

SCI-CONF.COM.UA

EURASIAN SCIENTIFIC CONGRESS



**ABSTRACTS OF VI INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
JUNE 14-16, 2020**

**BARCELONA
2020**

EURASIAN SCIENTIFIC CONGRESS

Abstracts of VI International Scientific and Practical Conference

Barcelona, Spain

14-16 June 2020

Barcelona, Spain

2020

UDC 001.1

The 6th International scientific and practical conference “Eurasian scientific congress” (June 14-16, 2020) Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain. 2020. 612 p.

ISBN 978-84-15927-31-0

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Eurasian scientific congress. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

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 countries 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: barca@sci-conf.com.ua

homepage: <http://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Barca Academy Publishing ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Marchenko T. Yu., Lavrynenko Yu. O., Tyshchenko A. V., Zabara P. P., Mykhalenko I. V.* 13
MANIFESTATION AND VARIABILITY OF BIOMETRIC CHARACTERISTICS IN LINE-PARENTAL COMPONENTS AND MAIZE HYBRIDS USING DIFFERENT GENETIC PLASMA UNDER IRRIGATION
2. *Sukhin V. V., Lysychenko N. L., Pankova O. V.* 19
MATHEMATICAL MODELLING OF SUBSTANCES MIGRATION IN THE SYSTEM «NUTRITIONAL SOLUTION – PLANT»
3. *Войтовська В. І., Третякова С. О., Йосипенко К. С.* 22
ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ЗЕРНА СОРГО ЗЕРНОВОГО ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТА ОБРОБЛЕННЯ ПРЕПАРАТАМИ
4. *Карпенко О. В.* 28
ДЕФЦИТ СЕЛЕНУ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ КУРЕЙ
5. *Кравченко В. С., Полторецька Н. М., Третякова С. О., Любченко Д. Р.* 31
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКУ СІВБИ ТА РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ
6. *Улянич О. І., Кухнюк О. В., Коцюруба В. П.* 38
ПРОБЛЕМА ЗАБРУДНЕННЯ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ ОСНОВНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР У ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

MEDICAL SCIENCES

7. *Makhlynets N., Krasii M., Plaviuk L., Makhlynets M., Makhlynets P., Makhlynets P.* 43
IMMUNOCORRECTION AS A METHOD OF PREPARATION FOR THE TREATMENT OF PATIENTS WITH GENERALIZED PERIODONTITIS
8. *Marynychyna I. M., Kharuk L. L.* 45
PROGNOSTIC VALUE OF BIOCHEMICAL SCREENING IN PREGNANT WOMEN WITH HYPERANDROGENISM
9. *Гема-Багіна Н. М., Танасійчук П. М.* 49
ВПЛИВ НЕДОСТАТНОСТІ ХАРЧУВАННЯ НА РОЗВИТОК ДИТИНИ
10. *Герасименко О. І., Герасименко К. О., Герасименко Є. О.* 54
МОРФОЛОГІЧНІ ДІАГНОСТИКА МОРФІННОЇ НАРКОМАНІЇ ТА СЕДАТИВНОЇ ТОКСИКОМАНІЇ
11. *Герасименко Є. О.* 61
ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ДЕСТРУКТИВНИМИ Й УСКЛАДНЕНИМИ ФОРМАМИ ГОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТУ

12.	<i>Индиаминов С. И., Исмоилов Р. А., Бойманов Ф. Х.</i> ПОВРЕЖДЕНИЯ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ПАДЕНИЯХ С ВЫСОТЫ	65
13.	<i>Индиаминов С. И., Шойимов Ш. У.</i> ЛЕТАЛЬНОСТЬ ДЕТЕЙ ОТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ТРАВМ	70
14.	<i>Исмоилов Р. А., Индиаминов С. И., Шопулатов И. Б.</i> СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА ПОВРЕЖДЕНИЙ НИЖНЕГО ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ТУПОЙ ТРАВМЕ	73
15.	<i>Квітанова Н. Г., Цимбал І. М., Пилипенко Д. В., Марковська О. В.</i> ПРОВІДНИЙ ФАКТОР ВИНИКНЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ	79
16.	<i>Мельник В. С., Горзов В. В., Звонар Г. Д.</i> КЛІНІКО-БІОХІМІЧНІ І МІКРОБІОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИС- ТИКИ ХРОНІЧНОГО КАТАРАЛЬНОГО ГІНГІВІТУ ТА ЙОГО ЛІКУВАННЯ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ЩО ПРОЖИВАЮТЬ НА ЗАКАРПАТТІ	82
17.	<i>Мельничук Л. В., Домітращук І. С.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ВАКЦИНАЦІЇ ЩОДО ЛІКВІДАЦІЇ СПАЛАХУ КОРУ В РЕГІОНІ	89
18.	<i>Расулова М. Р., Индиаминов С. И.</i> ВОЗМОЖНОСТИ УСТАНОВЛЕНИЯ ДАВНОСТИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ НОСА МЕТОДАМИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ	91
19.	<i>Савохина М. В.</i> ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ: РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВЫБОР ПРЕПАРАТА ЖЕЛЕЗА	95
20.	<i>Сухан В. С.</i> ОПТИМІЗАЦІЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ, ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ТА ПЕРЕХРЕСНИЙ СИНДРОМ	99
21.	<i>Форос А. І., Танасійчук П. М.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПОЛОСКАННЯ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ ХЛОРГЕКСИДИНОМ ПЕРЕД ПРОФЕСІЙНОЮ ГІГІЄНОЮ ПОРОЖНИНИ РОТА ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ КІЛЬКОСТІ БАКТЕРІЙ В ДЕНТАЛЬНОМУ АЕРОЗОЛІ	105
PHARMACEUTICAL SCIENCES		
22.	<i>Sakhanda I.</i> PHARMACOECONOMIC ANALYSIS OF CARDIAC DRUGS, IN PARTICULAR OF PLANT ORIGIN	109
23.	<i>Коритнюк Р. С., Давтян Л. Л., Дроздова А. О., Коритнюк О. Я., Роздороженюк О. Я., Оліфірова Т. Ф.</i> КАРБОН В ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ	111

24. *Райкова Т. С., Зарічна Т. П., Британова Т. С.* 118
РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ В ФОРМУВАННІ ФАХІВЦІВ
ФАРМАЦІЇ

TECHNICAL SCIENCES

25. *Banzak H. V., Bansak O. V., Leschenko O. I.* 122
TECHNOLOGICAL COMPLEX OF TECHNICAL NON-
RESTORABLE OBJECT
26. *Bayramov E. E., Nabiyeu A. A., Mustafayeva K. A.* 128
THE STUDY OF THE INFLUENCE OF LENTIL FLOUR OF THE
JASMIN VARIETY ON THE APPEARANCE OF BREAD
PREPARED FROM FLOUR VARIETY WHEAT AZAMATLI-95
27. *Tsykhanovska I., Tovma L., Kaplun S., Nikonenko O.* 135
THE MECHANISM OF WATER BINDING AND WATER
CONTENT OF THE LIPO- AND GLUCOPROTEINS UNDER THE
INFLUENCE OF THE NANOPARTICLES OF “MAGNETOFOOD”
FOOD ADDITIVE
28. *Yudina T. I., Bezruchenko O. M., Aharova O. V.* 142
THE TECHNOLOGY OF FLOUR CONFECTIONERY PRODUCTS
USING A CONCENTRATE OF BUTTERMILK
29. *Андреева Е. В.* 147
СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ПРИ ПОСТРОЕНИИ СИСТЕМ
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ
30. *Багирзаде Адем Сахиб* 153
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ
УСКОРЕНИЯ ПРОЦЕССА МОДЕРНИЗАЦИИ В РЕГИОНАХ
31. *Головкіна Л. І.* 161
СПОЖИВЧІ ВЛАСТИВОСТІ КОНСЕРВІВ ДИТЯЧОГО
ПРИЗНАЧЕННЯ БЕЗ ДОДАВАННЯ ЦУКРУ
32. *Дорошенко Ю. І.* 167
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ВИПАРОВУВАННЯ
НАФТОПРОДУКТІВ ЗА УМОВ ЗБЕРІГАННЯ У НАЗЕМНИХ
РЕЗЕРВУАРАХ
33. *Дяченко Ю. Г., Майборода Д. К.* 174
НАВІГАЦІЙНІ РОБОТИ ІЗ КЕРУВАННЯ СТОВБУРОМ
ПОХИЛО-СКЕРОВАНИХ І ГОРИЗОНТАЛЬНИХ СВЕРДЛОВИН
34. *Мамедова Гюлнара Али, Гафарова Наиля Адиль,
Абдуллаева Севиндж Мусеиб* 180
ПРИНЦИПЫ ОПТИМИЗАЦИИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА
ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ
35. *Сендецкий Н. Н., Комаров В. А., Бугера М. Г.* 189
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПЛАНИРОВАНИЯ И
ПОДГОТОВКИ ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ
В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

36. *Тихонов В. І., Глущенко В. О.* 195
ПРОГРАМНИЙ ДЕМУЛЬТИПЛЕКСОР ДЛЯ
БАГАТОКАНАЛЬНОЇ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ ТЕЛЕМЕТРІЇ ЧЕРЕЗ
МОДИФІКОВАНИЙ ІНТЕРФЕЙС ETHERNET

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

37. *Лук'яненко М., Грігор'єва І.* 203
ПРИНЦИП ІСТОРИЗМУ У ФОРМУВАННІ МАТЕМАТИЧНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ

GEOGRAPHICAL SCIENCES

38. *Алиева М. А., Клебанович Н. В.* 209
ТЕХНОЛОГИИ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ЗЕМЕЛЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ
39. *Демчук Д. В., Нагаєва С. П.* 215
СУЧАСНИЙ СТАН РОЗВИТКУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО
ФОНДУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ
40. *Кривопалов І. А., Бурлуцька М. Е., Романчук М. Є.* 219
СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ЦИКЛІЧНОСТІ
ЧАСОВИХ РЯДІВ РІЧНОГО СТОКУ БАСЕЙНІВ РІЧОК СТИР,
ГОРИНЬ, СЛУЧ
41. *Нестерчук І. К.* 225
ІМПУЛЬСИ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ В ОБ'ЄДНАНИХ
ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

42. *Матківський С. В.* 230
ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ПОЧАТКОВИХ ЗАПАСІВ ГАЗУ В
УМОВАХ ВОДОНАПІРНОГО РЕЖИМУ РОЗРОБКИ
РОДОВИЩА

ARCHITECTURE

43. *Василишин Я. В.* 235
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЗБЕРЕЖЕННЯ АРХІТЕКТУРНОЇ ТА
МІСТОБУДІВНОЇ СПАДЩИНИ
44. *Войко Н. Ю., Гамалія А. В.* 241
ФАКТОРЫ И УСЛОВИЯ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ
ПЕШЕХОДНОЙ СЕТИ В КРУПНЫХ ГОРОДАХ
45. *Кубриш Н. Р., Лазарєва К. М.* 248
СУЧАСНА АРХІТЕКТУРНА ДІЯЛЬНІСТЬ: ПРОБЛЕМА
ПІДВИЩЕННЯ ХУДОЖНЬО-ОБРАЗНИХ ЯКОСТЕЙ ОБ'ЄКТІВ
ПРОЕКТУВАННЯ

PEDAGOGICAL SCIENCES

- | | | |
|-----|--|-----|
| 46. | <i>Shevchenko Yu.</i>
TO THE ISSUE OF DEVELOPING STUDENTS' MOTIVATION IN
LEARNING BUSINESS ENGLISH | 253 |
| 47. | <i>Tarasiuk N.</i>
COOPERATIVE LEARNING IN ESP CLASSROOM | 260 |
| 48. | <i>Vadaska S.</i>
DISTANCE LEARNING ENVIRONMENT ASSESSMENT
PECULIARITIES | 262 |
| 49. | <i>Веліховська А. Б.</i>
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ГОТОВНОСТІ
ВИКЛАДАЧІВ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО
НАВЧАННЯ | 266 |
| 50. | <i>Гапоненко Л. П., Засецька А. С.</i>
ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ НАОЧНОСТІ НА УРОКАХ
ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В 5-6 КЛАСАХ | 271 |
| 51. | <i>Гохман О. Р., Ємельянова Д. В., Тадеуш О. Х.</i>
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ САМООСВІТНЬОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ | 278 |
| 52. | <i>Єлісєєва Д. С.</i>
ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ
КАЛАНЕТИКИ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ДІВЧАТ
СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ | 284 |
| 53. | <i>Ієвлєв О. М., Колодій І. С.</i>
РІВЕНЬ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ МОБІЛЬНОСТІ
МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ЯК КРИТЕРІЙ В СИСТЕМІ
ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ | 291 |
| 54. | <i>Коновальчук М. В.</i>
РОЗВИТОК «М'ЯКИХ НАВИЧОК» МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН
ВІЛЬНОГО ВИБОРУ | 294 |
| 55. | <i>Кохно Л. М.</i>
STORYTELLING ЯК МЕТОД ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЄВОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ | 300 |
| 56. | <i>Крысенко Т. В., Суханова Т. Е.</i>
ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКА-
ТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ
ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА НА
ПРОДВИНУТОМ ЭТАПЕ | 306 |
| 57. | <i>Кузь Т. Г.</i>
МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ АРТ-
ПЕДАГОГІКИ В РАМКАХ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО
ПРОЦЕСУ | 312 |

58.	<i>Курбанова Р. А.</i> ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ ДОКЛАДЧИКОМ И СЛУШАТЕЛЕМ	322
59.	<i>Лиходід А. В., Медвідь О. М.</i> АРТ-ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	327
60.	<i>Марчук Н. А.</i> ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН	334
61.	<i>Мялюк О. П., Штрімайтіс О. В.</i> ВПЕВНЕНІСТЬ В СОБІ ЯК КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ВИКЛАДАЧА МЕДИЧНОГО ВУЗУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	341
62.	<i>Панфілова О. Г., Павлович О. В., Гуменюк Б. О.</i> ВИРІШЕННЯ ОСНОВНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАВДАНЬ В КОНТЕКСТІ НАВЧАННЯ ЖИВОПИСУ НАТЮРМОРТУ	346
63.	<i>Степанова Л. П., Степанов В. А.</i> ПЕДАГОГІЧНА ВЗАЄМОДІЯ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МУЗИКИ В УМОВАХ ВВЕДЕННЯ ПРОТИЕПІДЕМІЧНОГО РЕЖИМУ	353
64.	<i>Червона С. П., Білоус Н. С., Кононенко Н. М.</i> ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ТРЕНЕРІВ З ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ ДО ФОРМУВАННЯ ЗБІРНИХ СТУДЕНТСЬКИХ КОМАНД	357
65.	<i>Чосік Л. Я.</i> ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ТЬЮТОРСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	364
66.	<i>Шпортюк О. М.</i> ЩОДО СТВОРЕННЯ ЕТАЛОННОЇ МОДЕЛІ ФАХІВЦЯ ЮВЕНАЛЬНОЇ ПРОБАЦІЇ	370
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
67.	<i>Карнюк Ю. Я.</i> КОМУНІКАТИВНА ТОЛЕРАНТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СУЧАСНОГО ПСИХОЛОГА	376
68.	<i>Сахно С. В., Резнікова Н.</i> САМОРОЗВИТОК У ПЕРІОД ІЗОЛЯЦІЇ	383
69.	<i>Сергієні О. В., Демчук Т. П., Реуцький М. В., Тумакова Т. О.</i> СТАН РОЗВИНЕНОСТІ САМОСВІДОМОСТІ СТУДЕНТІВ – ПСИХОЛОГІВ	387
70.	<i>Шумейко А. П.</i> ПРОГРАМА ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ- ПСИХОЛОГІВ	393

ART

71. *Волошенко О. М., Волошенко В. О.* 396
НАРОДНА ТЕМАТИКА У ТВОРЧОСТІ ХУДОЖНИЦІ ТАМАРИ
ВОЛОШЕНКО
72. *Салатюк Л. П.* 405
ТРАНСАВАНГАРД В УКРАЇНСЬКОМУ МИСТЕЦТВІ ОСТ.
ТРЕТИНИ ХХ – ПОЧ. ХХІ СТ.
73. *Скоп М. Л.* 408
ОСНОВНІ ТИПИ МАЛИХ САКРАЛЬНИХ ПРОСТОРІВ ЛЬВОВА
КІН. ХХ – ПОЧ. ХХІ СТ.
74. *Тетянін І. О.* 412
РОЗВИТОК СТИЛІСТИКИ КЕРАМІЧНОЇ ІГРАШКИ УКРАЇНИ

CULTUROLOGY

75. *Давыдовский К. Ю.* 416
МУЗЫКАНТ-ИСПОЛНИТЕЛЬ И ЭСТРАДА (К ВОПРОСУ О
ВОЗДЕЙСТВИИ НА ЭСТРАДНОЕ ВОЛНЕНИЕ
МЕДИЦИНСКИМИ СРЕДСТВАМИ)
76. *Федорова П. И., Овчаренко Т. С.* 423
КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА И РОБОТА

POLITICAL SCIENCES

77. *Панишко Г. Т.* 429
ФОРМИ СПІВПРАЦІ МІЖ НЕУРЯДОВИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ
ТА ОРГАНАМИ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ
РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА ТА УКРАЇНИ

PHILOLOGICAL SCIENCES

78. *Kasimova N. F.* 443
ON TRANSLATING NON-EQUIVALENT LEXICAL UNITS FROM
ONE LANGUAGE INTO ANOTHER
79. *Декусар Г. Г., Давидова Н. В.* 448
ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ СЕМАНТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ
СКЛАДНИХ СЛІВ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ
КОМПЕТЕНЦІЇ
80. *Желуденко М. А., Пушина В. О.* 455
ЭКОЛОГИЯ ЯЗЫКА И КОРОНАКРИЗИС
81. *Калюжна Ю. А.* 461
ХУДОЖНІЙ ТВІР ЯК МОЖЛИВІСТЬ ВТІЛЕННЯ
БАГАТОВИМІРНОЇ ВЗАЄМОДІЇ РІЗНИХ КОНЦЕПТОСФЕР
82. *Швец Т. А., Швец Н. В., Швец О. В.* 467
КОМУНІКАТИВНА ВВІЧЛИВІСТЬ – ЗАПОРУКА УСПІХУ
ПРОЦЕСУ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

ECONOMIC SCIENCES

83. *Demianyshyna O., Hazdiuk M., Nedbalyuk O.* 472
FEATURES OF FINANCING CIVIL SOCIETY ORGANIZATIONS
IN UKRAINE
84. *Kharchenko V. V.* 478
DIFFICULTIES OF THE TRANSITION OF THE EU COUNTRIES
TO THE MARKET OF "GREEN" PRODUCTS AS AN OBSTACLE
TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT
85. *Rohanova H.* 482
DISCRIMINATIVE MODEL TO ASSESS THE EFFICIENCY OF
CASH FLOW MANAGEMENT
86. *Svidersky O. O., Anishchenko O. V.* 487
MORPHOLOGICAL ANALYSIS OF THE DEFINITION OF
"ENTERPRISE CRISIS MANAGEMENT"
87. *Андрющенко І. С., Овчаренко Л. В.* 494
СУТНІСТЬ ВИТРАТ: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ
88. *Бондаренко Н. М.* 501
ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКУ ФІНАНСОВИХ ІНВЕСТИЦІЙ
89. *Бондарчук О. А., Белова Т. Г.* 508
РОЗРОБЛЕННЯ НОВОГО ПРОДУКТУ У ВІДПОВІДНОСТІ ІЗ
ПОТРЕБАМИ СПОЖИВАЧІВ
90. *Гладкий Н. А.* 512
ТИПОЛОГИЯ ПРОБЛЕМ В КОНТЕКСТЕ ЖИЗНЕННОГО
ЦИКЛА СОЦІАЛЬНИХ ПРІДПРИЯТІЙ
91. *Дешко А. Л.* 518
ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ОГЛЯДІВ ВИТРАТ
ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ В УКРАЇНІ
92. *Дмитренко А. В., Бурмістрова О. В.* 523
ОБЛІК МШП ТА АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ
93. *Дмитренко А. В., Тендітник О. Ю.* 530
НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКУ ТА АНАЛІЗУ
РЕАЛІЗАЦІЇ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ
94. *Коба О. В.* 533
АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ
УКРАЇНИ
95. *Ковальчук С. С.* 538
БАНКІВСЬКИЙ КРЕДИТ: СУТНІСТЬ ТА СКЛАДОВІ
96. *Кузьменко О. К., Сталинський В. М.* 544
ЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА
97. *Ложачевська О. М., Спіцина А. Є.* 551
ЕКОНОМІЧНА КУЛЬТУРА ТА ОСВІТА В СИСТЕМІ
ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СФЕРИ ПОСЛУГ
98. *Остапенко Р. М., Горох О. В.* 559
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ФАКТОРИ ФУНКЦІОНУ-
ВАННЯ ТОВАРИСТВ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

99.	<i>Плахотнік О. О., Малишко А. С.</i> ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМІ ЛІЗИНГУ	567
100.	<i>Подлесная В. Г.</i> ПОСТТРАНСФОРМАЦИОННЫЕ СТРАНЫ В ЦИКЛИЧЕСКОЙ ДИНАМИКЕ РАЗВИТИЯ КАПИТАЛИСТИЧЕСКОЙ МИР- СИСТЕМЫ	572
101.	<i>Траченко Л. А.</i> АЛГОРИТМ ЕКСПЕРТНОГО ОЦІНЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВАХ СФЕРИ ІНЖИНІРИНГОВИХ ПОСЛУГ	578
102.	<i>Фурманчук О. С., Лук'янченко А. О.</i> ДОКУМЕНТООБІГ ЯК СКЛАДОВА ОБЛІКОВО- ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	585
LEGAL SCIENCES		
103.	<i>Бересток К., Біліченко В.</i> ПРЕДМЕТ ТАКТИКО-СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ, ЇЇ ЗМІСТ ТА ЗАВДАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	591
104.	<i>Жаде З. А., Шадже А. М.</i> ТРАНСФОРМАЦІЯ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬ- НОГО УСТРОЙСТВА НА ЮГЕ РОССИИ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЦЕЛОСТНОСТИ	595
105.	<i>Мірзодаєва Т. В.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ ЕКСКУРСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ: ЗАКОНОДАВЧО-НОРМАТИВНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ	602
106.	<i>Хуснутдинова Я. Л.</i> ОСОБЕННОСТИ НАСЛЕДСТВЕННОЙ ТРАНСМИССИИ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ	608

AGRICULTURAL SCIENCES

MANIFESTATION AND VARIABILITY OF BIOMETRIC CHARACTERISTICS IN LINE-PARENTAL COMPONENTS AND MAIZE HYBRIDS USING DIFFERENT GENETIC PLASMA UNDER IRRIGATION

Marchenko Tetiana Yuriivna,

Candidate of Agricultural Sciences

Lavrynenko Yurii Oleksandrovych,

Doctor of Agricultural Sciences

Tyshchenko Andrii Viktorovych,

Candidate of Agricultural Sciences

Zabara Pavlo Petrovych

Postgraduate

Mykhalenko Iryna Valentynivna

Candidate of Agricultural Sciences

The Institute of Irrigated Agriculture of the NAAS of Ukraine

Kherson, Ukraine

Key words: parental lines, genetic plasmas, hybrids, corn, plant height, height of cob placement, yield, irrigation.

Introduction. Due to the intensification of work on the expansion of new source material for the selection of maize hybrids, there is a need for universal and informative features that would allow evaluating the advantages and disadvantages of breeding material quickly and accurately.

