. Наразі за стандартом Ради Європи, на кожні 7-10 тисяч мешканців має бути створене одне сімейне місце, тобто місце для жінки з дітьми, в притулках чи інших соцустановах. Нині в Україні такі притулки лише почали створюватися.

Місць там на всіх, хто їх потребує, не вистачає, на чому наголошують правозахисники. Спеціалізовані притулки для постраждалих жінок за допомогою міжнародних донорів створені та вже діють сьогодні, крім Київської області, в місті Києві, Харкові, Бердянську, Маріуполі, Кривому Розі, Слов'янську, у Вінницькій області.

Враховуючи велику значущість окресленої проблеми для інтересів суспільства, держави, особи, вбачається доцільним запровадження циклу занять з правового виховання населення, зокрема, з напрямку правової просвіти. Активізація діяльності центрів сім'ї і молоді, формування відповідального батьківства, своєчасне виявлення ризиків та фактів домашнього насильства мають стати ефективними напрямами правового та психологічного супроводу. Вагомим внеском в реалізацію зазначених напрямків має бути формування та розвиток мережі центрів – тимчасових проживання осіб, постраждалих від домашнього насильства, своєчасне виявлення його проявів та здійснення профілактичної роботи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Про запобігання та протидію домашньому насильству. Закон України від 07.12.2017 р. № 2229-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2229-19

2. Гуменюк А.Р. Організація діяльності підрозділів поліції щодо попередження насильства в сім'ї. URL: http://elar.naiau.kiev.ua/bitstream/123456789/3161/1/%D0%93%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%8E%D0%BA%20%D0%90.%20%D0%A0..pdf

3. Протидія домашньому насильству в умовах карантину: поради Громадського центру правосуддя. URL: https://www.prostir.ua/?news=protydiya-domashnomu-nasylstvu-v-umovah-karantynu-porady-hromadskoho-tsentru-pravosuddya

4. Олександр Фацевич. Урядовий портал. URL: https://www.kmu.gov.ua/news/za-piv-roku-policiya-vidkrila-blizko-900-kriminalnih-provadzhen-za-faktom-domashnogo-nasilstva-oleksandr-facevich

5. Методичні рекомендації щодо запобігання та протидії насильству. Додаток до листа Міністерства освіти і науки України 18.05.2018 N 1/11-5480. URL: https://ips.ligazakon.net/document/MUS30017

ДЕЯКІ ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ АПЕЛЯЦІЙНОГО ОСКАРЖЕННЯ УХВАЛ СУДУ ПЕРШОЇ ІНСТАНЦІЇ У ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ

Руденко Олена Анатоліївна,
к. ю. н, викладач юридичних дисциплін
Мельниченко Катерина Русланівна
здобувач вищої освіти юридичного відділення
Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола
м. Тернопіль, Україна

Вступ. Забезпечення права на апеляційний перегляд справи – це одна з основних засад судочинства, закріплених у ст. 129 Конституції України [1]. Право учасників справи, а також осіб, які не брали участі у справі, якщо суд вирішив питання про їх права, свободи, інтереси та (або) обов'язки на апеляційний перегляд справи закріплено також у ст. 17 Цивільного процесуального кодексу України [2]. З метою забезпечення реалізації вказаних законодавчих положень у главі 1 розділу V ЦПК України врегульовано питання оскарження в апеляційному порядку рішень та ухвал судів першої інстанції.

Слід сказати, що з прийняттям Закону України «Про внесення змін до Господарського процесуального кодексу України, Цивільного процесуального кодексу України, Кодексу адміністративного судочинства України щодо вдосконалення порядку розгляду судових справ» від 15.01.2020 р. № 460-IX [3] порядок апеляційного перегляду ухвал суду першої інстанції не зазнав істотних змін. Разом із тим, положення цивільного процесуального закону, що регулюють процедуру оскарження ухвал суду першої інстанції є недосконалими, що зумовлює потребу у їх науковому аналізові. У зв'язку з цим, **метою роботи** є дослідження особливостей оскарження ухвал суду першої інстанції в апеляційному порядку та вироблення рекомендацій щодо удосконалення правового регулювання у цій сфері.

Матеріали і методи. Окремі аспекти апеляційного перегляду ухвал суду першої інстанції досліджувались у працях І.В. Андронова, О.В. Батрин,

К.В. Гусарова, О.В. Дем'янової, І.М. Іліопол, О.М. Трач, О.В. Фролової, Д.Ю. Цихоні, Є.А. Чернушенко та ін.

При підготовці роботи використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, зокрема універсальний діалектичний, спеціально-юридичний, логіко-правовий методи, метод системного аналізу та інші методи наукового пізнання у їх взаємозв'язку та взаємозалежності.