One of such features for corn is plant height. It is related to the following main morpho-biological characteristics of this crop: the length of the growing season, productivity and the height of the cob placement. The latter is an important characteristic of hybrids and lines to be suitable for mechanized harvesting that is an integral component of energy-saving cultivation technologies. This feature is especially important in the selection of early-maturing varieties, since the shortness

of early-maturing forms can be an obstacle for mechanized harvesting. The index “plant height” for a certain corn genotype is not a constant value and varies depending on technological measures, weather conditions, light, air and soil temperature and the effective temperature sum. Moisture conditions have the greatest influence on it.

The plant height has a close correlation with the length of the growing season of the selection sample, however, it is quite relative to the grain yield. In this regard, when selecting the best genotypes, the feature “plant height” is not a priority, but is integral component of a comprehensive evaluation of the best forms for economically valuable indexes.

Less sharp fluctuations in plant height can be considered as resistance to environmental stress, since it is related to adaptability and is one of the levers for regulating the homeostasis of the plant organism. This is especially important in the steppe zone. Low variability by this feature in the years of insufficient moisture can be considered as higher resistance to drought.

Aim. To establish the manifestation and variability of the feature “plant height” in the line-parental components and corn hybrids using different genetic plasmas, to determine the level of heterosis in newly created test-crosses and to determine the influence of morphometric parameters on the grain yield under irrigation.

Materials and methods. The research was conducted in the fields of the Institute of Irrigated Agriculture of the NAAS during 2015–2019.

The basis for the creation of new breeding material was the lines of different genetic plasmas contrasting by maturity groups (Lancaster, Iodent, Mixed, Reid (BSSS)). The hybrids were studied in the control nursery. The replication was three times, the accounting area was 9.8 m². The experiments were performed under irrigation with the level of pre-irrigation soil moisture (LPSM) of 80% the least capillary fringe. The research methodology is generally accepted for irrigation conditions and selection studies of maize.

Results and discussion. The largest absolute indexes of the plant height were characteristic of the lines of the late maturity group (FAO 550), namely: B73, X84, X908, X902.

The greatest plant height (184.2– 247.1 cm) was registered in the late-maturing group of parental forms. In the Reid plasma lines (BSSS), on average, there was an excess of the characteristic in comparison with other groups of embryonic plasmas (237.0– 245.1 cm). It was minimal in the lines X902 and X908 being 230.4 cm and 232.5 cm, respectively.

In the Lancaster plasma group, the maximum was recorded in the line Kr9698 (FAO 420) – 219.7 cm, the minimum – 158.7 cm in the medium-maturing line DK296 (FAO 250). The paratypic variability (V_m) of the characteristic was low, that indicates a sufficient level of homozygosity and stability of the characteristic under irrigation.

The plant height of the Iodent plasma ranged from 169.2 cm in the line X22 (FAO 250) to 208.9 cm in the line X221 (FAO 270).

The rate of genotypic variability (V_g) within the Lancaster plasma was significantly higher than that of modification variability – 11.9% vs. 0.8%. The same trend was observed in the Iodent plasma group – the index of genotypic variability was 6.4% higher than the modification one. The value of genotypic variability among the parental forms was 12.9% on the whole, that indicates the priority of the influence of genotype on the nature of the manifestation of the characteristic under study and a sufficient variety of baselines.

Newly created lines (parental components) by the plant height had slightly lower values from 169.1 to 216.7 cm. The maximum plant height was observed in the line HN-52-16 (FAO 400) of the Iodent plasma – 216.7 cm. The minimum – in the line HN-16-16 (FAO 250) of the Mixed plasma – 169.1 cm.

Table 1

Manifestation of true (H_{ist}) and hypothetical (H_{gip}) heterosis on the basis of plant height in hybrids maize F_1 (2018-2019)

Combination	Plant height, cm	\bar{Sx} , cm	V_m , %	H_{ist} , %	H_{gip} , %	Height of a corncob placement, cm	Ratio index	Yields, t/h
Maternal form DC 445 of the Mixed plasma								
DC 445 x HN-52-16 (FAO 380)	273.1	0.5	1.35	126.0	135.3	116.2	0.425	15.23
DC 445 x HN-54-16 (FAO 380)	275.2	1.7	1.43	133.8	140.2	117.3	0.426	15.17
DC 445 x HN-3-16 (FAO 400)	284.3	0.6	1.67	136.3	143.8	116.4	0.409	16.56
DC 445 x HN-19-16 (FAO 400)	277.5	0.4	1.56	140.8	144.5	115.5	0.416	15.94
Average	277.5	0.8	1.50	134.2	141.0	116.4	0.419	15.73
Maternal form DC 205710 of the Iodent plasma								
DC 205710 x HN-7-16 (FAO 280)	236.4	0.8	1.89	130.4	130.9	109.6	0.464	13.64
DC 205710 x HN-15-16 (FAO 300)	261.3	0.8	1.19	141.9	143.6	111.2	0.426	13.25
DC 205710 x HN-35-16 (FAO 300)	262.8	0.9	1.53	137.4	141.6	115.6	0.440	13.11
DC 205710 x HN-19-16 (FAO 300)	239.7	0.8	2.02	121.6	127.2	111.4	0.465	14.19
DC 205710 x HN-5-16 (FAO 350)	248.7	0.8	1.83	132.4	135.2	108.7	0.437	13.93
DC 205710 x HN-23-16 (FAO 380)	257.3	0.6	1.64	130.9	136.7	110.2	0.428	14.52
DC 205710 x HN-54-16 (FAO 400)	283.9	0.7	1.11	138.0	147.3	112.1	0.395	14.42
DC 205/10 x HN-3-16 (AAO 400)	285.4	0.6	1.52	136.8	146.9	110.6	0.388	13.88
Average	259.4	0.7	1.59	133.7	138.7	111.2	0.429	13.87
Maternal form DC 247 of the Mixed plasma								
DC 247 x HN-20-16 (FAO 280)	241.2	0.8	1.87	111.3	123.4	105.4	0.437	13.99
DC 247 x HN-58-16 (FAO 280)	234.6	0.5	1.94	108.3	119.4	113.3	0.483	13.52
DC K 247 x HN-7-16 (FAO 280)	233.7	0.5	1.65	107.8	117.4	108.9	0.466	13.13
Average	236.5	0.6	1.82	109.1	120.1	109.2	0.462	13.55
Maternal form Kr 9698 of the Lancaster plasma								
Kr 9698 x HN-16-16 (FAO 280)	289.3	0.7	0.98	131.7	148.8	107.4	0.371	13.42
Kr 9698 x HN-44-16 (FAO 280)	281.4	0.6	1.32	128.1	143.0	105.5	0.375	13.81
Kr 9698 x HN-58-16 (FAO 300)	264.6	1.0	1.69	120.4	133.6	113.3	0.428	14.82
Kr 9698 x HN-20-16 (FAO 300)	272.4	0.5	1.83	124.0	138.3	110.8	0.407	13.31
Average	276.9	0.7	1.46	126.1	140.9	109.3	0.395	13.84
Maternal lines – newly created lines of the Mixed plasma								
HN-44-16 x HN-7-16 (FAO 250)	244.9	1.1	1.78	135.1	137.9	98.4	0.402	12.98
HN-7-16 x HN-5-16 (FAO 300)	268.7	0.9	1.88	143.0	145.6	109.9	0.409	14.64
HN-5-16 x HN-54-16 (FAO 390)	251.4	0.7	1.74	122.2	127.7	111.5	0.444	15.82
HN-3-16 x HN-5040 (FAO 500)	275.9	0.9	1.73	132.3	138.0	119.8	0.434	14.28
Average	260.2	0.9	1.8	133.2	137.3	109.3	0.422	14.48
Standards								
Skadovsk`yy (FAO 290)	230.6	1.1	1.95			110.5	0.479	12.5
Kakhovsk`yy (FAO 380)	245.9	1.0	1.88			111.8	0.454	13.0
Arabat (FAO 430)	271.5	1.3	1.99			120.3	0.443	14.0

The newly created lines were characterized by a low level of paratyptic variability of the characteristic under study – 0.95–1.21% that indicates a high level of homogeneity and a sufficient level of breeding stability of the characteristic. The value of genotypic variability among the newly created lines (parent components) averaged 8.16%. The coefficient of genotypic variability (V_g) within the Lancaster plasma lines was almost twice as high as the index of modification variability (2.71% vs. 1.01%, respectively). A similar trend was observed in the parental components of the Iodent and Mixed plasma, where the coefficient of genotypic variability was significantly higher than the modification variability (10.2% vs. 0.93% and 8.73% vs. 1.03%, respectively). This indicates a high level of genotypic diversity among the newly created baselines and a high level of stability of the characteristic “plant height”, that is related to a sufficient level of homozygosity of the new source material.

The level of the characteristic “plant height” in F_1 hybrids is quite convenient to characterize through the abstract indexes of true (H_{ist}) and hypothetical (H_{gip}) heterosis, expressed as a percentage. The Gist index shows the ratio of the value of the characteristic in the F_1 hybrid to the parent form with a larger value. The H_{gip} index, in its turn, is calculated by the ratio of the value of the characteristic examined in the F_1 hybrid to its average value in the parental forms.

In our experiments, the highest indexes of true and hypothetical heterosis by the characteristic “plant height” were recorded in the following hybrid combinations: DC 445 x HN-19-16 ($H_{ist} = 140.8\%$, $H_{gip} = 144.5\%$), DC 205710 x HN-15-16 ($H_{ist} = 141.9\%$, $H_{gip} = 143.6\%$), HN-7-16 x HN-5-16 ($H_{ist} = 127.9\%$, $H_{gip} = 148.7\%$), belonging to maturity groups FAO 300–400. These hybrids most fully manifested the effects of overdominance of tallness.

The study established the manifestation and variability of the characteristic “plant height” and “height of cob placement” in the line-parental components and corn hybrids with the use of different genetic plasmas. It determined the level of heterosis in newly created test-crosses under irrigation conditions. The research established dependences of biometric parameters and their correlation with the grain

yield in the test of hybrids obtained by means of newly created initial forms of different embryonic plasmas.

The coefficient of genotypic variability (V_g) was higher than that of modification variability that indicates a high level of genotypic diversity among the parental components and a high level of stability of the index “plant height”. The stability of the manifestation of the characteristic indicates a sufficient level of homozygosity of the new source material.

The research was conducted during 2015–2019 in the research field of the NAAS, according to generally accepted methods of field research and guidelines. The following methods were used: general scientific, special, comparative-analytical, regression, information-logical analysis and mathematical modeling.

Conclusions. The ratio of hybrid plant height by maturity groups and yield rates showed that for the middle-early group, in the phase of cessation of linear growth, the plant height is 235–265 cm, the grain yield is 12.98–13.81 t/ha; for the middle-maturing group – 255–257 cm with the grain yield of 15.17–15.82 t/ha. For medium-late hybrids, the optimal plant height to ensure the highest grain yield (more than 15 t/ha) is in the range of 270 to 280 cm. There was a low stable positive correlation between plant height and grain yield of corn hybrids ($r = 0.361$), related to an increase the plant height with an increase in the length of the growing season. There is no direct correlation between productivity and the index of the ratio of the height of cob placement to the plant height. The maximum grain yield of the created corn hybrids was observed when the index of the ratio of the height of cob placement to the plant height was from 0.400 to 0.450. The ratio of the height of cob placement to the plant height is a genetically determined characteristic that identifies corn samples and can be used to compile a description and characteristics of the new material.

MATHEMATICAL MODELLING OF SUBSTANCES MIGRATION IN THE SYSTEM «NUTRITIONAL SOLUTION – PLANT»

Sukhin Vitaly Vladimirovich,
assistant
Lysychenko Nikolai Leonidovich,
professor
Pankova Oksana Vladimirovna,
associate professor
Petro Vasylenko Kharkiv National
Technical University of Agriculture
Kharkiv, Ukraine

Keywords: vegetable production, mathematical modelling, nutritional solution, hydroponics, plant.

Introductions. Vegetable production is an important social budget-forming sector of the Ukrainian agro-industrial complex and amount to about 20% of the gross output of crop production. Since 2014, vegetable consumption has been on the brink of the established medical standards (163.2 kg), which is greatly below the similar indices among majority of CIS countries (Georgia - 184 kg, Kazakhstan - 195 kg, Armenia - 288 kg, etc.). Imports today amount to 225 thousand tonnes, which is 7.8 times higher than the level of 2000s. In addition, the average vegetables yield of open and sheltered ground for all categories of farms is about 20.0 t/ha, which causes 11th position among European countries [1]. The vegetables production volume of the sheltered ground by 2025 in Ukraine is planned to bring up to 15515,0 thousand tons when a yield level is about 30,0 t/ha, and increase the area of greenhouses to 520,0 thousand ha. To achieve the formulated parameters, it is appropriate to develop new technologies for increasing the vegetables productivity, for example, when plants growing in hydroponic facility based on the use of laser radiation [2]. However, for the transition from experimental research to real production, it must be able to predict the maturity intensity of plants.

Aim. The pursue of the study is developing a mathematical model for the migration of nutrients in the system "nutrient solution-plant".

Materials and methods. The migration of macro- and microelements in soils has been investigated in detail in the literature, but the regularities of their migration in the system "nutrient solution-plant" under the influence of an external electromagnetic field in hydroponic conditions are not fully studied. The main requirement to the proposed model is the insignificant complexity and a sufficient correspondence to the given task of the modelling.

Results and discussion. To solve this problem, we limit to simplified equations which describe a growth processes and unidimensional (vertical coordinate) solutions of nutrient diffusion in the plant stem. The analysis of the literature shows that It is best to use nonlinear 1st order differential equations and solve under given initial conditions [3]:

$$\frac{dh_r}{dt} = k_r(t) \frac{H_r - h_r}{h_r}, \quad \frac{dh_s}{dt} = k_s(t) \frac{H_s - h_s}{h_s},$$

where h_r, h_s – the length of the root and the height of the above-water part of the plant; $k_r(t), k_s(t)$ – the growth rate of the root and above-water part of the plant; H_r, H_s – the maximum length of the corresponding parts of the plant.

The proposed model is based on the refinement of the model of chemical elements diffusion in the plant, which is described in scientific work [3], taking into account the ideas about the motion of solutions in the system "soil-plant" [4] and on the basis of our own experimental studies. Thus, the migration of nutrients in the root zone is described by the equation:

$$\frac{\partial C_r}{\partial t} = \frac{\partial}{\partial y} \left(D_r \frac{\partial C_r}{\partial y} \right) + f_r(y, t), \quad t \triangleright 0, \quad -h_r(t) \leq y \leq 0,$$

and in the case of a above-water part of the plant is described by the equation:

$$\frac{\partial C_s}{\partial t} = \frac{\partial}{\partial y} \left(D_s \frac{\partial C_s}{\partial y} \right) + f_s(y, t), \quad t \triangleright 0, \quad 0 \leq y \leq h_s(t).$$

Conditions for the ratio of concentration and mass of nutrients at the boundary of the root system and the above-water zone are:

$$C_r(0,t) = C_s(0,t), \quad D_r \frac{\partial C_r}{\partial y} \Big|_{y=0} = D_s \frac{\partial C_s}{\partial y} \Big|_{y=0}.$$

where $C_r(y,t), C_s(y,t)$ – concentrations of nutrients in the root and above-water part of the plant; D_r, D_s – the diffusion coefficient of nutrients in the relevant parts of the plant; $f_r(y,t), f_s(y,t)$ – the intensity of nutrient absorption in the relevant parts of plants. The form of the given functions is ascertained on the basis of the analysis of experimental researches for concrete plants in hydroponics.

Conclusions. Thus, the solution of these equations, taking into account certain ratios allows to predict the development of plants by changing the migration of nutrients in its parts.

References

1. Гадзала Я.М., Бащенко М.І., Жук В.М., Лупенко Ю.О. (2016) Стратегія розвитку сільськогосподарського виробництва в Україні на період до 2025 року
2. Сухін В.В., Лисиченко М.Л. (2019) Експериментальне дослідження впливу низькоенергетичного лазерного випромінювання на кореневу систему квасолі *Науковий вісник ТДАТУ, Вип.9, Том.1.*
3. Франс Дж., Торнли Г. М.. (1987) *Математические модели в сельском хозяйстве*
4. Най, П. Х. (1980) *Движение растворов в системе почва-растение : монография.*

УДК 633.17:631.527.5:631.5(477.7)

ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ЗЕРНА СОРГО ЗЕРНОВОГО ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТА ОБРОБЛЕННЯ ПРЕПАРАТАМИ

Войтовська Вікторія Іванівна

к. с.-г. наук, ст. науковий співробітник

Інститут біоенергетичних культур та цукрових

Буряків НААН України. м. Київ, Україна

Третякова Світлана Олексіївна

к. с.-г. наук, старший викладач

Йосипенко Карина Сергіївна

Уманський національний університет

Садівництва. м. Умань, Україна

Анотація. Досліджено посівні властивості (енергія проростання, лабораторна схожість) зерна сорго залежно від сортових особливостей та оброблення препаратами для оптимізації ростових процесів культури. Виявлено вплив регуляторів росту на енергію проростання та схожість насіння сорго зернового.

Зважаючи на сучасні економічні реалії рослинницька продукції повинна розцінюватися з позицій відповідності критеріям її якості. Основними показниками якості насіння сорго є енергія його проростання та схожість. Якість насіння – це сукупність ознак і властивостей, що характеризують його відповідність встановленим вимогам як до посівного матеріалу [1].

Використання насіння високої якості робить сільськогосподарську культуру високотехнологічною, високоприбутковою та конкурентоспроможною на світовому ринку [2].

Посівні якості загалом формуються за створення сортів і гібридів, вирощуванні їх насіння та за передпосівної підготовки на насінневих заводах.

Енергія проростання – це дуже чутливий показник, що характеризує швидкість проростання насіння і якщо порушена технологія вирощування насіння, післязбиральної і передпосівної підготовки та зберігання, цей фактор

інтенсивно знижується порівняно зі схожістю. Численними дослідженнями встановлено, що насіння з високою енергією проростання дає дружніші і рівномірні сходи, ніж насіння з однаковою схожістю, але з низькою енергією проростання.

Останнім часом в прогресивних технологіях виробництва сільськогосподарських культур все більше уваги приділяється питанню застосування в агрофітоценозах біологічно-активних речовин – природних і синтетичних стимуляторів росту рослин, котрі за мінімальних витратних норм, спроможні радикальним чином змінити інтенсивність і вектори ростових і продуктивних процесів фітоорганізму [3].

Шляхом адресного застосування тієї чи іншої рістрегулювальної сполуки реально покращити комплекс адаптивних властивостей культури, регулювати ростові процеси та механізм утворення і накопичення запасних речовин (цукрів, жиру, білку тощо) [4, 5].

Розглядаючи механізм дії регуляторів росту рослин слід зазначити, що потрапляючи на поверхню рослинної тканини, він досить швидко транспортується в її клітини і взаємодіє із білками та рецепторами фітогормонів, впливає на конформаційний стан хроматину, підвищуючи його доступність до ендогенних РНК полімераз [6]. Під впливом цих перетворень активізується синтез рибонуклеїнової кислоти, білків, в результаті чого посилюються ростові процеси у рослин [7, 8, 9].

У країнах Західної Європи більшість посівів зернових культур щорічно обробляють комплексом біорегуляторів росту рослин, що забезпечує підвищення їх продуктивності на 15–30% [10, 11]. На думку вчених, частка біологічних факторів інтенсифікації рослинництва в найближчому майбутньому становитиме 50% приросту та якості врожаю [11, 12]. Дослідження впливу ріст регулювальних речовин проводилось з багатьма сільськогосподарськими культурами. Зазвичай усі наукові праці стосуються їх впливу на продуктивність рослин [15, 16, 17, 18].

Так, у дослідженнях [3, 4, 5] досліджено ріст і розвиток рослин сорго

цукрового залежно від застосування регуляторів росту та доведено високу ефективність застосування їх під час росту та розвитку рослин сорго.

У дослідженнях [7, 8, 9] за оброблення насіння поліетиленгліколем стимулювалась ферментативна система антиоксидантного захисту, що, в свою чергу, призводить до стабілізації перекисних процесів у проростках рослин. Встановлено, що застосування регуляторів росту сприяло збільшенню вмісту сухих речовин, цукрів, аскорбінової кислоти, хлорофілу, а також підвищенню активності пероксидази та інтенсивності фотосинтезу [4, 5].

Проте недостатньо висвітлено дослідження впливу регуляторів росту на схожість та енергію проростання насіння сорго цукрового залежно від тривалості зберігання зерна культури, сорту та оброблення препаратами. Аналіз наукових джерел стосовно властивостей зерна за різного терміну зберігання показав, що інтенсивність усіх фізіологічних процесів, що відбуваються у ньому, залежить від одних і тих самих чинників, найважливішими серед яких є: вологість зернової маси та вміст вологи у довкіллі (повітрі, елементах конструкцій сховища, тари і т. д.); температура зерна й оточуючого його середовища; доступ повітря [19, 20, 21, 22].

Отже, враховуючи вище викладене, виявлення впливу регуляторів росту на енергію проростання та схожість насіння сорго на сьогодні є актуальне.

Мета досліджень – дослідити посівні властивості (енергія проростання, лабораторна схожість) зерна сорго залежно від сортових особливостей та оброблення препаратами для оптимізації ростових процесів культури.

У досліджах використовували зерно сорго різних сортів. Оброблення зерна проводили біопрепаратом Фітоцид-Р і регулятором росту рослин Гуміфілд, які під час проведення експерименту були у переліку дозволених пестицидів для використання в Україні. Гуміфілд (гумат калію) або стимулятор росту рослин – натуральний природний продукт, що має високий вміст гумінових кислот. Вироблений німецькою компанією Humintech GmbH з спеціального виду бурого вугілля. **Хімічна група:** регулятор росту. **Діюча речовина:** калієва сіль гумінових кислот 560–720 г/кг. **Препаративна форма:** водорозчинні гранули.

Фітоцид-Р (біопрепарат, діючою основою якого є клітини природних ендоефітних бактерій *Bacillus subtilis*. Виробник: БТУ-Центр ПП (Україна).

Посівні властивості визначали за ДСТУ 4138–2002 [22]. Статистичне оброблення даних здійснювали за допомогою програм Microsoft Excel 2010 і STATISTICA 12. Трактування рівня впливу за коефіцієнтом (правило великого пальця – Коен): 0,02–0,13 – слабкий, 0,13–0,26 – середній, $\geq 0,26$ – високий.

Під час проведення дисперсійного аналізу підтверджували або спростовували «нульову гіпотезу». Для цього визначали значення коефіцієнта «р», який показував ймовірність відповідної гіпотези. У випадках коли $p < 0.05$ «нульова гіпотеза спростовувалась, а вплив чинника був достовірним.

Результати дисперсійного аналізу підтвердили, що на посівні властивості зерна сорго найбільше впливали сортові особливості та оброблення його препаратами, оскільки парціальний коефіцієнт був найвищим – 0,83–0,99. Достовірно найменше на ці показники впливали особливості сорту – 0,49–0,55. Найбільше впливала взаємодія чинників ВС – 0,59–0,76, інші комбінації були найменшими – 0,06–0,29.

Тому, оптимально для виробництва насіння сорго зернового використовувати сортовий сортимент для рекомендованої зони вирощування, які мають найвищі посівні властивості та для поліпшення якісних показників використовувати обробленням зерна біопрепаратами.