Результати і обговорення. Відповідно до ч. 2 ст. 352 ЦПК України учасники справи, особи, які не брали участі у справі, якщо суд вирішив питання про їхні права, свободи, інтереси та (або) обов'язки, мають право оскаржити в апеляційному порядку ухвали суду першої інстанції окремо від рішення суду лише у випадках, передбачених статтею 353 цього Кодексу. Оскарження ухвал суду, які не передбачені статтею 353 цього Кодексу, окремо від рішення суду не допускається. Водночас згідно з ч. 2 ст. 353 ЦПК України заперечення на ухвали, не передбачені у ч. 1 цієї статті, включаються до апеляційної скарги на рішення суду, яким закінчено розгляд справи.

Як видно, самостійним об'єктом апеляційного оскарження є тільки ті ухвали, які зазначено у ч. 1 ст. 353 ЦПК України, оскільки апеляційну скаргу на них може бути подано незалежно від ухвалення чи оскарження рішення суду по суті спору. Усі інші ухвали оскарженню окремо від рішення суду першої інстанції не підлягають – апеляційна скарга, подана на таку ухвалу, повертається судом апеляційної інстанції на підставі п. 4 ч. 5 ст. 357 ЦПК України або судом першої інстанції згідно п. 15.11 розділу XIII ЦПК України. Посилання на незаконність і необґрунтованість ухвал, що відсутні у переліку ч. 1 ст. 353 ЦПК України, включаються до апеляційної скарги на судове рішення, яким закінчується розгляд справи по суті. З огляду на це, можна зробити висновок, що перелік ухвал, що можуть бути оскаржені окремо від рішення суду, є вичерпним і розширеному тлумаченню не підлягає.

Так, згідно ч. 1 ст. 353 ЦПК України оскарженню в апеляційному порядку окремо від рішення суду підлягають ухвали, якими відмовлено у задоволенні клопотання або у вчиненні процесуальної дії. Йдеться про ухвали про відмову у

видачі судового наказу (п. 1 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), у відкритті провадження у справі (п. 7 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), у поновленні чи продовженні пропущеного процесуального строку (п. 10 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), в ухваленні додаткового рішення (п. 20 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), у відкритті провадження за нововиявленими або виключними обставинами, у задоволенні заяви про перегляд за нововиявленими або виключними обставинами (п. 23 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), у відкритті провадження у справі про скасування рішення третейського суду, міжнародного комерційного арбітражу (п. 37 ч. 1 ст. 353 ЦПК України). Зі змісту викладеного випливає, що ухвали про задоволення зазначених клопотань чи про позитивне вирішення перерахованих процесуальних питань оскарженню в апеляційному порядку окремо від рішення суду не підлягають.

Окрім цього, самостійним об’єктом апеляційного оскарження є ухвали як про задоволення, так і про відмову у задоволенні певного клопотання або як про вчинення певної процесуальної дії, так і про відмову у її вчиненні. Наприклад, це ухвали про забезпечення доказів або відмову у забезпеченні доказів (п. 2 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), про забезпечення позову чи відмову у забезпеченні позову (п.п. 3, 4 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), про скасування забезпечення позову чи відмову у скасуванні (п. 4 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), про заміну заходу забезпечення позову чи відмову у заміні заходів забезпечення позову (п.п. 3, 4 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), про внесення чи відмови у внесенні виправлень у рішення (п. 19 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), роз’яснення або відмови у роз’ясненні судового рішення (п. 21 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), про поворот виконання рішення суду чи відмови у повороті виконання рішення (п. 29 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), про відновлення повністю або частково втраченого судового провадження чи відмови у його відновленні (п. 41 ч. 1 ст. 353 ЦПК України).

Окремо слід зупинитися на ухвалах щодо зустрічного забезпечення або зміни чи скасування зустрічного забезпечення (п. 5 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), передачі справи на розгляд іншого суду (п. 9 ч. 1 ст. 353 ЦПК України),