Використана література

1. Музика О. В. Фотосинтетичні параметри гібридів сорго цукрового залежно від ширини міжрядь, норми висіву та обробки регулятором росту в умовах Центрального Лісостепу України. *Збірник наукових праць Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків*. 2018. Вип. 26. С. 79–85.

2. Хаберланд Р. Внесение азотного удобрения на сахарной свекле. *Агроном*. 2015. №4. С. 122–124.

3. Бойко М.О. Обґрунтування агротехнічних прийомів вирощування сорго зернового в умовах Півдня України. *Sciences of Europe: Global science*

center LP. 2016. Vol. 4 (5). P. 62–65.

4. Сторожик Л. І., Музика О. В. Формування структурних показників урожаю сорго цукрового залежно від елементів технології вирощування. *Новітні агротехнології*. 2017. № 5. URL: <http://jna.bio.gov.ua/>.

5. Музика О. В. Фотосинтетичні параметри гібридів сорго цукрового залежно від ширини міжрядь, норми висіву та обробки регулятором росту в умовах Центрального Лісостепу України. *Збірник наукових праць Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків*. 2018. Вип. 26. С. 79–85.

6. Abu-Muriefah S.S. Phytohormonal priming improves germination and antioxidant enzymes of soybean (*Glycine max*) seeds under lead (Pb) stress. *Biosci Res*. 2017. Vol. 14, issue 1. P. 42–56.

7. Hafezian S.M., et al. High-efficiency purification of sulforaphane from the broccoli extract by nanostructured SBA-15 silica using solid-phase extraction method. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci*. 2019. Vol. 1108. P. 1–10.

8. Єременко О. А. Вплив обробки рослин соняшнику регуляторами росту на посівні якості насіння при його зберіганні. *Вісник Житомирського НАЕУ*. 2016. Вип. 2. С. 126–135.

9. Ali A. et al. Functional characterization of a soybean growth stimulator *Bradyrhizobium* sp. strain SR-6 showing acylhomoserine lactone production. *FEMS Microbiol Ecol*. 2016. Vol. 92, issue 9. P. 311–322.

10. Жученко А.А. Адаптационный потенциал культурных растений (эколого-генетические основы). Кишинев: Штиинца, 1999. 768 с.

11. Евчук М.В. Влияние биологически активных препаратов на продуктивность зернового сорго. *Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета*. 2013. Вып. 94(10). С. 1–10.

12. Евчук М.В. Влияние обработки семян сорго препаратом Прорастин на рост и развитие растений на светло-каштановых почвах Калмыкии. *Теоретические и прикладные проблемы АПК Москва*. 2013. Вып. 4(17). С. 15–17.

13. Zhang Y., et al. Anthocyanin Accumulation and Molecular Analysis of

Correlated Genes in Sorgo. *J Agric Food Chem.* 2015. Vol. 63, issue 6. P. 4160–4169.

14. Евчук М.В., Балинова Т.А. Влияние орошения и обработки семян сорго препаратом Прорастин на продуктивность растений на светло-каштановой почве Калмыкии. *Агротомия и лесное хозяйство.* 2013. № 40. С. 71–73.

15. Евчук М.В., Балинова Т.А. Особенности роста и развития сахарного сорго при действии биологически активных препаратов на светло-каштановой почве. *Агро XXI.* 2014. № 10–12 (101). С. 33–34.

16. Оконов М.М., Джиргалова Е.А., Балинова Т.А., Евчук М.В. Особенности формирования урожая сорговых культур в сухостепной зоне Калмыкии при орошении в зависимости от применения удобрений и стимуляторов роста. *Теоретические и прикладные проблемы АПК.* 2014. №4(21). С. 6–12.

17. Оконов М.М., Евчук М.В. Влияние стимуляторов роста Альбита и Полистина на продуктивность зернового сорго. *Агротомия и лесное хозяйство.* 2014. № 45. С. 29–31.

18. Ali A. et al. Functional characterization of a soybean growth stimulator Bradyrhizobium sp. strain SR-6 showing acylhomoserine lactone production. *FEMS Microbiol Ecol.* 2016. Vol. 92, issue 9. P. 311–322.

19. Rahim M.A., et al. Identification and Characterization of Anthocyanin Biosynthesis-Related Genes in Sorgo. *Appl Biochem Biotechnol.* 2018. Vol. 184, issue 4. P. 1120–1141.

20. Макаров Л.Х. Соргові культури. Херсон: Айлант, 2006. 264 с.

21. Яланський О.В., Самойленко А.Т., Федоренко Е.М. Насіння соргових культур. *Агробізнес сьогодні.* 2014. № 4. С. 32–41.

22. Насіння сільськогосподарських культур. Методи визначення якості. ДСТУ 4138–2002. [Чинний від 2002-01-01]. Київ: Держпоживстандарт України, 2002. 157 с.

ДЕФІЦИТ СЕЛЕНУ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ КУРЕЙ

Карпенко Олександр Володимирович

к. с.-г. н., доцент

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

м. Херсон, Україна

Введення. В останні десятиріччя доведено, що селен є унікальним високоефективним і біологічно активним елементом. Його нестача в організмі може спричинити виникнення понад 75 хвороб та їх симптомів у багатьох видів тварин і птиці. З хвороб птиці, спричинених дефіцитом селену, найпоширеніші – міопатія, ексудативний діатез та енцефаломалія у курчат, артрити, ентерити, автоліз нирок, гемоліз еритроцитів, гострота зору тощо. Слід зауважити, що тривалий час селен вважався токсичним елементом, який викликав апатію, ригідність суглобів, кульгавість, випадання волосу з гриви та хвоста і деформацію копит.

В організмі курей кількість селену утримується на постійному рівні. Поповнення його запасу відбувається за рахунок рослинних та тваринних білків корму, в яких селен міститься у вигляді біологічно активного сполучення. За своєю дією селен близький до вітаміну Е, хоча антиоксидантна активність білків, які містять селен, у 500 разів вища.

Встановлено також участь селену в синтезі ферментів, що регулюють окислювально-відновні процеси обміну речовин та скоротливої функції скелетних м'язів. В окремих випадках селен може замінити вітамін Е.

Мета роботи. Недостачу селену та вітаміну Е можуть відчувати тварини та птиця різних видів та віку. Тваринам дають воду, що містить велику кількість сульфатів.

Нині під час вирощування курей велику увагу приділяють застосуванню природних антиоксидантів — вітаміну Е та селену, оскільки сучасні кроси птиці, внаслідок спрямованого добору на високу швидкість росту та

яйценосність, чутливіші до різноманітних стресів. Крім того, науково доведено позитивний вплив добавок вітаміну Е і селену на продуктивні показники курей, заплідненість яєць та якість отриманого молодняку. Водночас сумісне надлишкове надходження препаратів вітаміну Е і селену в організм птиці призводить до негативних наслідків.

Тому на основі вище викладених питань проведено було ряд дослідів на впливу селену та токоферолу які надходили з кормами та під час випаювання бройлерів.

Матеріал та методи. Для поповнення дефіциту селену в кормах використовували різні джерела, серед них найпоширенішим в умовах птахофабрик був селеніт натрію та натрій селенисто-кислий 5-водний. Терапевтична дія селену не залежала від способу введення (з водою, кормами або підшкірно). Доза цих препаратів – 1 – 2 г на 1 т корму. Найзручнішим способом було введення селену в корми. Для цього препарат розчиняли у 5–10 л води, цей розчин змішували зі 100...150 кг кормів, одержану масу вносили в кормозмішувач до основного об'єму кормів і ретельно перемішували. Одночасно селеном вводили й інші мікроелементи та вітаміни. Передозування селену курям не загрожувало, оскільки найбільше його накопичується тільки в першу добу, а надлишок виводиться із організму.

Результати та обговорення. Дослідами встановлено, що вітамін Е тісно пов'язаний із мікроелементом селеном, від кількості якого залежить потреба вітаміну Е в організмі.

Тобто про рівень забезпеченості курей вітаміном Е свідчить вміст токоферолу в печінці. В 1 г печінки курей вітаміну Е було 10 – 16 мкг, добових курчат – 150...200, ремонтного молодняку курей – 14–20 мкг. Встановлено, що збільшення дози вітаміну Е в межах 90 – 120 г на 1 т кормів значно підвищує збереженість курчат-бройлерів, а середньодобові прирости їх живої маси досягали – 47...47,5 г.

Клінічні ознаки селенової та Е-вітамінної недостатності багато в чому схожі, хоча й змінюються залежно від виду й віку курей. Однак в обох випадках

частіше хворіє молодняк, причому найбільшу захворюваність викликають стрес-фактори, тоді відмічається затримка росту та розвитку.

Характерні ознаки хвороби: відсутність апетиту, параліч кінцівок, кульгавість, набряки голови, шиї, грудей, наїжаченість пір'я.

Патологоанатомічні зміни в разі недостачі селену та вітаміну Е супроводжуються важкими дистрофічними та некротичними ураженнями м'язів серця, скелету, нервової тканини.

Висновки. Таким чином, на основі наведених результатів можна зробити деякі висновки:

1. Без загрози здоров'ю та продуктивності птиці необхідно збільшення дози введення вітаміну Е в зазначених межах (90 – 120 г на 1 т кормів).

2. Застосовувати терапевтичну дозу введення джерел які містять селен, а саме: селеніту натрію та натрій селенисто-кислий 5% – водний (в розрахунку 1 – 2 г на 1 т корму).

ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКУ СІВБИ ТА РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ

Кравченко Віталій Станіславович

кандидат с.-г. наук, доцент

Полторецька Наталія Миколаївна

кандидат с.-г. наук, доцент

Третьякова Світлана Олексіївна

кандидат с.-г. наук, доцент

Любченко Дмитро Ростиславович

аспірант

Уманський національний університет садівництва

м. Умань, Україна

Рівень забезпеченості України зерном продовольчого та фуражного призначення пов'язаний з обсягом його виробництва, який визначається посівними площами й урожайністю культури.

Україна, маючи в своєму арсеналі майже 27 % світових запасів чорнозему і майже 30 млн. га ріллі, має всі передумови бути однією з провідних сільськогосподарських держав світу. Ґрунтово-кліматичні умови України дозволяють одержувати високі врожаї основних сільськогосподарських культур. Виробництво зерна в майбутньому стане пріоритетним напрямком розвитку рослинництва.

У теперішній час пріоритетним напрямком галузі рослинництва є збільшення валових зборів зерна, і що досить важливо, високої якості. Одним із шляхів вирішення даної проблеми є збільшення виробництва ярих пшениць. Це стане можливим при раціональному збільшенні посівних площ і оптимізації технології вирощування. Сучасні сорти ярих пшениць мають високий потенціал урожайності і за цим показником здатні конкурувати з сортами озимих пшениць, про що свідчать виробничі дані. Так, за даними світових вчених урожай сортів м'якої та твердої пшениць в селекційних і агротехнічних дослідженнях сягає 6,5 т/га і у виробництві 5,0–5,5 т/га.

У сільському господарстві України озима пшениця в останні 50–60 років традиційно займає чільне місце у виробництві продовольчого і фуражного зерна. Тому валові збори її зерна усталено вважаються головним показником ефективності господарювання, а їх збільшення – незаперечною метою. В період з 1945 по 2003 рр. площа посіву озимої пшениці становила від 3,9 млн. га (1956 р.) до 9,1 млн. га (1975р), а її врожайність – від 0,5 т/га (1946р) до 4 т/га (1990 р).

Загальновідомим негативним наслідком значного розширення посівів озимої пшениці без належного дотримання технологій вирощування є її щорічна загибель в період перезимівлі на значних площах. В останні 8–10 років ці площі становили 1,5–2,0 млн. га, а у 2003 році – понад 5 млн. га, що поставило під загрозу продовольчу безпеку держави. І не зважаючи на це, за відсутності достатньої кількості добрих попередників та вологи у ґрунті, знову під урожай 2007 року озимою пшеницею засіяно понад 7,0 млн. га.

Застосування регуляторів росту дозволяє в умовах несприятливої вологості ґрунту краще зберігати надходження елементів мінерального живлення в надземні органи і стабілізувати в цих умовах листо-кореневі зв'язки. В результаті стабілізується транспорт метаболітів із листя в корені, які в свою чергу, по принципу зворотнього зв'язку, здійснюють більш повне забезпечення надземних органів елементами мінерального живлення.

У нинішній час отримані полімерні форми регуляторів росту з гіббереліновою, цитокініновою і ауксиновою активністю. Одним з них є полістимулін А-6. Препарат дозволений для використання в сільському господарстві з метою підвищення стійкості рослин до засолення ґрунту, схожості насіння, прискорення проходження фаз розвитку. Обробка насіння такими фітогормонами як комплексон, черназ, гумат натрію, напридоксид збільшували приріст врожаю основних с.-г. культур, підвищували стійкість зернових до кореневих гнилей.

Такі препарати як квартазин, мівал, креза цин поряд з антистресовими властивостями мають ще й стимулюючі. Вони підвищують посухостійкість і тим самим підвищують врожайність культур у стресових ситуаціях, стійкість до

хвороб, стимулюють ріст і розвиток рослин, деякі з них підвищують якість врожаю.

Широке використання біопрепаратів для підвищення продуктивності сільськогосподарських культур є важливим елементом біологічного землеробства. Підвищити стабільність позитивної реакції рослин на інтродукцію мікроорганізмів у їх кореневу зону можна лише удосконаленням технології застосування біопрепаратів. Адже основою служать живі організми, діяльність яких залежить від багатьох факторів і, в першу чергу, від наявності достатньої кількості поживного субстрату, що забезпечується внесенням різних органічних добрив.

Яра пшениця – одна з найбільш вимогливих до родючості ґрунтів зернових культур і позитивно реагує на внесення добрив. Добрива сприяють економному використанню ґрунтової вологи, покращують зимостійкість, сприяють збереженню і покращенню родючості зерна і його якості. Позитивний вплив добрив на врожайність пшениці пояснюється тим, що в ґрунті поживні речовини містяться у важкорозчинній формі і через недостатню фізіологічну активність кореневої системи недоступні рослинам.

Вплив обробки насіння і рослин на урожайність ярої твердої пшениці вивчають на базі дослідного поля Уманського НУС. Обробку насіння біопрепаратами проводили методом зволоження за добу до проведення сівби. Вивчали вітчизняний стимулятор росту і розвитку рослин Гумісол – препарат вермикомпосту біогумусу, який містить гумінові речовини, вітаміни, гормони, макро-і мікроелементи. Вміст гумусу в ньому складає 15-20 %, N, P, K – близько 3,8 – 4,0 %, гумату калію – 0,1 – 0,2 % (ТУ №9119-01 13277134-95), а також ряд препаратів комплексу природних амінокислот (амінол форте, фоснутрен, кадосміт, гуміфорте) згідно з відповідними рекомендаціями ефективність обробки насіння гумісолом була неоднозначною. Відомі прийоми обробітку насіння різними стимулюючими речовинами: вітамінами, ауксинами, гіберелінами, органічними кислотами. Одним з таких прийомів є обробіток насіння препаратами гумінової природи та фізіологічно активними речовинами,

які виділяє проростаюче насіння. (екстракт). Науковою групою алелопатії університету на основі досліджень фізіолого-біохімічних і мікробіологічних особливостей були розроблені способи одержання з проростаючого насіння різних культур фізіологічно активних речовин у вигляді водної витяжки (екстракту), а також його використання для підвищення продуктивності польових культур.

Так, наприклад, у фазу кушіння висота рослин ярої твердої пшениці сорту Колективна 3 насіння якої оброблено перед сівбою біопрепаратом гумісол, склала в середньому 25,9 см, що на 3,1 см або майже на 15 % і більше ніж у контрольному варіанті. Вплив біопрепаратів агро ЄМ і агат 25 К був майже на такому рівні. У наступні, більш пізні фази розвитку рослин – вихід у трубку і колосіння ми також бачимо значну різницю по висоті рослин між контрольним варіантом і варіантом, де застосовували біопрепарати – гумісол, агро ЄМ і агат 25 К. Так, у фазу колосіння висота рослин ярої твердої пшениці складала у варіанті, де вивчали вплив біопрепарату гумісол – 82,8 см, біопрепаратів агро ЄМ і агат 25 К – 82,5 см, і 82,9 см, що було більше ніж у контрольному варіанті на 5,5; 5,2 і 5,4 см відповідно. Вплив біопрепаратів тріходермін, ЄМ-1, байкал, фумар проявляється в умовах 2018 року значно у меншій мірі. Але позитивна тенденція щодо збільшення висоти рослин по цих біопрепаратах прослідковується по всіх фазах розвитку.

В умовах 2019 року вирощування ярої твердої пшениці, який був менш сприятливий для росту і розвитку рослин, простежується схожа тенденція. Тобто, більшою мірою проявляється вплив біопрепаратів агат 25 К, гумісол, агро ЄМ по всіх досліджувальних фазах розвитку. Доречно відзначити, що висота рослин у варіантах із застосуванням біопрепаратів агро ЄМ і гумісол була на одному рівні. У фазу колосіння дещо вищими були рослини у варіанті із застосуванням біопрепарату агат ЄМ, хоча в наступні фази розвитку рослин, навпаки вищими були рослини у варіантах де застосовували біопрепарати гумісол і агро 25 К.

Слід відзначити, що у фазу колосіння в середньому за два роки, найвищими були рослини оброблені біопрепаратом агро ЄМ. Це дає підставу для висновку про найбільш позитивну реакцію рослин ярої пшениці до застосування цього біопрепарату на даний показник (висоту рослин). Також доволі помітний вплив на дану ознаку мали біопрепарати агат 25 К і гумісол.

Дія інших біопрепаратів відзначена меншою мірою і потребує подальшого вивчення насамперед у взаємодії з різними елементами технології вирощування і у роки, які б відрізнялись різними погодно-кліматичними умовами.

Таблиця 1

Висота рослин ярої твердої пшениці сорту Колективна 3 по фазах розвитку, залежно від обробки насіння фізіологічноактивними речовинами, см

Досліджувальні біопрепарати	Фази розвитку рослин		
	кущіння	вихід у трубку	колосіння
Контроль	22,8	34,0	77,3
Тріходермін	24,9	36,4	80,9
Агро ЄМ	25,6	38,1	82,5
Гумісол	25,9	37,6	82,8
Агат 25 К	26,1	37,7	82,9
ЄМ-1	25,0	35,0	80,8
Байкал-ЄМ-1У	25,2	35,9	81,5
Фумар	25,4	38,7	81,4
Середнє по сорту	25,1	35,0	81,2

Досвід показує, що фактична врожайність ярих пшениць у виробництві може складати 50 – 55 ц/га, реальна ж середня виробнича врожайність ярих пшениць в Україні не перевищує 25 ц/га. Разом з тим слід відзначити, що рівень середньої врожайності ярої пшениці починаючи з 1996 року поступово зростає. Якщо у 1996 – 1998 роках рівень середньої врожайності не перевищував 16

ц/га, то у 2018 році рівень середньої врожайності наблизився до рівня 22,0 ц/га. Вперше за останні 50 років валовий збір зерна ярих пшениць в Україні перевищив 1 млн. 200 тис. тон зі збиральної площі – 526 тис. га. В одній лише Київській області було зібрано близько 200 тис. тон високоякісного зерна.

Інтенсифікація землеробства і підвищення рівня збільшення виробництва його продукції пред'являють підвищені вимоги до сільськогосподарських наук по розробленню новітніх методів і технологій вирощування сільськогосподарських культур, які будуть забезпечувати більш повне і ефективно використання матеріально технічної бази і наукового потенціалу для одержання високих і сталих врожаїв.

Формування врожаю – складний продуктивний процес, котрий визначається з однією сторони генетичним потенціалом рослини, тобто її біологічними можливостями, з іншої – зовнішніми умовами, в яких вони реалізуються. Регулюючи зовнішні умови, ми маємо можливість керувати продуктивним процесом в межах біологічних особливостей культури, її сортів і гібридів. Ознакою повної стиглості рослини ярої пшениці є повне пожовтіння і відмирання надземної вегетативної маси та зменшення вологості зерна до 14 – 17 %. У цю фазу насіння стає повноцінним насіннєвим матеріалом, набуває усі властивості притаманні даному сорту і після періоду фізіологічного дозрівання збільшується посівна якість насіннєвого матеріалу, зернівка стає більш пластичною до погодних умов вирощування культури.

Збирання врожаю – завершальний етап у вирощуванні культури. Збирання врожаю, насамперед ярої пшениці, можна проводити двома способами: прямим і роздільним (двофазним) комбайнуванням. В проведених дослідженнях забур'яненість була незначно, дозрівання рослин було майже одночасне, тому ми проводили пряме комбайнування. Безумовно, з економічної і агрономічної точки зору, більш доцільно застосовувати пряме комбайнування. Від цього ми одержуємо декілька переваг: в першу чергу зменшуються економічні витрати на збирання культури майже вдвічі, по-друге зменшується ризик витрат зерна при збиранні. Двофазне або роздільне збирання, як

вимушений захід, застосовують за необхідності. Насамперед, при неодночасному дозріванні рослин, при великій засміченості посівів рослинами бур'янів або іншими культурними рослинами інших видів або родин.

Суттєвого ефекту від застосування біопрепаратів тріходермін і ЄМ– 1 не спостерігалось. Різниця до контролю склала лише $-0,03$ і $0,10$ т/га відповідно, що є меншим за HP_{05} . Відзначена лише тенденція лише до зростання врожайності ярої пшениці при застосування цих препаратів. Схожа тенденція щодо дії біопрепаратів прослідковується і в умовах 2019 року. Найбільша врожайність була у варіанті де застосовували біопрепарати гумісол і агро ЄМ. Рівень врожайності був значно вищим ніж на контролі і складав $1,34$ і $1,36$ т/га відповідно і перевищував показник контрольного варіанта на $0,10$ ($8,5\%$) і $0,12$ ($9,5\%$) т/га відповідно.

Проведені дослідження щодо впливу біопрепаратів на структурні елементи врожайності, довели вплив цього елементу на досліджувальні показники. Показники елементів структури в проведених дослідженнях значною мірою варіювали під впливом різних біопрепаратів.

Література:

1. Єльніков М.І., Журавльов Ю.В. Вплив фізіологічно активних речовин різного походження на зимостійкість озимої пшениці. // Вісник ХДАУ. – 1999. – №4. – с. 143–149.
2. Бобро М.А., Діндорого В.Г. Особливості формування врожаю ярої пшениці при обробленні насіння фізіологічно активними препаратами. //Вісник ХНАУ. – 2002. –№5. – с.184–189.
3. Лихочвор В.В. Рослинництво. – К.: Центр навчальної літератури, 2004.–809 с.
4. Каталог сортів ярої пшениці селекції Інституту рослинництва імені В.Я. Юр'єва. – Х., 2019. – 23 с.

ПРОБЛЕМА ЗАБРУДНЕННЯ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ ОСНОВНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР У ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Улянич Олена Іванівна

доктор с.-г. наук, професор,
завідувач кафедри овочівництва

Кухнюк Оксана Володимирівна

аспірант

Уманський національний університет садівництва

м. Умань, Україна

Коцюрба Володимир Полікарпович

к. м. н., викладач

Черкаська медична академія

м. Черкаси, Україна

Вступ. Забруднення важкими металами (ВМ) є одним з найбільш поширених і найсильніших за хімічною дією. Це питання викликає занепокоєння у науковців, бо забруднення важкими металами (ВМ) атмосфери, ґрунту і води знижує продуктивність рослин і в першу чергу сільськогосподарських. Дія ВМ неминуче погіршує якість продуктів сільського господарства та гігієнічну якість середовища проживання людини.

ВМ негативно впливають на природно сформовані фітоценози, викликаючи за певних умов загрозу серйозної деструкції асиміляційного потенціалу фітомаси, що приводить до порушення нормальних процесів органогенезу, зокрема, до появи специфічних тератологічних змін, що виникають у рослин з різних систематичних груп [1].

В опублікованих працях не має єдиного погляду на те, які метали відносяться до важких. За даними Реймерса М. Ф. до цієї групи включають метали, окрім благородних та рідкісних. з густиною 8 тисяч кг/м³. Їх

нараховують 11 – це В, Со, Ni, Cu, Zn, Cd, Sn, Sb, Hg, Pb, Bi. Часто у прикладних роботах до списку ВМ додають ще і Mn, Fe, Ag, W, Pt, Au [2].

Сьогодні термін ВМ частіше всього розглядається не з хімічного, а з еколого – токсикологічного погляду та практичного використання. З точки зору токсикології – чим меншим є значення гранично допустимої концентрації (ГДК) металу, тим отруйнішим він є [3].

Важкі метали потрапляють до організму людини з їжею та водою, дуже повільно виводяться і мають здатність до накопичення. Вони можуть спровокувати розвиток онкологічних захворювань, хвороб серцево-судинної та нервової систем, ниркову недостатність, аутизму у дітей, викликати порушення обміну речовин. За рівнем концентрації стосовно ГДК в овочевій продукції, яка є важливим компонентом раціону українців, загрозу можуть становити Zn, Pb, Cd, що найбільше накопичуються у таких овочах як: морква, буряк, цибуля і картопля.

Техногенними джерелами забруднення ґрунту важкими металами є: повітряні викиди підприємств чорної металургії, автотранспорт, рідкі і тверді побутові комунальні відходи, пестициди, органічні та мінеральні добрива.

Згідно з ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация загрязняющих веществ для контроля загрязнения» за ступенем небезпечності для живих організмів важкі метали поділяють на три класи.

Таблиця 1

Класи небезпечності забруднюючих речовин

№ класу	Назва класу	Елемент
I	Високо небезпечні	Hg, Cd, Pb, Zn, As, Se, F
II	Помірно небезпечні	Cu, Co, Ni, Mo, Cr, B, Sb
III	Мало небезпечні	V, W, Mn, Sr, Ba

Традиційно в раціоні українців багато овочів. У рік середньостатистичний українець споживає 161 кг овочів, з них 138 кг припадає

на картоплю. Разом з рослинницькою продукцією в організм можуть потрапляти не тільки корисні вітаміни та мікроелементи, а і в небезпечній кількості токсичні речовини, зокрема важкі метали.

Таблиця 2

Добовий баланс деяких елементів для людини

Елементи	Надходження, мкмоль (у дужках - мг)		
	З їжею	Із рідинами	З повітрям
Свинець	2,12	(0,44)	0,048
Ртуть	0,0748	(0,015)	0,00499
Кадмій	1,33	(0,15)	0,54
Арсен	13,3	(1)	0,019
Залізо	287	(16)	0,54
Цинк	200	(13)	1,5

Особливістю важких металів є виражений кумулятивний ефект. Коренеплоди здатні нагромаджувати їх в такій послідовності: Zn>Cu>Pb>Cd. У зв'язку з цим, рослинна продукція, вирощена на ґрунтах, які не мають перевищення норм ГДК важких металів, має перевірятися на їх вміст.

Мета роботи. Визначення рівня забруднення важкими металами основних сільськогосподарських культур, що споживають українці та з'ясувати вплив важких металів на організм людини.

Матеріали і методи. Зразки ґрунту і овочева продукція (коренеплоди моркви та буряку, бульби картоплі), відібрані у різних районах Правобережного лісостепу України. Визначення важких металів проводили на полярографі методом інверсійної вольтамперометрії.

Результати і пояснення. Особливістю важких металів є виражений кумулятивний ефект. У зв'язку з цим, рослинна продукція, зокрема овочі, вирощені на ґрунтах, які не мають перевищення норм ГДК важких металів, може мати їх перевищення у результаті їх накопичення [4].

Середнє значення концентрації ВМ у зразках овочів у 2019 р.

Овочі	Середнє значення концентрації ВМ у зразках овочів, мг/кг				
	Cd	Pb	Cu	Zn	As
Морква	мен.0,002	0,37	0,9	4,05	мен.0,02
Буряк	мен.0,002	0,41	0,6	2,57	мен.0,02
Картопля	мен.0,002	0,15	1,51	2,91	мен. 0,02
Цибуля	мен.0,002	0,13	0,24	2,01	мен.0,02
Норма по НТД	0,5	0,1	5,0	10,0	0,2

У зразках моркви, буряку, картоплі та цибулі з різних регіонів залишкова кількість свинцю перевищувала допустимі норми згідно Наказу МОЗ України № 368 від 13.05.2013 року «Про затвердження Державних гігієнічних правил і норм» та ДСТУ. У зразках буряку залишкова кількість свинцю перевищувала допустимі рівні у деяких пробах у 3-4 рази. При нормі 0,1 мг/кг, було зафіксовано концентрацію металу 0,41 мг/кг [5].

Цинк найбільше накопичується у коренеплодах моркви. Його концентрація у деяких зразках досягала 4,0 і більше мг/кг, але це не перевищує норму, що становить 10,0 мг/кг.

Найменше овочі накопичують кадмій: в усіх зразках його концентрація становила менше 0,002 мг/кг при допустимих 0,5 мг/кг.

Висновки. Рівень забруднення важкими металами території Правобережного лісостепу України оцінюється як низький.

Овочі, що вирощені на ґрунтах, які не мають перевищення ГДК важких металів, можуть мати їх підвищений вміст. Це вимагає більш ретельного контролю за вмістом важких металів у продуктах харчування рослинного походження. Особливо це стосується концентрації свинцю, за яким встановлено перевищення допустимих норм. Нами досліджено, що найменше овочі накопичують кадмій і миш'як.

Важкі метали надходять до організму людини з їжею можуть бути особливо токсичними. Ці речовини порушують нормальні процеси в клітинах: з'єднуються з білками і замінюють корисні елементи. Ми повинні зменшити надходження важких металів з продуктами харчування, тому їх лабораторний контроль є важливим для збереження здоров'я населення.

Список літератури

1. Алексеев Ю. В. Тяжелые металлы в почвах и растениях. – Л. Агропромиздат, 1987. – 142 с.

2. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990. – 637 с.

3. Дабіжук Т. М., Денисик Г. І. Аналіз джерел забруднення сполуками важких металів продуктів харчування в Україні – Наукові записки Вінницького педуніверситету. Сер. Географія. – 2010. – Вип. 20. Стор. 161-167.

4. Медицинская экология / Под ред. Королева А.А. – М.: АКАДЕМІА, 2003. – 415 с.

5. «Звіт про роботу з контролю за факторами навколишнього середовища, що впливають на стан здоров'я людини» Ф№ 71. Черкаси, 2019 р. – 45 с.

MEDICAL SCIENCES

UDK 616-089.882+616-089

IMMUNOCORRECTION AS A METHOD OF PREPARATION FOR THE TREATMENT OF PATIENTS WITH GENERALIZED PERIODONTITIS

**Makhlynets Natalia,
Krasii Mariana,
Plaviuk Lev**

Department of Preventive Dentistry,
Ivano-Frankivsk National Medical University

**Makhlynets Maria,
Makhlynets Petro,
Makhlynets Petro**
Ivano-Frankivsk, Ukraine

Introductions: according to research of many scientists in generalized periodontitis there is violation of the immune system, making difficult progress of pathological process.

Aim: the aim of our research work was improving the efficiency of surgical treatment in patients with generalized periodontitis by using in comprehensive treatment imunofan ("Bionoks").

Materials and methods: the study involved 128 patients with generalized periodontitis, which were divided into 2 groups: I - 62 patients, II-64 patients. All patients had modified craft operation by Tsishynsky-Widmann-Neumann. Patients of II group in preoperative period (10 days before surgical treatment) were attributed immunomodulator (Imunofan 50 mg - 1 ml, 1 time a day, 10 days). We studied dynamics of treatment by using of biochemical, immunological and laboratory examinations.

Results and discussion: results of immunological examination in all patients 10 days before the operation indicated secondary immunodeficiency. 1 day before operation parameters of cellular immunity in the second group of patients increased.

II Group of patients undergoing craft operation better. In 19.3% of patients of group, 4.8% - the second group had postoperative complications (baring necks of the teeth and interdental spaces, reducing the height of the alveolar ridge and so on.). At 6 and 9 months - immunological parameters in most of patients of II group were not significantly different from the norm, most patients were operated in the area of teeth formed stable tooth-gingival attachment, X-ray and ultrasound examination showed stabilization of the pathological process and mineralization processes of the jaw born.

Conclusions: in patients with generalized periodontitis available secondary immunodeficiency. Usage of imunocorrective therapy in preoperative period increases the effectiveness of surgical treatment in patients with generalized periodontitis.

PROGNOSTIC VALUE OF BIOCHEMICAL SCREENING IN PREGNANT WOMEN WITH HYPERANDROGENISM

Marynychyna I. M.

PhD in Medicine, assistant

Kharuk L. L.

Student

The Higher State Educational Institution of Ukraine

«Bukovinian State Medical University»,

Chernivtsi, Ukraine

Key words: biochemical screening, placental dysfunction.

Introduction. Under current conditions, among the factors leading to perinatal and antenatal fetal death, the endocrinopathies of various origin, including hyperandrogenism (HA) become more important [1]. During pregnancy the concentrations of human chorionic gonadotropin (HCG) and pregnancy-associated plasma protein-A (PAPP-A), synthesized by syncytiotrophoblasts and extravillous cytotrophoblasts, can be indicative not only of some defects of fetal development but also of latent defects of implantation and formation of the placenta in the early period, which will be manifested in the second half of gestation with the following complications: arrest of fetal development, miscarriage to 22 weeks, preterm labor to 37 weeks, and gestosis [3, 8]. A number of scientists consider that PAPP-A model immune response of the maternal organism and is one of the factors ensuring the development of placenta [3, 7]. To diagnose the risks of arrest of the fetal development during first terms of pregnancy in women with low levels of PAPP-A was historically first clinical application to detect PAPP-A in the blood serum suggested at the beginning of 1980-s [4, 8].

Aim. To study a prognostic value of the concentrations of pregnancy-associated plasma protein-A (PAPP-A) and human chorionic gonadotropin (HCG) concerning the origin of the primary placental dysfunction in pregnant women with hyperandrogenism, to estimate the endocrine function of the placenta in these individuals as the basis in the diagnostics of pathological conditions of the

intrauterine fetal state.

Materials and methods. The core group (30 patients) - included pregnant women with hidden forms of HA diagnosed in the 1st trimester of pregnancy. The diagnosis of hyperandrogenism was confirmed clinically and by laboratory findings – increased concentration of testosterone, androstenedione, dehydroepiandrosterone sulfate (DHA-S). Clinical criteria of formation of the main group from the mother's side were the following: combination of anamnestic data (miscarriage in the 6-7th of pregnancy, pregnancy which does not develop, habitual miscarriage, antenatal fetal death in anamnesis, long threat of miscarriage, partial exfoliation of the chorion, premature labor both during previous and present pregnancy). The control group consisted of 30 pregnant women without gestational complications, aggravated gynecological and obstetric history. These are the results of the first biochemical screening. Pregnant women of "risk group" as to the placental dysfunction in 16-18, 20-24 weeks of gestation were examined for reproductive hormones, placental lactogen (PL), estriol (E3) and progesterone (PR) by standard methods.

Results and discussion. According to the results that we obtained, the major complication in the 1st half of pregnancy in women with hyperandrogeny is a threatened miscarriage (100%), with 46,7% of cases of cervical incompetence, partial detachment of the chorion (100%) in short terms and anomaly in labor activities – 66,7%.

The most common reason for the diagnosis (RD) were the findings of dopplerometry. Malfunction of uterine and (or) fetoplacental blood flow was noted in 30 (100%) women of the main group, and only 1 (3,0%) in the control group.

In the statistical analysis of the results of the first biochemical screening, we noted that the level of HCG in the blood averaged $24198 \pm 0,5$ mIU / ml in the study group, which is 36,7 % lower than the same index in the control group. The level of PAPP-A in the serum of pregnant women with hyperandrogenism was $1960 \pm 0,9$ mIU /ml, which is 45,8% less than in the control group. According to some authors low levels of PAPP-A leads to reduced activity of growth factors involved in

placentation and spiral artery remodeling. Reduction of free HCG may indicate a threat of spontaneous miscarriage and pregnancy termination.

We have established that in pregnant women "at risk" on the origin of placental dysfunction, mean values of reproductive hormones were significantly lower during their whole pregnancy. PR level in 16-18 weeks was $34,58 \pm 0,48$ nmol/L in 20-24 weeks - $72,16 \pm 3,67$; ($p < 0.0001$). The most significant difference between the groups of PL (more than 3-fold) occurred at 20-24 weeks (control group - $3,48 \pm 0,04$ mg/l, the main group - $1,13 \pm 0,02$ mg/l; $p < 0.0001$), and estriol concentration after 20-24 weeks of gestation it was 3 times lower - $28,06 \pm 0,39$ nmol/L than in the control group ($p < 0.0001$).

Conclusion. Based on the results of the first biochemical screening in pregnant women with hyperandrogenism we can detect the risk of a number of pregnancy complications (not just defects) that can help in developing an individual program of pregnancy. Half as much level of progesterone, three times decreased level of placental lactogen, 1,5 decrease of estriol in comparison with data of physiological pregnancy are the basis for a complex examination of the pregnant in the absence of clinical signs of placenta dysfunction.

ЛІТЕРАТУРА

1. Зелинский А.А. Перинатальные потери и факторы риска акушерско-гинекологической патологии / А.А. Зелинский, Е.А. Карауш // зб. наук. праць Асоціації акушерів-гінекологів України / відп. ред. Б. М. Венцківський. - К.: «Інтермед», 2005. – С. 183-187.
2. Милованов А. П. Патология системы мать – плацента – плод. М: Медицина, 1999. – 447 с.
3. Сидельникова В.М. Подготовка и ведение беременности у женщин с привычным невынашиванием / В.М. Сидельникова. - М.: «МЕДпресс-информ», 2011. - С. 219.
4. Стрижаков А.Н. Потеря беременности/А.Н. Стрижаков, И. В. Игнатко. - М.: «Медицинское информационное агенство», 2007. - 224 с.

5. Androgen excess Disorders in women: polycystic ovarii syndrome and Other Disorders / eds. R.Azziz, J.E. Nestler, D. Dewailly. 2nd edition. -Totowa, New Jersey : Humana Press, 2006. - 466 p.
6. Beer, A.E. Reproductive medicine program / Beer A.E., Kwak J. // Finch University of Health Science Chicago Medical School, 2000.
7. Cuckle H.S. Monitoring quality control of nuchal translucency / Clin. Lab. Med. – 2010.–Vol. 30. –P. 593 – 604.
8. Evans M.I. Nuchal translucency measurements for first trimester screening: the “price” of inaccuracy / Evans M.I., Van Decruyes H., Nikolaidis K.H. // Fetal Diag. Ther. – 2007. – Vol. 22. – P. 401 – 404.

ВПЛИВ НЕДОСТАТНОСТІ ХАРЧУВАННЯ НА РОЗВИТОК ДИТИНИ

Гема-Багіна Наталія Миколаївна,

к. мед. н., доцент

Танасійчук Павло Михайлович

студент

Ужгородськи національний університет

м. Ужгород, Україна

Вступ. Гіпотрофія зустрічається в різних регіонах країни у дітей раннього віку з частотою від 7 до 30%. За даними ВООЗ, в країнах, що розвиваються, білково-калорійна недостатність харчування реєструється в 20-30% дітей раннього віку. За даними «ЮНІСЕФ» кожна третя дитина у віці до 5 років (або 200 мільйонів осіб) не отримує достатнього харчування. Майже дві третини дітей від 6 місяців до 2 років не отримують продуктів харчування, які необхідні для підтримки роботи тіла і мозку. Причиною розвитку гіпотрофії є голодування дитини, а саме: недостатнє надходження в організм дитини харчових інгредієнтів, недостатнє засвоєння тих чи інших нутрієнтів. В патогенезі розвитку гіпотрофії виділяють фактори, які створюють умови порушення гідролізу, всмоктування і засвоєння харчових інгредієнтів і сприятливі фактори. Через нестачу харчування виникають ризики недостатнього розвитку мозку, зниження здатності до навчання, низького імунітету, поширення інфекцій і, в багатьох випадках, смерті. Недостатність харчування має негативний вплив на розвиток дитини, що й зумовлює актуальність даного дослідження.

Мета роботи. Метою даної роботи було дослідити вплив недостатності харчування на розвиток дитини в ранньому віці, а також проаналізувати та систематизувати методи діагностики та лікування.

Матеріали та методи. Проаналізувати публікації за даною тематикою в сучасних вітчизняних та фахових журналах та інших наукових виданнях.

Результати та обговорення. В ході даного дослідження встановлено, що гіпотрофія – це недостатня трофіка дитини, котра проявляється зникненням підшкірної основи, порушенням пропорцій тіла, функції травлення, обміну речовин, зниженням специфічних і неспецифічних захисних сил організму, схильністю до розвитку інших захворювань, затримкою фізичного і нервово-психічного розвитку. В своїй практичній діяльності лікарі – педіатри, сімейні лікарі користуються протоколом лікування дітей з недостатністю харчування від 10.01.2005 №9 (ШИФР МКХ – 10 E 40- E 46).

При гіпотрофії I ступеню: загальний стан дитини задовільний, періодично спостерігається неспокій, сон з перервами, дитина їсть жадібно. Незначна блідість шкіри. Підшкірна основа витончена на тулубі, животі. Складка шкіри на рівні пупка 0,8 – 1см. Помірно знижується еластичність шкіри і тургор тканин. Маса тіла зменшується від 10 до 20%. Індекс вгодованості знижується до 10-15 (в нормі 20-25), змінюється індекс пропорційності. Масово- ростовий коефіцієнт для доношених новонароджених дорівнює 56-60 (в нормі – більше 60). Психомоторний розвиток дітей відповідає віку. В білковому спектрі сироватки крові визначається гіпоальбумінемія, дизпротеїнемія, до 0,8 знижується альбуміновоглобуліновий(А/Г) коефіцієнт. Близько 40% дітей мають прояви рахіту I-II ступеню і 39%- анемії, переважно легкого ступеню.

Гіпотрофія II ступеню: при огляді дитини звертає на себе увагу значна втрата маси тіла, її дефіцит складає від 20 до 30%. Підшкірна жирова клітковина відсутня чи незначно розвинута на тулубі, животі, кінцівках. Шкірна складка на рівні пупка до 0,5 см. Індекс вгодованості коливається від 0 до 10. Значно змінюється індекс пропорційності. Масово – ростовий коефіцієнт від 55 до 51. Дитина починає відставати в рості на 2-4 см. Крива маси неправильного типу. Шкіра бліда, суха, лущиться. Еластичність шкіри значно знижена, складка вирівнюється повільно. Тургор тканин і тонус м'язів значно знижений. Волосся рідке, тьмяне. У таких дітей знижений апетит. Вони байдужі до іграшок, зовнішніх подразників. Відмічається відставання моторних функцій: дитина не тримає голову, не сидить, не стоїть, не ходить відповідно

віку. Лабільність процесів гальмування і збудження, неспокійний сон. У таких дітей знижена толерантність до їжі, легко виникають диспепсичні розлади внаслідок зниження кількості і активності ферментів. Розвивається підвищена чутливість до інфекційних захворювань. Більше ніж у половини констатуються прояви рахіту I-II ступеню, залізо-вітамінно-білково дефіцитні анемії легкого чи середнього ступеню тяжкості. Наростає дизпротеїнемія, ще більше знижується А/Г коефіцієнт.

Гіпотрофія III ступеню: більшість дітей знаходиться на незбалансованому штучному вигодовуванні. Дефіцит маси перевищує 30%. Підшкірна основа відсутня на животі, тулубі, кінцівках, витончена чи відсутня на обличчі. Останнє трикутної форми, зморщене. Виражає страждання. Ріст відстає більше, ніж на 4 см. Індекс вгодованості негативний. Індекс пропорційності неправильний. Масово-ростовий коефіцієнт менший за 51. У всіх дітей поганий апетит чи анорексія. Вони в'ялі, активні рухи обмежені, не цікавляться тим, що їх оточує. Крива маси плоска. У 1/3 хворих спостерігається диспепсичний синдром: зригування, нечасте блювання, діарея чи закрепи, метеоризм. Шкіра блідо – сірого кольору, суха, лущиться, в ділянках природних згинів пігментована, її еластичність втрачена, складка на рівні пупка до 0,2 см. Тургор тканин різко знижений, тонус м'язів підвищений. Дихання поверхневе. Тони серця приглушені, схильність до брадикардії. Артеріальний тиск знижений. Температура тіла знижена до 34-35°C. Живіт збільшений в розмірах, передня стінка витончена, візуалізується перистальтика кишечника. У більшості хворих спостерігаються прояви рахіту I-II ступеню і анемія змішаного генезу легкого чи середнього ступеню тяжкості. Дитина відстає в психомоторному розвитку. Різко порушений обмін речовин. Імунологічна резистентність пригнічена. Діагностується дисбактеріоз II-III ступеню. Термінальний період характеризується гіпотермією, брадикардією.

Діагностика. Лабораторні дослідження:

а) обов'язкові: загальний аналіз крові (рівень еритроцитів, гемоглобіну, ШОЕ), клінічний аналіз сечі (питома вага, протеїнурія, лейкоцитурія), аналіз

калу на копрограму (нейтральний жир, слиз, неперетравлена клітковина, тощо), аналіз калу на дисбактеріоз (1 раз на 6 міс., за показаннями – зменшення вмісту біфідо- лактобактерій, поява умовно-патогенних бактерій у діагностичній кількості - $> 10^4$);

б) при необхідності: імунограма (у дітей, що часто хворіють), біохімічні (рівень електролітів, загального білку, альбуміну, тощо), генетичні (згідно призначення генетика);

в) інструментальні дослідження: ультразвукове обстеження черевної порожнини – для скринінг-діагностики, фіброезофагогастродуоденоскопія проводиться з метою діагностики, особливо у дітей зі зригуванням або блювотою.