затвердження мирової угоди (п. 11 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), призначення експертизи (п. 12 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), зупинення провадження у справі (п. 14 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), закриття провадження у справі (п. 15 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), залишення позову (заяви) без розгляду (п. 16 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), поновлення пропущеного строку для пред'явлення виконавчого документа до виконання (п. 24 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), виправлення помилки у виконавчому документі або визнання його таким, що не підлягає виконанню (п. 25 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), відстрочення і розстрочення, зміни чи встановлення способу і порядку виконання рішення (п. 26 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), заміни сторони у справі (процесуальне правонаступництво) або сторони виконавчого провадження (п. 28 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), звернення стягнення на грошові кошти, що належать іншим особам, чи нерухоме майно, право власності на яке не зареєстровано в установленому законом порядку (п. 30 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), тимчасового обмеження у праві виїзду за межі України (п. 31 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), скасування тимчасового обмеження у праві виїзду за межі України (п. 31-1 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), визначення частки майна боржника у майні, яким він володіє спільно з іншими особами (п. 32 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), тимчасового влаштування дитини до дитячого або лікувального закладу (п. 33 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), оголошення розшуку відповідача (боржника) або дитини (п. 34 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), примусового проникнення до житла (п. 35 ч. 1 ст. 353 ЦПК України), звільнення (призначення) опікуна чи піклувальника (п. 36 ч. 1 ст. 353 ЦПК України). Зазначені ухвали об'єднує те, що законодавець обмежився лише вказівкою на зміст заявленого клопотання чи процесуального питання, що вирішувалося під час розгляду справи і щодо якого було постановлено ухвалу, та при цьому не уточнив до яких висновків дійшов суд щодо цих клопотань чи процесуальних питань – про задоволення чи відмову у задоволенні, про вчинення чи відмову у вчиненні процесуальної дії. Наприклад, при розгляді питання про поновлення строку для пред'явлення виконавчого документа до виконання суд може як поновити пропущений строк, так і відмовити у його

поновленні (ст. 433 ЦПК України). Виходячи із системного аналізу положень ч. 1 ст. 353 ЦПК України, можна стверджувати, що у п.п. 24-26, 28, 30, 31-1, 32-36 частини 1 цієї статті законодавець мав на увазі ухвали, якими задоволено відповідне клопотання (заяву) або позитивно вирішено певне процесуальне питання. Разом із тим, таке тлумачення положень п.п. 24-26, 28, 30, 31-1, 32-36 ч. 1 ст. 353 ЦПК України призведе до необґрунтованого обмеження права особи на апеляційний перегляд справи з огляду на таке.

Передбачені у п.п. 24-26, 28, 30, 31-1, 32-36 ч. 1 ст. 353 ЦПК України ухвали постановляються судами на стадії звернення судового рішення до виконання, а тому включити заперечення на них до апеляційної скарги на рішення суду першої інстанції по суті спору неможливо. Окрім цього, згідно ч. 5 ст. 155 ЦПК України може бути оскаржено як ухвалу суду про скасування зустрічного забезпечення, так і про відмову у його скасуванні, на підставі ч. 7 ст. 441 ЦПК України підлягає апеляційному перегляду ухвала, постановлена судом за результатами розгляду заяви про скасування тимчасового обмеження фізичної особи у праві виїзду за межі України, тобто як про задоволення поданої заяви, так і про відмову у її задоволенні. На відміну від ухвал, що постановляються судами на стадії виконавчого провадження, передбачені у п.п. 5, 11-12, 14-16 ч. 1 ст. 353 ЦПК України ухвали не перешкоджають провадженню у справі, а тому обмеження учасників справи і осіб, які не брали участі у справі, якщо суд вирішив питання про їх права, свободи, інтереси та (або) обов’язки, у праві на їх апеляційне оскарження, є цілком виправданим.

Висновки. Отже, самостійним об’єктом апеляційного оскарження слід визнати як ухвали про поновлення пропущеного строку для пред’явлення виконавчого документа до виконання, так і про відмову у такому поновленні, як про виправлення помилки у виконавчому документі, так і про відмову у виправленні такої помилки, як про визнання виконавчого документа таким, що не підлягає виконанню, так і про відмову у визнанні виконавчого документа таким, що не підлягає виконанню, як про відстрочення і розстрочення, зміну чи встановлення способу і порядку виконання рішення, так і про відмову у

задоволенні таких заяв, як про заміну сторони виконавчого провадження, так і про відмову у заміні сторони виконавчого провадження, як про звернення стягнення на грошові кошти, що належать іншим особам, чи нерухоме майно, право власності на яке не зареєстровано в установленому законом порядку, так і про відмову у зверненні такого стягнення, як про тимчасове обмеження у праві виїзду за межі України, так і про відмову у задоволенні такого подання, як про скасування тимчасового обмеження у праві виїзду за межі України, так і про відмову у скасуванні такого обмеження. З огляду на це, у ч. 1 ст. 353 ЦПК України слід внести відповідні зміни і доповнення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Конституція України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80. (дата звернення: 28.12.2020)

2. Цивільний процесуальний кодекс України: Закон України від 18.03.2004 № 1618-IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15 (дата звернення: 28.12.2020)

3. Про внесення змін до Господарського процесуального кодексу України, Цивільного процесуального кодексу України, Кодексу адміністративного судочинства України та інших законодавчих актів: Закон України від 03.10.2017 № 2147-VIII. *Відомості Верховної Ради України.* 2017. № 48. Ст. 436.