Лікування: усунення факторів, котрі призвели до кількісного і якісного голодування; організація адекватного режиму, догляду, виховання; організація етапного харчування хворих; замісна терапія; корекція захисних сил організму; лікування супутніх захворювання. Оптимальний режим: температура в приміщенні – 24-25 °С; провітрювання; вологе прибирання – 2 рази на день; прогулянки на свіжому повітрі, взимку при температурі не вище - 5 °С. При гіпотрофії I ступеню – лікування вдома. При гіпотрофії II-III ступеню – в умовах стаціонару. Проводиться щотижневий або щодакдний контроль збільшення маси тіла. Контроль і аналіз фактичного харчування один раз на 7-10 днів. Розрахунок харчування проводиться - при гіпотрофії I ступеню – на належну вагу - при гіпотрофії II ступеню - білків та вуглеводів на належну вагу, а жиру тільки на фактичну вагу - при гіпотрофії III ступеню - білків та вуглеводів на приблизно належну вагу (фактична вага + 20 % від неї), а жиру тільки на фактичну вагу. Замісна терапія. Ферменти: шлунковий сік, соляна кислота з пепсином, панкреатин, абомін, мезим – форте, креон, пангрол. Нормалізація кишкової мікрофлори: біфідумбактерин, лактобактерин, біфіформ, лінекс, ацидофілюс від 2 до 4 тижнів. Добре себе зарекомендував препарат Біфіформ БЕБІ, який використовують з метою профілактики функціональних розладів харчування, відновлення та нормалізації мікрофлори

кишечника у дітей з перших днів життя. Нормалізація обмінних процесів: вітаміни А, Е, С, групи В чи комплексні препарати – мультитабс, піковіт чи інші. Курс лікування – 1 міс. Апілак в свічках по 0,0025г 2- 3 рази на день новонародженим і по 0,005г 3 рази в день дітям до 1 року. Курс лікування 14 днів. Оротат калію по 20 мг/кг маси за добу 2 тижні. - фізіотерапія (електрофорез, парафін на ділянку живота). - масаж загальний, №20 Тривалість стаціонарного лікування в середньому – 28 – 30 днів.

Диспансерний нагляд. З обліку знімають через 6-8 тижнів після досягнення фізичного та нервово-психічного розвитку згідно з віком дитини. Огляд педіатром – 1-й міс. 5 разів (обов'язковий контроль ваги та інших антропометричних показників), далі 1 раз на місяць. Огляд спеціалістів (невролог, хірург, ортопед) 1 раз на рік та за показами.

Профілактика. 1. Антенатальна профілактика (попередження патологічного перебігу вагітності і пологів). 2. Раннє виявлення гіпогалактії у матері хворої дитини. 3. Збереження природного вигодовування. 4. Організація правильного догляду і режиму дитини грудного віку. 5. Профілактика рахіту, анемії.

Висновки. Отже, отримані результати свідчать, що недостатність харчування у дітей є надзвичайно важливою тематикою в педіатрії. Прогресуюче недоїдання призводить до виснаження і загрожує життю дитини. Після народження, дитині необхідне грудне вигодовування, відповідний догляд та регулярний контроль показників розвитку (фізичного та психічного), які допоможуть запобігти розвитку набутого неправильного харчування. У разі появи недостатності харчування тільки комплексний підхід у діагностиці та лікуванні допоможуть відновити здоров'я дитини.

МОРФОЛОГІЧНІ ДІАГНОСТИКА МОРФІННОЇ НАРКОМАНІЇ ТА СЕДАТИВНОЇ ТОКСИКОМАНІЇ

Герасименко Олександр Іванович,

д. мед. н., професор

Герасименко Костянтин Олександрович,

к. мед. н., асистент

Донецький національний медичний університет,

м. Лиман, Україна

Герасименко Євген Олександрович,

к. мед. н., лікар

МЦ «Добробут» м. Київ, Україна

Вступ. Епідемія наркоманії в Україні набуває все більшого розмаху: за даними експертів нині кількість споживачів психоактивних речовин сягає понад 500 тисяч осіб переважно молодого віку. У світі нині немає жодної країни, яка б могла доказово заявити, що їй вдалося подолати це зло. На жаль, не становить винятку й Україна. Судово-медична діагностика отруєнь наркотиками та токсикоманічними речовинами найчастіше базується на даних анамнезу про їх вживання з немедичною метою, відомостях про перебування з цього приводу на обліку в наркологічному кабінеті або диспансері, виявленні на трупі пошкоджень, характерних для дії медичної голки, рубців або свищів за ходом периферійних вен та результатах судово-токсикологічного дослідження, яке підтверджує наявність наркотиків, токсикантів та їх метаболітів у крові, сечі та внутрішніх органах померлого. Проте, у випадках, коли наркотичний анамнез відсутній або навмисно приховується, немає характерних пошкоджень на шкірі трупа (зокрема, коли наркотик чи токсикант приймався пероральним або інгаляційним способом), а також у випадках, коли за якихось обставин не проводилося судово-токсикологічне дослідження або наркотики в крові, сечі та внутрішніх органах не виявлені, наприклад у разі смерті наркомана чи токсикомана у лікувальному закладі після масивної інфузійної терапії та форсованого діурезу, верифікація смерті внаслідок вживання наркотиків або

токсикантів є дуже складною. Актуальність проблеми діагностики наркоманії та токсикоманії на секційному матеріалі зумовлена значним збільшенням за останні роки питомого об'єму отруєнь наркотиками і токсикантами в загальній структурі отруєнь, де вони займають друге місце після отруєнь алкоголем та його сурогатами, появою нових класів наркотиків, які швидко руйнуються в організмі, а тому трудно ідентифікуються методами судово-токсикологічного дослідження. Таким чином, судово-медична експертиза випадків з підозрою на отруєння наркотиками чи токсикоманічними речовинами потребує інтегративного підходу, в якому вирішальним чинником може бути морфологічна картина, яка є субстратом хронічної інтоксикації наркотиками чи токсикантами.

Мета роботи. Визначити морфологічні зміни в органах, які є критерієм діагностики хронічної інтоксикації наркотиками чи токсикантами.

Матеріал та методи. Для дослідження характеру морфологічних змін в органах у осіб, які тривалий час вживали опійні наркотики та седативні речовини, було відібрано 45 трупів, що надійшли свого часу до Донецького обласного бюро судово-медичної експертизи. Системне морфофункціональне дослідження органів людей, які померли внаслідок хронічної інтоксикації алкалоїдами опію та психотропними медикаментами седативної дії (нейролептиками, транквілізаторами, димедролом), із застосуванням гістологічних, гістохімічних, морфометричних та мікроспектрофотометричних методів, які дозволили виявити певні зміни, що розвиваються в головному мозкові, серці, легенях, печінці, нирках, селезінці та лімфатичних вузлах при тривалій інтоксикації цими речовинами. Під час розтину трупа забирали для гістологічного дослідження традиційний набір шматочків органів, які фіксуються в нейтральному формаліні для гістологічного дослідження. Дослідження виконано на препаратах пофарбованих гематоксиліном та еозином, а, у разі необхідності, фарбування печінки на наявність внутрішньоклітинного жиру, срібленням тканини мозку, ШІК-реакції в нирках. Шляхом гістологічного дослідження виявлялися характерні

морфологічні зміни в органах, які зумовлені тривалою дією наркотиків чи токсикантів.

Результати та обговорення. У головному мозку в судинах закономірно спостерігаються дистрофічні зміни ендотелію, дезорганізація сполучної тканини та склероз їх стінок. Зміни в нейронах полягають у дистрофії (хроматоліз, каріо- та цитоліз, розпад відростків) з наступним зональним їх зниканням. Зміни в головному мозкові, які проявляються дистрофічними та склеротичними змінами в стінках судин, дистрофічними змінами нейронів із ділянками їх зникнення та в проліферативних гліальних реакціях із активацією фагоцитарної функції олігоглії і формуванням гліальних вузликів на місці загиблих нейронів, що називається терміном "токсико-гіпоксична енцефалопатія". Спостерігається проліферація всіх видів олігоглії (перинейрональної, периваскулярної, перифасцикулярної) із активацією її фагоцитарної функції проти дистрофічно змінених нейронів. Одержані дані свідчать, що найвиразніші дистрофічні зміни в нейронах та порушення водно-електролітного обміну проявляється значним периваскулярним і перицелюлярним набряком та набряком нейропілю, які виявляються у стовбурі мозку, де, як відомо, розташовані життєво важливі судинно-руховий та дихальний центри. Цим можна пояснити швидке настання на фоні наркотичної коми порушень серцевої діяльності та розладу дихання.

У міокарді спостерігаються виразні дистрофічні та склеротичні зміни в стінках судин мікроциркуляторного русла, має місце периваскулярний кардіосклероз, лізис, атрофія, метаболічні та контрактурні ураження кардіоміоцитів із наступним кардіосклерозом, лімфогістіоцитарна інфільтрація. Це можна розцінити як прояви вторинної токсичної кардіоміопатії. Основною морфологічною ознакою цієї кардіоміопатії є атрофія та лізис кардіоміоцитів, що є структурною ознакою пластичної недостатності м'язових клітин серця та порушення здатності до скорочення міокарда. Токсична кардіоміопатія із зниженням здатності кардіоміоцитів до скорочення, про що свідчить масивний їх лізис або виразні контрактурні зміни та фрагментація, часто спостерігається

у випадках негативних результатів судово-токсикологічного дослідження. Це свідчить про те, що раптова серцева смерть частіше розвивається у наркоманів на фоні абстинентного синдрому, ніж на фоні вживання наркотиків.

У легенях опійних наркоманів та медикаментозних седативних токсикоманів морфологічна картина не залежить від виду наркотичного чи токсикоманічного засобу, а визначається тривалістю наркотизації та дозою вжитого наркотику (токсиканта). У випадках смерті внаслідок наркотичної коми на фоні передозування опіатів чи психотропних седативних медикаментів у легенях спостерігається повнокрів'я, крововиливи в альвеоли, набряк міжальвеолярних перегородок, піниста набрякова рідина в альвеолах, десквамація альвеолоцитів, обструкція отворів дрібних бронхів та бронхіол десквамованим епітелієм слизової оболонки, різного об'єму дис- та ателектази. Ця картина в легенях є морфологічним субстратом синдрому гострої дихальної недостатності, який рано розвивається в клініці наркотичної коми. Однією із основних патогенетичних ланок у розвитку гострої дихальної недостатності може бути руйнування системи сурфактанту легень, проявом чого є наявність пінистої рідини в альвеолах. Руйнування сурфактанту і розвиток розповсюджених сурфактантозалежних ателектазів, розлад кровообігу в легенях і руйнування системи альвеолярних макрофагів є фоном, на якому у разі наркотичної коми рано розвиваються поширені гнійні пневмонії (в 31% випадків коми). У разі смерті наркомана чи токсикомана не внаслідок наркотичної коми, а внаслідок інших причин, спостерігається буре ущільнення легень, ділянки хронічної пневмонії, інтерстиційний фіброз, прояви яких тим більші, чим триваліша інтоксикація.

У печінці у всіх випадках хронічної інтоксикації препаратами опію та седативними медикаментами, незалежно від способу їх введення, виявляється порталний (рідко перипортальний) мононуклеарний гепатит із значним вмістом в інфільтратах лімфоцитів та макрофагів, або з формуванням лімфомакрофагальних гранульом у паренхімі печінки іноді з наявністю

гермінативних центрів, гепатит має персистуючий характер. Особливістю цього гепатиту є те, що немає ознак фіброзу портальних трактів.

У нирках зміни при хронічній опійній та хронічній медикаментозній седативній інтоксикаціях проявляються глибокими дистрофічними змінами епітелію звивистих каналців та десквамацією його в отвори, інфільтрацією стромі обох шарів лімфоцитами, гістіоцитами, макрофагами, дезорганізацією сполучної тканини в стромі та стінках судин, склерозом стромі, збільшенням мезангіального матриксу ниркових клубочків, проліферацією клітин ендотелію капілярів та клітин мезангіуму, зональним або дифузним потовщенням базальних мембран капілярів клубочків та зовнішнього листка капсули. Зміни в нирках при хронічній інтоксикації розцінюються як вторинна нефропатія у вигляді тубуло-інтерстиційного нефриту (вторинна тубулопатія), фокального сегментарного чи тотального мембранозно-проліферативного гломерулонефриту (вторинна гломерулопатія).

Характерною особливістю нефропатій при опійній наркоманії та медикаментозній седативній токсикоманії є наявність значної кількості ШІК-позитивних циліндрів у отворах прямих каналців та збиральних трубочок нирок. Наявність ШІК-позитивних циліндрів у нирках є проявом ренальної глюкозурії, симптому, який є постійним при тубуло-інтерстиційній нефропатії.

У селезінці та лімфатичних вузлах у опійних наркоманів та медикаментозних седативних токсикоманів виявляється виразна гіперплазія лімфоїдних фолікулів із утворенням значних за розмірами гермінативних центрів з макрофагальною реакцією в них, що є ознакою антигенної стимуляції та морфологічним субстратом гуморального імунітету. У гермінативних центрах лімфоїдних фолікулів селезінки та лімфатичних вузлів спостерігається каріорексис і фагоцитоз макрофагами уламків ядер загиблих лімфоцитів, що свідчить про оновлення популяції лімфоцитів та передачу інформації про антиген, який надходить до організму. В світлих центрах лімфоїдних фолікулів виявлене накопичення ШІК-позитивного матеріалу є наслідком посиленого антитілоутворення та затримки у цій зоні надлишку утворених антитіл.

Усі перераховані зміни виразніші в селезінці, бо вона є одним із імунних фільтрів на шляху наркотиків до крові. При медикаментозній седативній токсикоманії, особливо при хронічній інтоксикації нейролептиками, виразнішою є гіперплазія лімфоїдних фолікулів селезінки та лімфатичних вузлів (середній діаметр лімфоїдних фолікулів селезінки при седативній токсикоманії становить 606,6 мкм, а при опійній наркоманії 520,3 мкм), частіше спостерігається некроз гермінативних центрів, що свідчить про більшу напруженість гуморального імунітету при седативній токсикоманії, ніж при опійній наркоманії. В паракортикальних зонах лімфатичних вузлів виявляється гіперплазія лімфоцитів із формуванням у них лімфоїдних фолікулів, що є ознакою імунних реакцій Т-клітинного імунітету або реакцій гіперчутливості сповільненого типу. Лімфо-макрофагальні інфільтрати або гранульоми в порталних трактах печінки, стромі нирок, міокарда, які спостерігаються в опійних наркоманів та седативних токсикоманів, також є морфологічним субстратом реакцій гіперчутливості сповільненого типу. Таким чином, при хронічній інтоксикації алкалоїдами опію та медикаментами седативної дії у різних органах спостерігаються певні морфологічні зміни. Порівняльний аналіз частоти виявлення цих змін свідчить, що вони частіше виявляються в трьох органах: печінці (біля 100% випадків), у селезінці (90%) та головному мозкові (80%), а в інших органах дещо рідше (в серці – 70%, легенях – 60% та в нирках – 50%).

Висновок. Під час судово-медичної експертизи (судово-гістологічного або патологоанатомічного дослідження) трупів та виявлення в органах комплексу мікроскопічних змін у вигляді трьох ознак, таких як: порталний або перипортальний мононуклеарний гепатит без фіброзу порталних трактів та без жирової дистрофії гепатоцитів, гіперплазія лімфоїдних фолікулів селезінки з наявністю в них гермінативних центрів значних розмірів, токсикогіпоксична енцефалопатія, а також від однієї до трьох додаткових ознак, таких як: інтерстиційний фіброз та гемосидероз легень, токсична кардіоміопатія з пластичною недостатністю кардіоміоцитів, вторинна тубулоінтерстиційна,

мембранозно-проліферативна чи мезангіо-проліферативна нефропатія, свідчить про хронічну наркотичну інтоксикацію препаратами опію або психотропними медикаментами седативної дії. У разі виявлення зазначених ознак судово-медичний гістолог (чи патологоанатом) у висновку зазначає, що **«виявлені зміни (перелічити характер виявлених у органах змін) можуть бути проявом опійної наркоманії або медикаментозної седативної токсикоманії»**.

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ДЕСТРУКТИВНИМИ Й УСКЛАДНЕНИМИ ФОРМАМИ ГОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТУ

Герасименко Євген Олександрович

к. мед. н., лікар
МЦ «Добробут»
м. Київ, Україна

Вступ. Гострий холецистит (ГХ) – гостре неспецифічне запалення жовчного міхура – найпоширеніше ургентне захворювань органів шлунково-кишкового тракту. В ургентній хірургії ГХ за частотою займає друге місце після гострого апендициту і складає біля 10-25% від усіх гострих захворювань органів черевної порожнини. На патогенез холециститу впливають попередні анатомічні й функціональні зміни жовчного міхура та прилеглих органів, а також стан захисних і регуляторних механізмів хворого. Клінічний перебіг ГХ багатогранний та залежить від ряду причин, серед яких найбільше значення мають ступінь порушення пасажу жовчі міхуровою протокою і холедохом, вірулентність інфекції, наявність або відсутність панкреато-міхурового рефлексу. За останні роки серед хворих з гострим холециститом суттєво збільшилась частка хворих похилого і старечого віку. Характерним для них є значна частота розвитку деструктивних форм холециститу та їх ускладнення перитонітом. Атиповий перебіг у цих хворих проявляється, в основному, невідповідністю клінічної картини захворювання патоморфологічним змінам, наявним у жовчному міхурі. В клінічній картині у хворих на перший план часто виступають симптоми інтоксикації, тоді як біль і ознаки перитоніту можуть бути не виразними. Саме значна частота ГХ, яка має тенденцію до росту, значний відсоток ускладнених його форм, висока летальність визначають на сучасному етапі актуальність і значимість проблеми ГХ.

Мета роботи. Робота присвячена дослідженню ефективності, показань і строків виконання малотравматичних втручань, а також методів діагностики й профілактики виникнення післяопераційних ускладнень у хірургічному

лікуванні хворих з деструктивними й ускладненими формами гострого холециститу.

Матеріал і методи. Для вирішення поставленої мети та завдань обстежено та проліковано 624 пацієнти з деструктивними й ускладненими формами гострого холециститу. Проаналізовано дані морфологічних змін, а також ультразвукової доплерографії печінки та стінки жовчного міхура у випадках різних форм та ускладнень гострого деструктивного холециститу.

Результати та обговорення. Усі хворі, залежно від застосованої тактики були розділені на дві групи: контрольна група – 308 хворих, основна група – 316 пацієнтів. Лікування хворих основної групи проведено за вдосконаленою лікувальною тактикою, в основу якої покладені сонографічна діагностика з застосуванням кольорового доплерівського картування, диференційований підхід до вибору показань і строків, способу, обсягу й етапності виконання хірургічних втручань, а також профілактичні заходи, спрямовані на зниження кількості ранніх післяопераційних ускладнень.

З'ясовано, що основними сонографічними й доплерографічними ознаками гострого деструктивного холециститу є: збільшення розмірів жовчного міхура, потовщення його стінки, нерівність контуру жовчного міхура та його нечіткість або роздвоєність, інфільтрація стінки, наявність гіперехогенного вмісту (детриту) у його порожнині, наявність множинних судинних сигналів у всіх сегментах жовчного міхура, включаючи 3-й та 4-й. Одночасне застосування ультразвукового дослідження й кольорового доплерівського картування дозволило більше ніж у 95% хворих точно діагностувати форму запалення в жовчному міхурі, а також його ускладнення (паравезикальний інфільтрат і абсцес).

З'ясовано, що у випадках гострого деструктивного холециститу має місце посилення кровотоку по загальній печіночній артерії та його зменшення по ворітній вені, а також зменшення загального об'єму печінкової перфузії, що узгоджується з даними морфологічного дослідження, при якому в більшості хворих мали місце ознаки хронічного гепатиту з тенденцією до розвитку

цирозу. Це диктує необхідність динамічного спостереження за такими хворими в післяопераційному періоді та спеціального лікування.

Деструктивні форми гострого холециститу супроводжуються дистрофічними змінами в гепатоцитах, рідше ознаками холестазу й гнійного холангіту. Виразність цих змін корелює зі ступенем деструкції в стінці жовчного міхура. При цьому холецистостомія сприяє поліпшенню морфофункціонального стану паренхіми печінки, зменшенню паравезикального запального процесу і явищ холангіту.

Морфологічне дослідження дозволяє вирішити питання про можливість та доцільність виконання черезшкірної черезпечінкової мікрохолецистостомії під ультразвуковим контролем у хворих з деструктивними й ускладненими формами гострого холециститу, яка підтверджена зменшенням набряку стінки жовчного міхура й кровонаповнення його судин, зниженням щільності лейкоцитарної інфільтрації стінки, що найвиразніше проявляється на 7-10 добу після втручання.

У хворих з гострим деструктивним і ускладненим холециститом хірургічне втручання найдоцільніше виконувати протягом першої доби від моменту госпіталізації до стаціонару. Операцією вибору є лапароскопічна холецистектомія. У пацієнтів з супутньою патологією в стадії зворотної нестабільної субкомпенсації, а також з тривалістю захворювання більше 5-ти днів, перевагу варто віддавати етапному лікуванню (черезшкірна черезпечінкова мікрохолецистостомія з наступною лапароскопічною холецистектомією).

Результати нашого дослідження свідчать, що за наявності у хворого поєднання більше двох супутніх захворювань у стадії нестабільної субкомпенсації перевагу варто віддавати етапному лікуванню: перший етап – відкрита холецистостомія, другий етап – холецистоскопічна мукоклаза. У хворих з супутньою патологією в стадії декомпенсації варто обмежитися застосуванням лише черезшкірної черезпечінкової мікрохолецистостомії під ультразвуковим контролем у зв'язку з неможливістю перенести будь-яке інше хірургічне втручання.

Лікувальна тактика, в основу якої покладені сонографічна діагностика із застосуванням доплерівського картування для виявлення деструктивних і ускладнених форм гострого холециститу, диференційований підхід до вибору показань, строків, способу, обсягу й етапності виконання хірургічних втручань, а також заходи, спрямовані на зниження числа ранніх післяопераційних ускладнень, дозволила збільшити число радикально прооперованих хворих з 77,3% до 95,6%, знизити частоту конверсій з ЛХЕ на ВХЕ з 7,3 % до 3,6%, ранніх післяопераційних ускладнень з 9,1% до 4,4%, а летальність зменшити з 1,95% до 0,6%.

Висновки. Ультразвукове дослідження під час діагностики деструктивних форм гострого холециститу має високу ефективність. Основні його ознаки це збільшення розмірів жовчного міхура, потовщення стінки, нерівність і нечіткість контуру, інфільтрація й багат шаровість стінки, а також наявність у його порожнині гіперехогенної суспензії (детриту). За наявності та поєднанням цих ознак можна судити про форму запалення в жовчному міхурі. Застосування ультразвукової доплерографії з кольоровим доплерівським картуванням значно підвищує точність діагностики форми гострого деструктивного холециститу.

Розроблена тактика дозволила зменшити кількість післяопераційних ускладнень від 9,1% до 4,4%, частоту конверсій з 7,3% до 3,6%, а післяопераційну летальність із 1,95% до 0,6%. Робота містить новий підхід до вирішення наукової задачі, що передбачає поліпшення результатів лікування хворих з деструктивними та ускладненими формами гострого холециститу, шляхом розробки патогенетично обґрунтованої лікувальної тактики, методів ранньої діагностики, диференційованого підходу до вибору способу й обсягу оперативного лікування й профілактики ускладнень.

ПОВРЕЖДЕНИЯ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ПАДЕНИЯХ С ВЫСОТЫ

Индиаминов Сайит Индиаминович

д. м. н., профессор

Исмоилов Равшанбек Алимбаевич

Ассистент

Бойманов Фарход Холбоевич

PhD, препод.

Самаркандский государственный медицинский институт
г. Самарканд, Узбекистан

Для различных отделов позвоночника существуют различия в факторах, оказывающих решающее влияние на объём и характер движений. В поясничном отделе амплитуда движений в сагиттальной плоскости ограничивается преимущественно фиброзным кольцом, продольными связками и задними элементами, а контакт между суставными отростками ограничивает ротацию позвонков этого отдела. Грудной отдел позвоночника отличается вентральным положением пульпозного ядра и более толстой жёлтой связкой. Движения и ротация ограничены фасетками, дисками, рёбрами с грудиной, близко расположенными остистыми отростками и связками рёберно-позвоночных сочленений. В связи с этим грудной отдел позвоночника—более стабильная структура, чем шейный и поясничный отделы [2].

В структуре ПСМТ повреждения грудного и поясничного отделов составляют 38,6%, при этом преобладают повреждения в грудопоясничном переходе (19,5%), а верхние и нижние грудопоясничные позвонки подвержены переломам гораздо реже. Повреждения типа А выявляют в 66,1 %, В- в 14,5%, С - в 19,4% случаев [4; 3].

Цель исследования. Для решения задач судебно-медицинской экспертизы изучить характер повреждений грудного и поясничного отделов позвоночника при падениях с высоты.

Материалы и методы исследования. Изучена литература по ПСМТ. Проанализированы заключения судебно- медицинской экспертизы 82 трупов, лиц погибших от сочетанной политравмы в результате падений с высоты. Возраст пострадавших в основном (80) от 16 до 66 лет, в двух случаях возраст пострадавших составляли 80 и 84 года. Среди пострадавших мужчин -64, женщин -18. Высота падений варьировала от нескольких до десятков метров. Обстоятельства падений: падения из окон и с крыши 4-5и 6-8 этажных домов – 78, падение со столба – 1, из карусели – 1, с орехового дерева – 1. Причинами смерти пострадавших были: сочетанная травма головы, туловища и конечностей – 72, травма туловища и конечностей – 10. В 48 случаях смерть пострадавших наступила на месте травмы, в остальных 34 наблюдениях – в стационарах. ПСМТ выявлена у 22-х пострадавших, что составляло 37,3% из общего количества (82) наблюдений.

Результаты исследования и их обсуждения. Характер повреждений грудных и поясничных позвонков при ПСМТ изучали в соответствии с классификацией F.Magerlet.al. (1994), согласно которой различают три типа переломов указанных отделов позвоночника:

Тип А (компрессия): А1.-вколоченный перелом (импакция кортикальной пластинки, клиновидный вколоченный перелом, коллапс позвонка); А 2.- перелом с раскалыванием (сагиттальный, фронтальный, раздробленный); А3.- взрывные переломы (неполный, взрывной с раскалыванием, полный).

Тип В (дистракция): В1.-связочный задний разрыв - флексивно-дистракционные повреждения (с поперечным разрывом диска, с переломом типа А тела позвонка); В2.-задний костный разрыв - флексия-дистракция (поперечный перелом обеих колонн позвоночника, с поперечным разрывом диска, с переломом типа А тела позвонка); В3.-внешний разрыв диска - скручивающее повреждение, гиперэкстензия (гиперэкстензия-подвывих, гиперэкстензия-спондилолиз, задний вывих).

Тип С (ротация): С1-повреждения типа А - компрессионные повреждения с ротацией (ротационный клиновидный перелом, ротационный перелом с

расколом, взрывной перелом с ротацией); С2-повреждения типа, В с ротацией (повреждения В1с ротацией - флексионно-дистракционные повреждения с ротацией); повреждения В2 с ротацией - флексионно-дистракционные повреждения с ротацией; повреждения В3 с ротацией - гиперэкстензия—ротационные скручивающие повреждения. С3.-ротационные скручивающие повреждения (перелом в виде поперечного среза, косой перелом) [3].

A.R.Vaccaro et al. (2005) на основании значительного клинического материала создали классификацию груднопоясничных повреждений и шкалу оценки тяжести, основанные на трёх характеристиках: морфология повреждения; целостность заднего связочного комплекса; неврологический статус пациента. По мнению авторов, комплексная балльная оценка повреждения, рассчитанная по этим характеристикам, позволяет клиницистам распределить пациентов на группы оперативного и консервативного лечения [5].

В процессе судебно-медицинской экспертизы трупов при ПСМТ характер и морфология поврежденных структуры должны быть исследованы и подробно описаны в соответствии с вышеприведенной классификацией F. Magerlet et al. К сожалению, в практической работе врачи судебно-медицинские эксперты не всегда придерживаются этих принципов, хотя для этих целей разработаны специальные секционные методы исследования [1].

В нашем материале в составе ПСМТ (22), возникшие в результате падений с высоты в основном пострадали мужчины – 18, женщин было – 4. Возраст пострадавших с ПСМТ составил от 16 до 66 лет, из них лица в возрасте старше 60 лет были в 6 случаях, у которых выявлены сопутствующие дегенеративные изменения позвоночника. В структуре ПСМТ повреждения грудного и поясничного отделов составляли 16 случаев, из которых повреждения только грудного отдела – 5, поясничного – 3, сочетанные повреждения грудного и поясничного отделов – 2, шейно-грудного – 2, шейно-поясничного – 4. В остальных 6- наблюдениях имело место повреждение только шейного отдела позвоночника. По характеру переломы грудного и

поясничного отделов позвоночника были: компрессионные (Тип- А) – 10, дистракционные (Тип- В) – 3, ротационные (Тип- С)- 3. Отрывы спинного мозга отметили лишь в 2-х случаях, в остальных 14-ти наблюдениях повреждения структуры позвоночника сопровождались ушибом и кровоизлиянием спинного мозга. Переломы поперечных и остистых отростков позвонков были выявлены в 3-х случаях. По локализации - чаще всего отметили переломы 7-12 грудных (7), 1-2 поясничных (4), 3-4 поясничных позвонков (5). Переломы 2-3 грудных позвонков были выявлены в 2-х случаях.

Выводы. В структуре сочетанной политравмы возникающие при падениях с высоты ПСМТ наблюдается в 37,3% случаях. Падения с высоты и соответственно ПСМТ отмечается в основном у лиц мужского пола и трудоспособного возраста. При падениях с высоты наиболее часто повреждаются грудной и поясничный отделы позвоночника (16 из 22-х), при этом преобладают Тип- А (компрессионные), в тоже время Тип- В (дистракционные) и Тип- С (ротационные) встречаются сравнительно реже. Для систематизации характера и морфологии повреждений грудного и поясничного отделов позвоночника в процессе судебно-медицинской экспертизы трупов (живых лиц) с ПСМТ наиболее приемлемой является классификация F.Magerlet.al., а для секционного исследования позвоночника – метод А.А. Солохина (1968).

Литература

1. Солохин А.А. Судебно-медицинская экспертиза в случаях автомобильной М: Медицина 1968.
2. Травматология: национальное руководство/под ред. Г.П. Котельникова, СП. Миронова. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 808 с.
3. Magerl F., Aebi M., Gertzbein S.D. et al. A comprehensive classification of thoracic and lumbar injuries Eur. Spine J. 1994.Vol. 3.P. 184-201.

4. Meyer P.R. Cervical spine fractures: changing management concepts // In: The Textbook of Spinal Surgery. Philadelphia, 1997.P. 1679–1741.

5. Vaccaro A.R., Zeller S.C., Hulbert R.I. et al. The thoracolumbar injury severity score: a proposed treatment algorithm // Spinal Disord Tech. - 2005. - Vol. 18. -P. 209-215.

ЛЕТАЛЬНОСТЬ ДЕТЕЙ ОТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ТРАВМ

Индиаминов Сайит Индиаминович

д. м. н., профессор

Шойимов Шукрулло Умурзокович

врач суд-мед эксперт

Самаркандский государственный медицинский институт

г. Самарканд, Узбекистан

Летальность детей и подростков является весьма актуальной медико-социальной и демографической проблемой для всех стран. Наиболее острой проблемой является в настоящее время смертность детей всех возрастов от внешних травматических воздействий. В ряде стран отмечается тенденция к росту смертности детей от дорожно-транспортных происшествий (ДТП) и отравлений [Н.В.Чернышева, М.Ф. Рзынкина, 2008; Е.В. Землянова, 2009; Прометной с соавт., 2013]. В процессе сравнительной оценки уровня смертности детей и подростков в разных странах существенное значение имеет точность регистрации факта смерти и соответствующей информации по данной проблеме. В этом плане материалы судебно-медицинской экспертизы являются наиболее достоверными источниками информации.

Цель исследования. В материалах судебно-медицинской экспертизы изучить характеристику и провести анализ причин летальности детей от автомобильных травм.

Материалы и методы исследования. Проанализированы материалы судебно-медицинской экспертизы 171 летальных случаев детей, связанных с некоторыми видами автомобильных травм по отдельным регионам Республики Узбекистан, зарегистрированных за последние 10 лет. Из них столкновения движущихся автомобилей с пешеходами- детьми – 140, травма в салоне автомобилей – 31 случай. Среди погибших мальчики – 106, девочки – 65. По возрасту: 6-7 лет – 59, 8-10 лет – 51, 11-14 лет- 47, 15-17 лет-14.

Результаты исследования и их обсуждения. При анализе летальности детей по видам автомобильных травм установлено, что наибольшее количество составляли (140) столкновения движущихся автомобилей с пешеходами-детьми. При этом чаще пострадали мальчики (91), чем девочки (49). По возрасту наиболее чаще получали травму дети в возрасте 6-7 лет (53), 8-10 лет (41) и 11-14 лет (37), пострадавшие дети в возрасте 15-17 лет составляли - 9 случаев. Столкновения автомобилей с детьми наиболее часто наблюдались на дорогах райцентров и внутрирайонных (поселковых) дорогах (95), затем на дорогах города (30) и в 15 случаев столкновения произошли на магистральных трассах. По видам автомобилей: наибольшее количество столкновений совершались современными легковыми автомобилями марки «Нексия» -52, «Ласетти» - 27, на долю других марок автомобилей (Матиз, Спарк, Тико, Молибу, Кобольт, «Жигули» Москвич) выпал – 61 случай. Пострадавшие дети наиболее часто погибали на местах травмы (112), в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) скончались - 28 детей. Причины смерти: сочетанная политравма – 71, черепно-мозговая травма (ЧМТ) – 39, ЧМТ + позвоночно-спинномозговая травма (ПСМТ) – 34, изолированная ПСМТ – 19. Как видно из приведенных при столкновениях легковых автомобилей с детьми-пешеходами в основном возникают сочетанная политравма, ЧМТ и ПСМТ. В структуре ПСМТ преобладала шейно-затылочная травма (С₁-С₂). Кроме того, ЧМТ часто сопровождалась с переломами костей черепа (33). В составе сочетанной политравмы чаще отмечались ушибы и разрывы легких (52), разрывы печени и селезенки (49), а также переломы костей нижних конечностей - чаще слева (28), чем справа (17).

Смертельная внутрисалонная травма детей характеризовалась нижеследующим образом. По полу: мальчики -17, девочки – 14. По возрасту: 6-7 лет -4, 8-10 лет –12, 11-14 лет -10, 15-17 лет -5. По маркам автомобилей в салонах: Нексия -14, Ласетти – 8, Дамас – 5, других марок – 4. Следовательно, дети в основном пострадали в салонах современных легковых автомобилей. Внутрисалонная травма наиболее часто наблюдалась на дорогах районов (9) и

на дорогах города (14), на магистральных дорогах подобная травма отмечалась в 8-ми случаях. При внутрисалонной травме в 16-ти случаях пострадавшие дети погибали в ЛПУ, остальные – 15 детей погибали на месте травмы. Причины смерти: ЧМТ-23 и сочетанная политравма – 8. Эти данные указывают на высокий показатель ЧМТ у детей и при внутрисалонной автомобильной травме.

Выводы. При автомобильных травмах наиболее часто получают травму дети в возрасте от 6-7 до 14 лет, при этом чаще всего страдают мальчики, чем девочки. Столкновения автомобилей с пешеходами-детьми и внутрисалонная автомобильная травма в настоящее время в основном совершаются с участием современных легковых автомобилей -«Daewoo.uz», марок Нексия и Ласетти.

Основными причинами смерти детей при столкновениях автомобилей с детьми являются сочетанная политравма с повреждениями паренхиматозных органов, ЧМТ и ПСМТ, а при внутрисалонной травме-ЧМТ и ПСМТ. При столкновениях автомобилей с пешеходами- детьми показали летальности пострадавших на местах травмы значительно высокие, чем смертность детей в ЛПУ, что вероятно связано с тяжестью политравмы возникающих при столкновениях.

Литература

1. Н.В. Чернышева, М.Ф. Рзынкина. Анализ внешних причин смертности детей и подростков г. Хабаровска. Дальневосточный медицинский журнал/ 2011, с.44-46
2. Землянова Е.В. Анализ статистики смертности детей от несчастных случаев, отравлений и травм. Информационно-аналитический вестник «Социальные аспекты здоровья населения» ФГУ ЦНИИОИЗ Росздрава, Москва, 2009, с.1-11
3. Прометной Д.В., Спиридонова Е.А., Румянцев С.А., Шаршов Ф.Г. Причины смертности детского населения (обзор литературы). Медицинский вестник Юга России. Москва, 2013, с.13-19

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА ПОВРЕЖДЕНИЙ НИЖНЕГО ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ТУПОЙ ТРАВМЕ

Исмоилов Равшанбек Алимбаевич

Ассистент

Индиаминов Сайит Индиаминович

д. м. н., профессор

Шопулатов Искандар Бахтиёрович

Ассистент

Самаркандский государственный медицинский институт
г. Самарканд, Узбекистан

Особенности анатомии шейного субаксиального отдела позвоночника (строение и расположение фасеток дугоотростчатых суставов), предопределяют достаточно большую амплитуду движений в четырех направлениях: флексии, экстензии, ротации и боковой флексии. Внезапное одностороннее или комбинированное воздействие большой силовой нагрузки приводит к чрезмерному движению за границы допустимого в позвоночном сегменте и тем и иным формированию определенных повреждений [5; 4].

Позвоночно-спинномозговая травма (ПСМТ), независимо от причины и обстоятельства их происхождения, во всех случаях подвергаются судебно-медицинскому исследованию и анализу, как при летальном, так и нелетальных исходах травмы. Несмотря на это характер и механизм травмы C_5-C_7 для решения задач судебно-медицинской экспертизы (СМЭ) изучены недостаточно [6].

Цель исследования. Определить характер повреждений C_3-C_7 при тупой травме.

Материалы и методы исследования. Изучена литература по ПСМТ. Проанализированы заключения судебно-медицинской экспертизы 82 трупов, лиц погибших от сочетанной политравмы в результате падений с высоты. Возраст пострадавших в основном от 16 до 66 лет (80), в двух случаях возраст пострадавших составляли 80 и 84 года, среди погибших мужчин -64, женщин -

18. Высота падений варьировала от нескольких до десятки метров. Обстоятельства падений: падения из окон и крыши 4-5и 6-8 этажных домов – 78, падения со столба – 1, из каруселя – 1, с орехового дерева – 1.

Результаты исследования и их обсуждения. Причинами смерти пострадавших были: сочетанная травма головы, туловища и конечностей – 72, травма туловища и конечностей – 10. В 48 случаях смерть пострадавших наступила на месте травмы, в остальных 34 наблюдениях – в стационарах. ПСМТ выявлены у 22-х пострадавших, что составляло 37,3% из общего количество наблюдений (82). По данным литературы сочетанная ПСМТ наблюдается у 36-72% пациентов [1; 2]. В составе ПСМТ (22), возникшие в результате падений с высоты в основном пострадали мужчины – 18, женщин было – 4. Возраст пострадавших с ПСМТ составляли от 16 до 66 лет, из них лица в возрасте старше 60 лет было 6 случаев, у которых выявлены сопутствующие дегенеративные изменения позвоночника. В структуре ПСМТ повреждения грудного и поясничного отделов составляли 16 случаев, из которых повреждения только грудного отдела – 5, поясничного – 3, сочетанные повреждения грудного и поясничного отделов – 2, шейно-грудного – 2, шейно-поясничного – 4. В остальных 6- наблюдениях имело место повреждения нижне шейного отдела позвоночника, что составляло 30,7% от всех случаев ПСМТ. Отрывы спинного мозга отметили лишь в 2-х случаях, в остальных 14-ти наблюдениях повреждения структуры позвоночника сопровождались ушибом и кровоизлиянием спинного мозга.

Характер и морфология повреждений C_3-C_7 позвонков оценивали в соответствии с известной классификацией В. Allen - R.Ferguson (1982), которая основана на шести типах повреждений, сгруппированных в зависимости от определенного механизма травмы. В каждом типе в зависимости от тяжести и характера повреждения выделены отдельные подтипы.

Обобщая литературные данные по механизму и морфологии ПСМТ можно различать нижеследующий характер повреждений C_3-C_7 при тупой травме:

1. Односторонние подвывихи, вывихи, перелома-вывихи С₃-С₇ позвонка. Такие дислокации суставного отростка являются следствием флексии-олистрекционнo-ротационного механизма травмы. При одностороннем вывихе (подвывихе) суставной фасетки краниальный позвонок ротируется и смещается вперед над каудальным позвонком. В ряде случаев вывих может сопровождаться переломом, суставной фасетки и повреждением диска позвонков.

2. Двусторонние подвывихи, вывихи С₃-С₇ позвонков. При чрезмерной флексии и дистракции на уровне сегментов С₄-С₅, С₅-С₆, С₆-С₇ происходит разрыв связок и капсул суставов. Суставные отростки краниального вывихиваемого позвонка скользят по фасеткам нижележащего позвонка кпереди кверху, в результате происходит расхождение дорсальных структур между вывихиваемым и каудальным позвонками. Продолжающееся флексиионно-дистракционнoе насилие приводит с начала к неполному, затем к полному вывиху позвонка и при этом может возникнуть компрессионный перелом краниоцентральной части тела нижележащего позвонка. Если к флексиионно-дистракционнoму механизму присоединяется ротационный механизм насилия, то может возникнуть, с одной стороны, сцепившийся вывих, с другой - подвывих или двусторонний вывих, осложненный переломом суставной фасетки;

3. Компрессионные оскольчатые взрывные и отрывные переломы. Данный вид повреждений возникают от выраженной осевой компрессии. При этом ткани краниального и каудального дисков по линии переломов проникают в тело позвонка, раздвигая фрагменты тела в стороны. Чем более массивны и гидрофильны диски, тем больше смещаются фрагменты тела позвонка в стороны. Присоединяющееся в этот момент к осевой компрессии флексиионное насилие выталкивает дорсальные фрагменты в позвоночный канал и формируют взрывчатые переломы тела позвонка. Подобные переломы чаще возникают у пожилых пострадавших имеющих сопутствующие деструктивные изменения позвонков;

4. Отрывные переломы тела позвонка. Эти повреждения встречаются чаще взрывных оскольчатых переломов. Они возникают, когда позвоночник находится в положении

сгибания, например, у ныряльщиков при ударе головой от тупой предмет. В зависимости от тяжести травмы, преобладания флексионного или аксиально-компрессионного механизма насилия характер повреждения позвонка может быть различным. Так например, при преобладании флексионного насилия повреждаются диски и связки, а при аксиальной компрессии образуются переломы костных структур; **5. Экстензионные повреждения шейного под аксиального отдела позвоночника.** Они могут быть вызваны компрессионно-экстензионными одновременно дистракционно-экстензионным механизмами насилия. При ДТП или падении вниз головой отмечают резкое одномоментное переразгибание в шейном отделе, в результате происходит интенсивное компрессионно-экстензионное воздействие на дорсальную колонну позвоночника вызывая их оскольчатые переломы. Продолжающееся форсированное разгибание шейного отдела позвоночника приводит к сдавлению и даже размозжению спинного мозга. Подобные травмы чаще наблюдаются у пожилых пострадавших, имеющих сопутствующих дегенеративных поражений; **6. Хлыстовые повреждения.** Данный вид повреждения часто наблюдаются при ДТП. При травме внутри салона в результате внезапного удара о заднюю часть автомобиля голова пострадавшего резко отклоняется назад и вниз, переразгибая шейный отдел позвоночника. Гиперэкстензия позвоночника в салоне обычно в определенной степени ограничивается подголовником. За экстензией немедленно следует, как удар хлыста, насильственная флексия. При хлыстовой травме может быть микроповреждений межпозвонкового диска или даже развитие острой грыжи диска; **7. Травматическое разъединение суставной колонны.** Эти повреждения характеризуется наличием двойной линии перелома, разъединяющей суставную колонну, передняя линия перелома проходит через корень дужки, задняя—междусуставным отростком и пластиной дужки [4].

Приведенные данные в процессе судебно- медицинских экспертиз трупов и живых лиц с ПСМТ могут быть основой для решения вопросов по

установлению локализации, характера, степени тяжести и оценки механизма поврежденных структур С₃-С₇ при различных видах тупой травмы.

Выводы. При различных видах тупой травмы нижнее шейный отдел позвоночника подвергается наибольшей травматизации. Повреждения структуры этого отдела позвоночника по характеру весьма разнообразные. Различают односторонние (двухсторонние) подвывих и вывихи, переломы-вывихи, компрессионные, отрывные, хлыстовые переломы, а также разъединение суставной колонны С₃-С₇, каждый из которых обусловлен отделенным механизмом травмы. Характер и морфологические особенности повреждений этих структур позволяют достоверно устанавливать механогенез травмы в процессе судебно-медицинских экспертиз ПСМТ.

Литература

1. Акшулаков С.К., Керимбаев Т.Т. Эпидемиология травм позвоночника и спинного мозга. Материалы III съезда нейрохирургов России. С.-Пб. 2002. С. 182.
2. Гринь А.А. Хирургическое лечение больных с повреждением позвоночника и спинного мозга при сочетанной травме: автореф. дис.д-ра мед. наук. М. 2008. 48 с.
3. Корнилов Н.В., Грязнухин Э.Г. Травматологическая и ортопедическая помощь в поликлинике. – СПб.: Гиппократ, 1994. – с.319.
4. Травматология: национальное руководство / под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 808 с.
5. Рамых. Э.А. Повреждения верхнего шейного отдела позвоночника: диагностика, классификации, особенности лечения. Хирургия позвоночника. Новосибирский НИИ травматологии и ортопедии. 3\2004. С. 8-19.
6. Павлова Г.В. Морфологическая характеристика и судебно медицинская оценка повреждений шеи при падении с высоты//Автореф. дис. канд.мед. наук Санкт-петербург – 2005. 20 с.

7. Allen B.L., Ferguson R.L., Lehmann T.R., et al. A mechanistic classification of closed, indirect fractures and dislocations of the lower cervical spine // Spine. 1982. Vol. 7. P. 1–27.

ПРОВІДНИЙ ФАКТОР ВИНИКНЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ

Квітанова Наталія Геннадіївна

Цимбал Ірина Миколаївна

Пилипенко Дар'я Віталіївна

Студенти

Марковська Олена Володимирівна

К. мед. н. кафедри неврології №2

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. У більшості випадків клінічна картина та фактори ризику виникнення гострого порушення мозкового кровообігу (ГПМК) добре вивчені тільки у людей середнього та похилого віку, тоді як у людей молодого віку вони вивчені недостатньо, що ускладнює постановку діагнозу і призводить до виникнення діагностичних помилок.

Мета роботи. Метою роботи є проведення ретроспективного аналізу особливостей клінічного перебігу ГПМК у осіб молодого віку та встановлення провідного фактора ризику.

Матеріали та методи. Дослідження проводилося в неврологічному відділенні КНП ХОР «Обласна клінічна лікарня». Було проаналізовано 28 історій хвороб пацієнтів з діагнозом ГПМК віком від 21 до 45 років. Для вивчення особливостей клінічного перебігу ГПМК досліджувана група була поділена на 4 категорії: транзиторно-ішемічні атаки, ішемічні інсульти, геморагічні інсульти, субарахноїдальні крововиливи.

Результати та обговорення. Найбільшу групу склали пацієнти з ішемічним інсультом - 14 (50,0%) осіб. У 10 (71,4%) пацієнтів відзначався швидкий темп розвитку ішемічного інсульту. Хворі непритомніли, одночасно розвивалися як загально мозкові, так і вогнищеві симптоми. Іноді цьому передували різні провісники, такі як загальне нездужання, невеликий головний

біль, запаморочення, нудота, незначні підйоми артеріального тиску, транзиторно-ішемічні атаки. У цієї групи вогнищеві симптоми переважали над загальномоозковими.

На другому місці за чисельністю пацієнтів виявилися субарахноїдальні крововиливи - 7 (25%) осіб. У цій групі не спостерігалось єдиного варіанту клінічного перебігу. У пацієнтів були різні симптоми, такі як головний біль різного ступеня вираженості, нудота, епілептичні випадки і порушення свідомості різного ступеня тяжкості, поступове наростання оболонкових симптомів.

У 6 (21,4%) пацієнтів було діагностовано геморагічний інсульт. В клінічній картині захворювання ведучим виявився гострий початок з раптовим порушенням свідомості (від сопора до коми) з подальшим розвитком загальномоозкових та вогнищевих симптомів, нерідко з оболонковими та стовбуровими порушеннями.

Четверту групу склав лише 1 (3,5%) пацієнт з діагнозом транзиторно-ішемічна атака (ТІА), що клінічно проявлялася як швидке вогнищеве порушення функцій головного мозку у вигляді раптового розладу зору, сильного головного болю, оніміння кінцівок та обличчя з однієї сторони, атаксією. Прояви ТІА повністю зникли протягом доби не залишивши неврологічного дефіциту.

Найбільш частим фактором ризику розвитку гострих порушень мозкового кровообігу у 17 (60,7%) людей молодого віку виявилася гіпертонічна хвороба, та її поєднання з артеріальними аневризмами (3,6%). Також серед факторів ризику виникнення ГПМК були виявлені оклюзії у 3 (10,3%) хворих, ще 5 (17,8%) пацієнтів страждали на ожиріння, а у 2 (7,1%) хворих наявні вроджені вади розвитку судин.

Висновки. Клінічна картина ГПМК у осіб молодого віку часто має схожу симптоматику з таким в більш зрілому віці, але відрізняється тим, що в молодому віці причинами розвитку можуть бути аномалії розвитку судин, вроджені хвороби, ожиріння та травми. Відновлювальний період в молодому

віці проходить значно швидше та має більш позитивну динаміку з повним одужанням або з незначним неврологічним дефіцитом.

Раннє виявлення вроджених аномалій розвитку судин, своєчасне лікування гіпертонічної хвороби, підтримка оптимальної маси тіла в майбутньому будуть сприяти зниженню відсотка ГПМК у осіб молодого віку.

616.314-76-053.2

**КЛІНІКО-БІОХІМІЧНІ І МІКРОБІОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ХРОНІЧНОГО КАТАРАЛЬНОГО ГІНГІВІТУ ТА ЙОГО ЛІКУВАННЯ У
ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ЩО ПРОЖИВАЮТЬ НА ЗАКАРПАТТІ**

Мельник Володимир Семенович,

к. мед. н, доцент

Горзов Віталія Володимирівна,

Ст. викладач

Звонар Ганна Дмитрівна,

Студентка

Ужгородський національний університет

м. Ужгород, Україна

Анотація: Забруднення навколишнього середовища антропогенними чинниками призводить до зростання показників захворюваності даних зон у порівнянні з відносно чистими у 1,5-5,3 рази. Так, аналіз МОЗ України з проекту концепції реформування стоматологічної служби України свідчить про високий рівень поширеності хронічного катарального гінгівіту у дітей віком 12-15 років, який в середньому становить 70-80 %, досягаючи у деяких регіонах до 95-98 %. Розповсюдженість даної проблеми зростає з віком: у 7 річних дітей клінічні прояви запалення в тканинах ясен спостерігаються у 16-55% випадків, у 10- річних - 69% випадків, у 12-ти річних - 77%. У дітей 15-17 років гінгівіт діагностується у 87% випадках. У дорослого населення найчастіше (90%) спостерігається хронічний катаральний гінгівіт (Данилевський М.Ф., Борисенко А.В., 2008).

Пацієнти, в особливості шкільного та дошкільного віку, часто звертаються по допомогу при більш тривалому періоді перебігу захворювання через відсутність явних суб'єктивних відчуттів на ранніх стадіях. Основними факторами виникнення хронічного катарального гінгівіту прийнято вважати патогенну мікрофлору, порушення механічного самоочищення тканин та інші патологічні чинники. Спонукаючи фактором до хронічного катарального

гінгівіту вважається й ортодонтичне лікування, які часто супроводжується низьким рівнем гігієни порожнини рота. Дефіцит таких важливих мікроелементів, як фтор та йод, суттєво знижують резистентність тканин порожнини рота до екзо- та ендогенних чинників, що в подальшому призводить до розвитку різноманітних захворювань, одним з яких і є хронічний катаральний гінгівіт.

Мета: Мікробіологічне та біологічне дослідження та лікування 21 дитини 8, 10 та 12 років, що страждають на хронічний катаральний гінгівіт різного ступеню важкості в умовах фтор- та йоддефіциту.

Ключові слова: хронічний катаральний гінгівіт, діти, мікроорганізми, еластаза, уреаза, антибіотики

Результати та їх обговорення: Було обстежено 246 дітей віком 8, 10 та 12 років, серед яких 129 дівчат (52,44%) та 117 хлопців (47,56%). Серед них було виявлено 44 особи з різною важкістю захворювання на хронічний катаральний гінгівіт. Обстеження даних пацієнтів полягало у візуальній оцінці стану тканин пародонта та використання індексної оцінки відповідних тканин порожнини рота (РМА), а також у застосуванні бактеріологічного дослідження, що передбачало забір клінічного матеріалу з подальшим мікробіологічним (мазок та ідентифікація видів збудника з пробами на чутливість до різних видів антибіотиків) та біохімічним роботами.

Візуальна оцінка тканин пародонту показала набряк, гіперемію з ціанотичним відтінком та кровоточивість ясен при чищенні зубів. Отримані дані виявлялися в різних ступенях важкості залежно від клінічного випадку. Враховуючи результати клінічного обстеження, було виділено 3 ступені захворювання на хронічний катаральний гінгівіт: легкий (РМА= 18,6±6,3%) в 21 особи, середньої важкості з наближенням до важкого (РМА= 42,5±7,1%) в 16 осіб та важкий (РМА= 57,9±4,3%) в 7 осіб. Дані, що стосуються розподілу пацієнтів, наведені в Таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл дітей за віком та ступенем захворювання на підставі обстеження

Вік \ Стан	Легкий	Середній	Важкий
8р.	9	5	3
10р.	7	6	2
12р.	5	5	2
Всього	21	16	7

Бактеріологічні дослідження показали результати, які відрізнялися між собою, що пов'язуємо з рівнем складності перебігу захворювання. Варто зауважити, що було виявлено тенденцію до розташування мікроорганізмів у парах, що спостерігалось у важкий та середній ступенях важкості захворювання.

Дослідження клінічного матеріалу пацієнтів з легким ступенем хронічного катарального гінгівіту виявило в усіх них *Peptostreptococcus* spp., і лише один пацієнт з даної групи мав у парі ще й *Peptostreptococcus niger*.

В середньому ступені важкості виявлені такі результати: у 13 з 16 пацієнтів було виявлено *Peptostreptococcus* spp. (81,25%), переважно в комбінації з іншими мікроорганізмами, а саме: з *Bacteroides fragilis* у 7 пацієнтів даної групи (43,85%), з *Fusobacterium* spp.- 5 пацієнтів (31,25%), з *Eubacterium lentum* – 1 пацієнт (6,25%). У 3 пацієнтів було виявлено переважання *Fusobacterium* spp. (18,75%) над іншими патогенними мікроорганізмами.

Результати аналізу пацієнтів з важким ступенем захворювання: *Peptostreptococcus* spp. I *Actinomyces naeslundii* (42,86%), *Peptostreptococcus* spp. I *Prevotella melaninogenica* (28,57%), по 3 і 2 пацієнти відаовідно на кожну пару мікроорганізмів, *Veillonella parvula* та *Fusobacterium* spp. (14,28%) та *Candida albicans* (14,28%), по 1 пацієнту на результат дослідження. Дані, що стосуються цього дослідження, зазначені в Таблиці 2.

Мікробна контамінація при ХКГ у дітей

Ступінь ХКГ	Кількість випадків серед хворих, 100%	Мікроорганізми	% від загальної кількості випадків
Легкий	21	<i>Peptostreptococcus</i> spp.	100%
		<i>Peptostreptococcus niger</i>	4,76%
Середній з наближенням до важкого	16	<i>Peptostreptococcus</i> spp.	81,25%
		<i>Fusobacterium</i> spp.	50 %
		<i>Eubacterium lentum</i>	6,25%
		<i>Bacteroides fragilis</i>	43,85%
Важкий	7	<i>Fusobacterium</i> spp.	14,28%
		<i>Peptostreptococcus</i> spp.	71,42%
		<i>Candida albicans</i>	14,28%
		<i>Prevotella melaninogenica</i>	28,57%
		<i>Actinomyces naeslundii</i>	42,86%
		<i>Veillonella parvula</i>	14,28%

Мазок хворих на хронічний катаральний гінгівіт показав велику кількість нейтрофільних гранулоцитів на різних етапах фагоцитозу та мікробну контамінацію, переважно коків та паличок, відсотковий вміст якої залежить від важкості захворювання.

Біохімічні дослідження показали зростання активності таких речовин як лізоцим, еластаза, уреаза та інших. Нами було розглянуто такі два ферменти, як еластаза (деструктивний протеолітичний фермент) та уреаза (гідролітичних

фермент). Варто зауважити, що еластаза продукується нейтрофілами, які у вогнищі запалення виконують функцію поглинання та знешкодження мікроорганізмів, тому зростання її кількості прямо залежне як від рівня контамінації збудником, так і від стану тканин пародонта при захворюванні хронічним катаральним гінгівітом. У свою чергу, уреаза -гідролітичний фермент, що відображає ступінь обсіменіння порожнини рота патогенною мікрофлорою. Дані щодо зростання активності цих ферментів наведені у Таблиці 3.

Таблиця 3

Зростання рівня ферментів при ХКГ, %

Вік \ Стан	Еластаза			Уреаза		
	Легкий	Середній	Важкий	Легкий	Середній	Важкий
8р.	2,1	2,65	3,2	2,78	3,09	3,42
10р.	2,03	2,49	2,77	2,38	2,57	2,91
12р.	1,23	1,26	1,72	1,2	1,43	1,96

Примітка: Норма еластази – $0,16 \pm 0,02$ (мккат/л)

Норма уреазы – $0,292 \pm 0,018$ (мккат/л)

Пацієнтам було запропоновано стандартну програму лікування хронічного катарального гінгівіту, яка створена на сучасних принципах пародонтології, а саме:

- професійна гігієна
- легкий стан – 1 раз на 6 місяців
- середньої ступені важкості – 1 раз на 3/4 місяці
- важкий стан – 1 раз на 2/3 місяці
- антибактеріальна терапія (хлоргексидин, мірамістин та інші)
- закріплення основних навичок догляду за порожниною рота (стандартний метод чищення зубів, особливо для дітей молодшого віку)

- усунення патологічних проявів у порожнині рота та чинників, що призвели до них (підбір засобів та предметів догляду за порожниною рота: флоси, міжзубні йоржики, пасти з протизапальним компонентом, зубні щітки з м'якими ворсинками та ін.).

Пацієнтам з важким ступенем запалення було вирішено підібрати антибіотик, використовуючи диско-дисфузійний метод. Для визначення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків було вибрано такі препарати: Кліндаміцин, Ампіцилін та Ципрофлоксацин. Дані дослідження представлені в Рисунок 1.

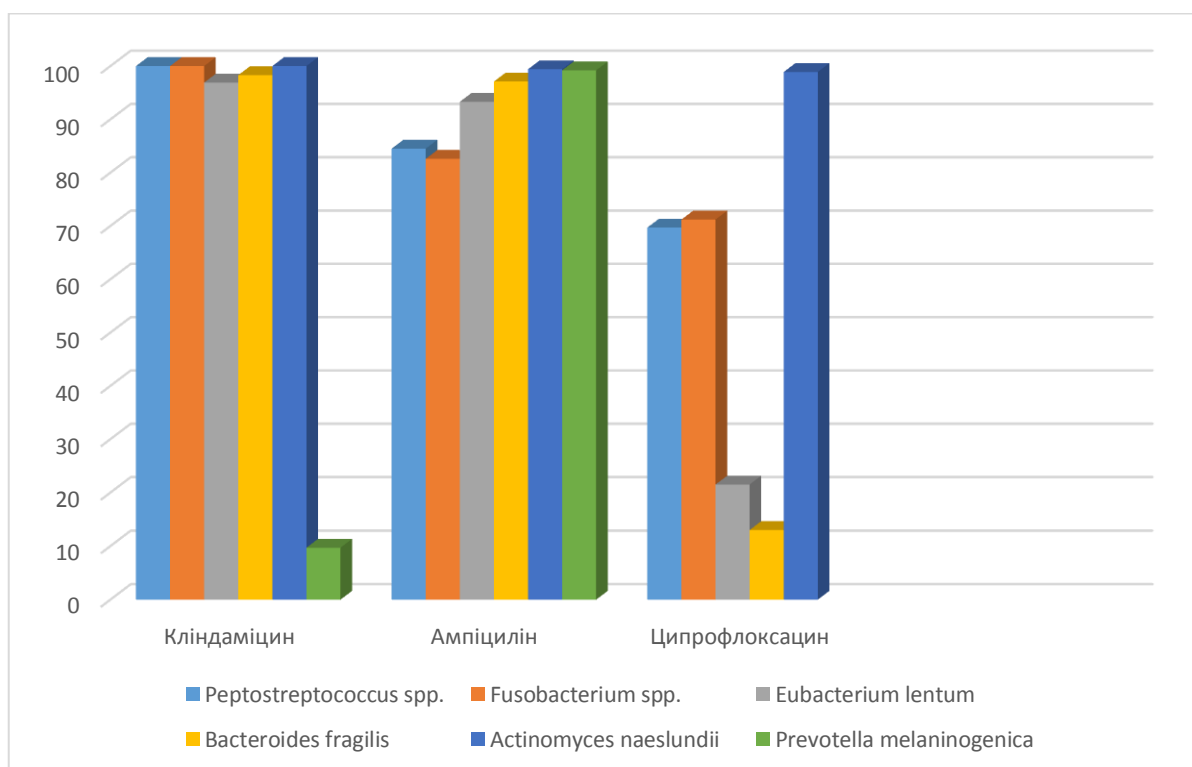


Рисунок 1. Графік чутливості мікроорганізмів до основних антибіотиків

Контрольні огляди, що здійснювались через курс лікування та через місяць, свідчили як про місцеві покращення стану тканин пародонта, так і про зниження рівня мікроорганізмів та ферментів, особливо при легкій формі хронічного катарального гінгівіту.

Висновки: Території, що знаходяться під впливом забруднення антропогенних чинників, особливо підвладні до захворювань порожнини рота унаслідок зниження опірності тканин. Таким чином, хронічний катаральний гінгівіт є актуальною проблемою сьогодення, яка стосується не тільки пацієнтів дорослого віку, а й дітей, тому своєчасне виявлення даної патології в рази збільшує ефективність та якість лікування, полегшуючи його перебіг.

Список літератури

1. Данилевский Н.Ф. Заболевания пародонта / Н.Ф.Данилевский, А.В.Борисенко. - Киев: Здоров'я, 2000. – 460 с.
2. Деньга О.В. Индивидуальная профилактика и лечение хронического катарального гингивита у детей в домашних условиях / О.В.Деньга, И.А. Спичка // Вісник стоматології. 2003. № 4.
3. Абрамова О.Е. Профілактика та лікування хронічного катарального гінгівіту в дітей залежно від умісту фтору в питній воді: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец.14.00.22 «Стоматологія» / О.Е. Абрамова. – Полтава, 2006. – 16 с.
4. Безвушко Е.В. Особливості формування патології тканин пародонта у дітей, що проживають у різних екологічних умовах /Е.В. Безвушко // Вісник стоматології. – 2008. – № 2.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВАКЦИНАЦІЇ ЩОДО ЛІКВІДАЦІЇ СПАЛАХУ КОРУ В РЕГІОНІ

Мельничук Лариса Василівна

к. мед. н., доцент

Домітращук Іванка Степанівна,

студент

Буковинський державний медичний університет,
м. Чернівці, Україна

Вступ. Імунопрофілактика інфекційних хвороб є одним з важливих компонентів епідемічного благополуччя держави і стратегічно важливим пріоритетним завданням галузі охорони здоров'я, що забезпечує збереження здоров'я населення, зниження захворюваності та смертності.

Переважна більшість європейських країн зупинила поширення кору завдяки щепленням за календарем. Проблемними залишаються ті країни, де рівень охоплення щепленнями недостатній. На жаль, серед цих країн є і Україна. У 2017-2019 роках захворюваність на кір в Україні почала зростати, щотижня фіксувалось понад тисячу нових випадків. Найбільший приріст захворюваності на кір спостерігався у тих областях, де рівень охоплення плановою вакцинацією був найменший. Оскільки вірус кору передається дуже швидко, в зоні особливого ризику знаходяться діти, які не можуть отримати щеплення. На момент початку спалаху кору охоплення щепленнями проти кору дітей в регіоні не перевищувало 56%.

Метою роботи було проведення аналізу захворюваності на кір та охоплення вакцинацією проти кору в регіоні.

Матеріали і методи. Всього за період з 01.01.2017 року по 25.03.2020 року в м. Чернівцях зареєстровано 1969 випадків кору, інтенсивний показник на 100 тисяч населення становить 751,7. Серед захворілих 1158 дітей (58,8 %) та 811 дорослих (41,2%). Наймолодшому пацієнту було 20 діб, найстаршому-65 років. С початку 2020 року зареєстровано лише 27 випадків захворювання на

кір (інтенсивний показник – 10,3) проти 909 випадків у 2019 році (інтенсивний показник – 347,0), що свідчить про позитивну динаміку захворюваності на кір в регіоні.

Найчастіше хворіли на кір діти 5-9 років (31,7% серед усіх випадків кору серед дітей). Це були діти, які не отримали другу дозу вакцини КПК вчасно, через що в них не виробився імунітет до хвороби. Менше серед захворівших було дітей 1-4 років -29,9%, 10-14 років-20,0%. Дітей першого року в групі захворівших було 9,3%, підлітків-9,2%. При вивченні щепленості дітей, хворих на кір, встановлено, що серед захворівших: 62,2% - діти, які не мали жодної дози вакцини, 19,8% дітей мали 1 дозу, 16,7% дітей мали 2 дози вакцини. Таким чином, 82,0% дітей, які захворіли на кір, не мали повного комплексу щеплень проти кору, що значно вище кількості дітей з проведеними щепленнями.

Результати та обговорення. Головною причиною зменшення захворюваності на кір стало охоплення вакцинацією проти кору дітей в повному обсязі. Аналіз статистичних даних виконання обсягів щеплень дітей міста Чернівців засвідчує, що після зростання захворюваності на кір виконання обсягів щеплень дітей проти кору (КПК) у порівнянні з 2015 роком (62,7%) щорічно зростало і останні роки (2017-2019) становило відповідно 104,4%, 103,1% та 101,7% запланованих обсягів. Для досягнення і підтримки високого популяційного імунітету були прийняті адекватні дії, які впливали на епідемічний процес кору, а саме була розпочата вакцинація дорослого населення. Імунізація осіб, чутливих до кору, дозволила зменшити кількість джерел інфекції, обмежити циркуляцію вірусу в популяції, що проявилось стійким зниженням захворюваності на кір.

Висновки. Зупинити спалах кору може колективний імунітет, коли не менше 95% українців будуть вакцинованими проти кору. Захворювання піде на спад і захищеними від смертельно небезпечної хвороби будуть навіть ті діти і дорослі, які не можуть вакцинуватися з медичних причин.

ВОЗМОЖНОСТИ УСТАНОВЛЕНИЯ ДАВНОСТИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ НОСА МЕТОДАМИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Расулова Мухсина Розиковна

PhD, ст. препод.

Индиаминов Сайит Индиаминович

д. м. н., профессор

Самаркандский государственный медицинский институт

г. Самарканд, Узбекистан

Одним из актуальных вопросов в судебной медицине является установление давности механической травмы. В судебно-медицинской литературе большинство исследований в этом направлении были посвящены изучению реактивных изменений мягких тканей и внутренних органов [1,2].

Несмотря на большое число исследований, посвященных повреждениям носа все еще остаются недостаточно изученными ряд проблем, касающихся судебно-медицинской экспертизы. К ним относится как недостаточная степень изученности морфологических особенностей повреждений, так и методологических подходов к судебно-медицинской диагностике и экспертной оценке давности травматических повреждений [3,4].

Цель исследования. Определить возможности установления давности переломов костей носа методами лучевой диагностики.

Материалы и методы исследования. Проанализированы данные 144 случаев судебно-медицинской экспертизы живых лиц с различными видами переломов костей носа. Динамика заживления переломов изучены результатами рентгенологических (71), КТ (48) и МСКТ (25) исследований, которые были проведены в день получения травмы, в периоде до 4 суток, через 7, 14, 18 суток и 1 месяц после получения травмы.

При распределении потерпевших по полу в 105 (72,9%) случаях повреждения отмечались у лиц мужского пола, в 39 (27,1 %) случаях у лиц женского пола. Возраст потерпевших варьировал от 18 до 66 лет. Наиболее

часто повреждения носа отмечались у лиц в возрасте 18-35 лет (72,3%). При выяснении обстоятельства травмы выявлено, что в 117 (81,3%) случаях повреждения носа были получены в результате бытовой и уличной травмы, в 22 (15,2%) случаях при автомобильной травме (12-наезд автомобилем, 14-травма внутри салона), в 5 (3,5%) при падении с высоты (3- с лестницы, 2-с высоты роста). В 141 случаях у лиц пострадавших отмечены закрытые переломы костей носа, у 3-х пациентов отмечены открытые переломы. Переломы костей носа без смещения костных отломков отмечены у 69 потерпевших, со смещением у -35. У 40 потерпевших обнаружено изменение формы наружного носа в виде западения ската и отклонения спинки носа.

Результаты исследования и их обсуждения. При рентгенологическом, КТ, МСКТ исследовании впервые 4 сутки в области переломов костей носа выявлены неровное и «мелкозубчатое» состояние краев отломков, заостренное состояние углов отломков, линия просветления между отломками хорошо прослеживается, но узкая. На 7-9 сутки линия просветления между отломками прослеживалась с некоторым затемнением (размытая), также узкая. На 10-20 дни после повреждения наблюдалась остеокластическое рассасывание - зубчики сглаживались и перестали быть видимыми, из-за чего линия перелома стала четкой. На 3-неделе после получения травмы на рентгенограмме линия просветления между отломками прослеживалась четко, и она была относительно широкая, максимально выраженная, концы отломков несколько притуплены. На 3-4 неделе, в зависимости от характера перелома отмечены рентгенологические признаки остепороза, которое характеризовалась светлыми участками округлой, овальной или многоугольной формы с нечеткими контурами на фоне не измененного или несколько более светлого рисунка кости. На 8-24 недели после перелома отмечался обызвествление остеоидной ткани и превращение ее в костную мозоль.

Формирование костной мозоли представляет собой совокупность процессов роста и развития, которые, как известно, исключают друг друга. В костной мозоли одновременно протекают различные процессы и в разных

клеточных популяциях, которые предназначены для оптимизации каждой стадии процесса регенерации. По данным большинства авторов, восстановление костей происходит через 3 недели, но при этом авторами были изучены переломы ребер, черепа, длинных трубчатых костей. Авторами выделены 3 стадии консолидации костных отломков: 1. Стадия пролиферации клеточных элементов (до 10-20 дней). 2. Репаративная фаза регенерации (формируется костная мозоль и появляются первые признаки сращения за счет проникновения мезенхимальных клеток из периоста, и образуется грануляционная ткань, в которой формируются остеогенные клетки -3-4 нед). 3. Фаза ремоделирования (возрастает активность остеокластов, что проявляется резорбцией неправильно сформированных трабекул и образованием новой кости-8-24 нед). Другими авторами выделены 5 стадий репаративной регенерации кости, которое подробно описывает процесс формирования костной мозоли:

I стадия — 1-2 дня после перелома — деструктивно-резорбтивная;

II стадия — 3-8 дней — сочетание дегенеративно-воспалительной и пролиферативной стадий;

III стадия — 9-14 дней — синтетическая стадия;

IV стадия — 15-21 день — стадия ремоделирования;

V стадия — 22-28 дней — стадия созревания костной мозоли.

В литературе сведений о признаках и сроках регенерации костей носа единичные, но имеются сведения, что репаративные процессы в костях носа происходят медленно, из-за особенности анатомического строения и кровоснабжения этого органа.

Таким образом. Критериями установления давности переломов костей носа в раннем посттравматическом периоде являются наличие и динамика отека мягких тканей носа. В отдаленном периоде травмы - рентгенологическая картина, КТ, МСКТ могут быть применены как методы исчерпывающее сомнения в судебно-медицинской практике. Изменение состояния краев и углов

отломков, характер линии просветления между отломками могут быть использованы как критерий установления давности переломов костей носа.

Литература

1. Богданова Л.Е. Установление давности перелома костей носа при экспертизе «живых лиц». /Л.Е.Богданова, Д.Г.Гончар // В сб. науч. трудов «Теория и практика судебной медицины». Под ред. Бабаханяна Р.В., Заславского Г.И., Попова В.Л. – СПб.: Изд-во НИИХ СПбГУ, 2006.– С. 42-46.

2. Гончар Д.Г. Использование возможностей рентгенологии для установления давности перелома костей носа при судебно-медицинской экспертизе // Материалы XVII съезда Оториноларингологов России. Санкт - Петербург, 2006. -С.265

3. Гребеньков А.Б. Судебно-медицинская оценка переломов костей носа. // Справочно-информационные материалы. Курск, 2015. – 28 с.

4. Губин В. Н. - Судебно-медицинская оценка степени тяжести телесных повреждений в случаях травм гортани.// Экспериментальна и клинична медицина. №1 (58), 2013. -С. 301

ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ: РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВЫБОР ПРЕПАРАТА ЖЕЛЕЗА

Савохина Марина Владимировна

к. мед наук, доцент

Национальный фармацевтический университет

Харьков, Украина

Введение Анемия поражает одну четвертую часть населения мира. Дефицит железа является основной причиной анемии в разных странах и у обоих полов, причем женщины чаще страдают от этого заболевания. Частота анемий высока во всех группах населения и диагностируется у 25,4–47,4% детей дошкольного и школьного возраста, у 41,8% беременных женщин, у небеременных женщин репродуктивного возраста - 30,2%, среди лиц пожилого возраста - 24 % и у 13% мужчин.

Дефицит железа может быть следствием хронической кровопотери (менструации и другие причины), недостаточного поступления железа с пищей (например, при хроническом алкоголизме), повышенной потребности (детский и подростковый возраст, беременность, послеродовой период), нарушения всасывания. Желудочнокишечные заболевания, такие как целиакии, воспалительные заболевания кишечника, хронические заболевания почек и хроническая сердечная недостаточность (ХСН) повышают риск анемии и дефицита железа, дефицит железа может влиять на клинический исход болезней. Так при ХСН дефицит железа связан с повышенным риском смертности, независимо от уровня гемоглобина (Hb). Дефицит железа также связан с реактивным тромбоцитозом, потенциально увеличивая риск тромбоэмболических осложнений.

Цель работы. Провести сравнительный анализ фармакотерапии железодефицитной анемии в различных протоколах (Guideline, Merck Manual и др.) и сравнить с украинскими унифицированными клиническими протоколами оказания помощи больным с железодефицитной анемией.

Материалы и методы. В организации работы были использованы теоретические методы: поиск, сбор, сравнение, анализ и обработка информации. Исследование проводилось с помощью анализа литературных источников – европейских Guidelines, протоколов диагностики для лечения анемии.

Результаты и обсуждение. Существуют четкие доказательства в пользу своевременного лечения у всех пациентов с железодефицитной анемией, поскольку известно, что лечение улучшает качество жизни и физическое состояние, а также снижает когнитивный дефицит. Независимо от причины железодефицитной анемии основной целью терапии является устранение абсолютного или функционального дефицита железа и с этой целью применяют пероральные препараты железа и реже препараты железа для парентерального введения.

Пероральные препараты железа удобнее парентеральных форм, но терапевтический эффект достигается медленнее, т.к. кишечная абсорбция железа ограничена. Прием перорального железа эффективен при отсутствии мальабсорбции железа. Тем не менее, его применение должно быть ограничено пациентами с легкой анемией (Hb, 11,0-11,9 г / дл у небеременных женщин и 11,0-12,9 г / дл у мужчин), потому что восполнение происходит медленно. Тем не менее, пероральное железо легко доступно, недорого. Пероральное железо назначаются в виде солей двухвалентного железа (сульфат железа, глюконат железа, fumarat железа) или сахараида трехвалентного железа перорально за 30 мин до еды (пища или антациды могут снижать абсорбцию железа).

Когда требуется более быстрое восполнение, предпочтительным путем является внутривенное введение препаратов железа. Основным недостатком внутривенного введения железа является необходимость введения препарата врачом, что увеличивает расходы на лечение. Безопасность была проблемой в прошлом из-за увеличения серьезных побочных эффектов, отмеченных при использовании высокомолекулярного декстрана железа (HMWID). Однако обзор базы данных Управления по контролю за продуктами и лекарствами

США за 1998-2000 гг. показал, что суммирующий уровень серьезных нежелательных явлений для всех внутривенных препаратов, за исключением НМWID (то есть низкомолекулярного декстрана железа, сахарозы железа и глюконата железа), является низким (<1: 200 000). Кроме того, исследование трехвалентной карбоксимальтозы железа и НМWID выявило сходную эффективность с меньшим количеством реакций гиперчувствительности на трехвалентную карбоксимальтозу железа.

В Украине применяют карбоксимальтозат железа (Феринжект®), сахарат железа (Венофер), гидроксид железа (Ферсинол, Феррум Лек) для внутривенного введения. Карбоксимальтозат железа (Феринжект®) - это внутривенный препарат железа, представляющий собой высокомолекулярный и стабильный железоуглеводный комплекс. Он не содержит декстран, который может вызвать серьезные аллергические реакции. Карбоксимальтозат железа вводят в виде инфузии в течение 15-30 мин. Разовая доза введенного железа составляет 1000 мг или не более 20 мг железа на 1 кг массы тела. Инфузии можно повторять с недельными интервалами до достижения кумулятивной дозы. Феринжект® вводят внутривенно в виде болюса в максимальной дозе составляет 4 мл или 200 мг железа, вводится не более трех раз в неделю. При внутривенном капельном введении максимальная доза составляет 20 мл, или 1000 мг железа с частотой не более одного раза в неделю. Перед началом терапии рассчитывается оптимальная кумулятивная доза препарата, которую не следует превышать. Кумулятивная доза внутривенного препарата в мг элементарного железа, необходимая для восстановления уровня гемоглобина Hb и пополнения запасов железа, рассчитывается в зависимости от дефицита железа в организме и массы тела по формуле Ganzoni: Дефицит Fe [мг] = масса тела [кг] x (Hb1 - Hb2) x 2,4 + 500 мг, где: Hb1 - целевой гемоглобин в г/л; Hb2 - фактический гемоглобин в г/л; 2,4 - постоянный коэффициент; 500 мг - депо железа для веса тела 35 кг и более. Для перевода уровня гемоглобина с ммоль /л в г/дл показатель следует умножить на 1,61145.

Преимуществом железа карбоксимальтозат перед другими внутривенными препаратами железа, зарегистрированными в Украине, является возможность однократного введения большой дозы железа (1000 мг за 15 минут), что позволяет быстро восполнить дефицит железа, проведя 2-3 инфузии, а также избежать длительного приема пероральных препаратов, которые часто вызывают побочные реакции со стороны желудочно-кишечного тракта. Введение большой дозы железа позволяет сократить необходимое количество инфузий, а также расходов на лечение. Кроме удобства применения важными свойствами железа карбоксимальтозат является низкая токсичность препарата и отсутствие оксидативного стресса, которые определяются медленным и физиологическим высвобождением железа из стабильного комплекса с углеводом, по структуре схожего с ферритином.

Выводы. Все руководства по управлению дефицитом железа включают две параллельные компоненты: это устранение дефицита железа и лечение основного заболевания, которое приводит к дефициту железа.

Лечение дефицита железа может включать некоторые или все из следующих: диетические рекомендации; пероральные добавки железа; внутривенное вливание железа; и реже переливание крови. Выбор препарата железа и пути его введения определяется конкретной клинической ситуацией.

ОПТИМІЗАЦІЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ, ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ТА ПЕРЕХРЕСНИЙ СИНДРОМ

Сухан Вікторія Семенівна

к. мед. н., доцент,
завідувач кафедри громадського здоров'я
Ужгородський національний університет
м. Ужгород, Україна

Вступ. В час глобалізації, швидкої урбанізації та старіння населення найбільш поширеними стають хронічні неінфекційного генезу захворювання. Існує чотири типи таких захворювань: серцево-судинні, онкологічні, хронічні респіраторні (бронхіальна астма (БА) та хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ)) і цукровий діабет. Ця «епідемія» вражає всі країни світу без винятку і її соціально-економічні наслідки стають дедалі загрозливішими.

У 2012 р. серед 56 млн. смертей у світі 38 млн. (68%) були зумовлені неінфекційними захворюваннями. Від БА та ХОЗЛ щорічно помирають 4 млн. чоловік. За прогнозами Всесвітньої організації охорони здоров'я до 2030 р. втрати від хронічної патології будуть становити 52 млн. людей. В Україні ситуація ще більш важка, якщо у світі смертність від хронічної патології становить 539 випадків на 100 тис. населення, то в нашій країні – 749 випадків.

В Україні понад 3 млн. жителів можуть хворіти на ХОЗЛ, але тільки кожний десятий має встановлений діагноз. Ця проблема має глобальний характер, оскільки навіть у США більше 12,5 млн жителів мають діагноз ХОЗЛ, а ще 24 млн. – порушення функції легень, але без підтвердження діагнозу.

Що стосується БА, то поширеність захворювання в Україні, за даними офіційної статистики, становить 488,8 хворих на 100 тис. дорослого населення. Щорічно БА вперше діагностується у близько 8 тис. чоловік. Ці цифри значно занижені, оскільки діагноз встановлюється у кожному восьмому випадку.

Діагностика БА – складне завдання, особливо у разі неklasичного клінічного перебігу астми та при поєднанні симптомів БА та ХОЗЛ.

БА та ХОЗЛ мають певні спільні риси для обох захворювань – хронічне запалення та порушення прохідності (обструкцію) дихальних шляхів, але суттєво відрізняються за патогенезом, патофізіологією, особливостями діагностики, клінічним перебігом, схемами фармакотерапії, наслідками для якості життя, а також масштабністю впливу на соціально – економічне становище окремих осіб та суспільства в цілому. Можливість же супутнього перебігу БА та ХОЗЛ становить від 10 до 25% для хворих на БА.

Останнім часом науковці часто говорять про гетерогенність БА. Відображення гетерогенної природи БА підкреслюється в керівництві GINA: у новому визначенні захворювання, виділення фенотипів та ендотипів і врахування їх особливостей у виборі ефективних схем лікування.

В клінічну практику був введений новий термін, що означає поєднання БА та ХОЗЛ – перехресний синдром (АХПС) – ACOS (asthma – COPD overlap syndrome). АХПС згадується GINA 2014, яка створена спільними зусиллями двох комітетів GINA та GOLD. На підставі цього документу розроблений окремий документ «Діагностика захворювань з хронічним обмеженням повітряного потоку: астма, ХОЗЛ та АХПС». АХПС характеризується персистуючим обмеженням прохідності дихальних шляхів з певними ознаками, які характерні для БА, а також з певними рисами, які притаманні для ХОЗЛ. З цим синдромом пульмонологи зустрічаються від 15 до 55% за даними різних епідеміологічних досліджень. Питання лікування таких хворих неодноразово підіймалось у науковій літературі з різними підходами до даної проблеми. І тільки прийняття терміну «перехресний синдром», який з'явився нещодавно, його визначення, а також рекомендації щодо лікування пацієнтів з АХПС, що стало результатом спільного проекту GINA і GOLD намітили шляхи вирішення цього питання.

В основі патогенетичних механізмів розвитку БА та ХОЗЛ лежить бронхообструктивний синдром – порушення прохідності бронхів, яке

супроводжується задишкою, дистанційними та аускультативними сухими хрипами на видосі, залучення до акту дихання допоміжних дихальних м'язів. При БА бронхообструктивний синдром носить більш динамічний характер. Він розвивається внаслідок варіабельного бронхоспазму бронхіол, який проходить або самостійно, або під дією медичних препаратів. ХОЗЛ характеризується постійним обмеженням повітрепрохідності, яке, зазвичай, прогресує і формує статичну гіперінфляцію легень, зміщує точки рівноваги тиску на видосі та експіраторний колапс бронхів. Все це призводить до утворення повітряної пастки, а через це – до емфіземи легень.

АХПС поєднує обидва механізми бронхіальної обструкції і це дозволяє розглядати його як окремий фенотип БА – ХОЗЛ.

На тонус гладких м'язів бронхів можна впливати через стимуляцію β_2 -адренорецептора та блокаду M_3 -холінорецепторів. M -холінорецептори зосереджені, переважно, у великих та середніх бронхах, тоді як β_2 -адренорецептори – в середніх та дібних бронхах. Окрім того, M -холінорецептори зберігають чутливість у всіх вікових групах і стійкі до тахіфілаксії, тоді як чутливість до β_2 -адренорецепторів з віком зменшується з можливим розвитком тахіфілаксії.

Мета роботи – проаналізувати ефективність реабілітаційного лікування в умовах галоаерозольтерапії та при застосуванні різних груп фіксованих дозованих аерозольних інгаляторів у хворих на бронхіальну астму, хронічне обструктивне захворювання легень та астма – ХОЗЛ перехресний синдром.

Матеріали та методи. Обстежено 112 хворих на БА, ХОЗЛ та АХПС, які проходили курс реабілітаційного лікування в умовах галоаерозольтерапії (ГАТ). Із них 50 хворих на БА склали I – групу, 33 хворих на ХОЗЛ увійшли до II – групи і 29 хворих на АХПС увійшли до III – групи. Кожна група хворих була поділена на дві підгрупи (А та Б). А – підгрупа хворих отримувала реабілітаційне лікування у вигляді перебування в умовах ГАТ. I-Б – підгрупа за до сеансу ГАТ приймали дозовану аерозольну інгаляцію (ДАІ) сальбутамола, II-Б – ДАІ атровента і III-Б – ДАІ комбівента. До проведення реабілітаційного

курсу лікування, терміном 21 день, та після його завершення всім хворим було проведено функціональне дослідження вентильної здатності легень за допомогою комп'ютерного спірографа «Пульмовент-2». У всіх хворих ретельно збирався алергологічний анамнез, анамнез захворювання та життя. Проведено діагностичне та загальноклінічне обстеження.

Результати дослідження та їх обговорення. Середній вік у (I) групі хворих на БА склав $34,9 \pm 0,77$ років, у (II) групі хворих на ХОЗЛ – $58,2 \pm 0,96$ років і в (III) групі хворих на АХПС – $43,7 \pm 0,65$ років.

При аналізі амамнестичних даних виявлено, що первинним у розвитку АХПС у 20,7% (6) випадків була БА, поліноз, атопія, інші алергічні стани. У 79,3% (23) випадків первинним у розвитку АХПС виступало ХОЗЛ.

Для хворих III групи була характерна сезонність загострення в осінньо-зимовий період з метеотропністю до вологої, вітряної, холодної погоди. Причиною початку захворювання більшість хворих даної групи вказували на застуду, контакт з хімічними речовинами, тютюнопалінням. У 65,5% (19) цих хворих спостерігалась сенсibiliзація до побутових алергенів, в тому числі 26,3% (5) – до тютюнового диму.

При поступленні на реабілітаційне лікування у 90% хворих було виявлено різноманітний спектр порушень бронхіальної прохідності та легеневої вентиляції. Вентильна недостатність за обструктивним типом зустрічалась у 76,2% пацієнтів, за змішаним – обструктивно- рестриктивним типом встановлена у 20,6% обстежених і тільки у 3,2% хворих спостерігався рестриктивний тип порушень. Згідно градацій порушень бронхіальної прохідності незначні зміни бронхіальної прохідності встановлені у 7,9% хворих, помірні – у 55,6% обстежених, значні зміни функції зовнішнього дихання (ФЗД) було виявлено у 25,3% пацієнтів, різкі генералізовані порушення функції зовнішнього дихання, що супроводжувались зниженням ФЖЄЛ спостерігалось у 11,1% хворих. Дослідження бронхіальної похідності виявили знижені показники на рівні великих бронхів – у 33,3% обстежених, на

рівні середніх бронхів – у 63,5% пацієнтів, на рівні дрібних бронхів – у 88,8% хворих.

Важливим був аналіз даних в залежності від порушень ФЗД в середині груп хворих з різним генезом захворювання. В I групі хворих на БА найвищим був відсоток пацієнтів з різкими генералізованими та значними змінами ФЗД – 13,1% та 34,8% відповідно. У III групі хворих на АХПС найбільшу частку становили пацієнти з помірними змінами ФЗД – 76,2%, тоді як у I групі та у II групі хворих на ХОЗЛ кількість обстежених з такими порушеннями була майже ідентична і становила відповідно 43,5% та 47,4%. Причому, найбільш виражена обструкція на рівні дрібних бронхів спостерігалась у хворих на БА та АХПС, тоді як у хворих на ХОЗЛ обструкція на рівні середніх та дрібних бронхів була рівновиражена.

Після проведеного реабілітаційного курсу лікування була зафіксована позитивна динаміка показників вентиляції легень. Так, відсоток хворих I групи з різкими порушеннями ФЗД зменшився на 8,8%, зі значними порушеннями – на 17,4%, з помірними змінами - на 13,1%. На 8,6% збільшилось хворих із незначними порушеннями вентиляції легень. Збільшилась кількість хворих з нормальними показниками ФЗД – з 8% до 28% від загальної кількості хворих, що лікувались в I групі.

В II групі хворих також відмічена позитивна динаміка показників вентиляційної здатності легень. Так, кількість хворих з різкими порушеннями ФЗД зменшилось на 5,2%, зі значними – на 10,6%, з помірними – тільки на 5,3%. Збільшилась кількість пацієнтів із незначними порушеннями (на 10,5%) вентиляції легень та з нормальними показниками ФЗД – з 9% до 22,7% від загальної кількості хворих, що лікувались в II групі.

Що стосується III групи хворих, то динаміка показників ФЗД була найбільш виражена. У два рази зменшилась кількість хворих з різкими, значними та помірними змінами вентиляції легень. Кількість пацієнтів із незначними порушеннями ФЗД збільшилось на 14,2%, а кількість хворих з

нормальними показниками вентиляційної здатності збільшилось з 8,7% до 30,4% від загальної кількості хворих, що лікувались в III групі.

Динаміка показників ФЗД після проведеного реабілітаційного лікування мала деякі відмінності для кожної групи хворих по відношенню до контрольних груп. Якщо у А п/групах приріст показників ФЗД носив незначний характер, а у II-A п/групі приріст швидкісних показників взагалі не констатувався, то у всіх Б п/групах хворих він був значним, але найвираженішим – у III-Б п/групі хворих. Порівнюючи приріст показників ФЗД у III-Б п/групі з III-A п/групою (контролем) можна констатувати, що приріст збільшився у 3,5 разів, ОФВ₁ – у 2,3 рази, ПОШ_{вид} – у 3,7 разів. Приріст швидкісних показників у III-A п/групі був мінімальний, тоді як у III-Б п/групі він був значний: приріст МОШ₂₅ становив 17,8%, МОШ₅₀ – 18,9%, МОШ₇₅ – 20,3%, МОШ₂₅₋₇₅ – 19,1% (табл.1).

Таблиця 1

Динаміка показників ФЗД

	I група				II група				III група			
	I-A п/гр. n=14		I-B п/гр. n=11		II-A п/гр. N=12		II-B п/гр. n=10		III-A /гр. n=11		III-B п/гр. n=12	
	при- ріст	% до вих. рівня	при- ріст	% до вих. рівня	при- ріст	% до вих. рівня	при- ріст	% до вих. рівня	при- ріст	% до вих. рівня	При- ріст	% до вих. рівня
ФЖЄЛ	8,2	8,9	7,2	7,8	6,6	9,2	11,1	15,1	3,8	5,3	13,4	20,4
ОФВ₁	2,1	2,3	10,2	12,2	1,8	2,3	9,8	13,2	6,5	9,4	14,9	24,4
ПОШ_{вид}	9,8	11,5	13,6	16,3	0	0	10,1	13,6	4,8	6,2	17,6	25,6
МОШ₂₅	5,7	7,7	13,5	17,6	0	0	11,2	17,3	0,4	0,6	17,8	33,0
МОШ₅₀	7,7	13,4	13,1	21,3	0	0	15,9	27,9	0,4	0,7	18,9	41,8
МОШ₇₅	0,4	0,7	17,1	29,3	0	0	15,1	27,2	0,1	0,2	20,3	55,2
МОШ₂₅₋₇₅	6,1	9,5	11,1	20,0	0	0	15,5	25,1	0,2	0,4	19,1	41,9

Висновки. Таким чином, диференційований підхід до застосування фіксованих дозованих аерозольних інгаляторів збільшує ефективність реабілітаційного лікування в умовах галоаерозольсередовища у хворих з різним генезом бронхообструктивного синдрому.

ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПОЛОСКАННЯ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ ХЛОРГЕКСИДИНОМ ПЕРЕД ПРОФЕСІЙНОЮ ГІГІЄНОЮ ПОРОЖНИНИ РОТА ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ КІЛЬКОСТІ БАКТЕРІЙ В ДЕНТАЛЬНОМУ АЕРОЗОЛІ

Форос Анатолій Ілліч,
старший викладач

Танасійчук Павло Михайлович,
студент

Ужгородський національний університет
м. Ужгород, Україна

Вступ. Порожнина рота є однією з найбільш схильних до інфекційних захворювань частиною тіла. Механічне чищення зубною щіткою та зубною ниткою є загальноприйнятим методом профілактики стоматологічних захворювань. Незважаючи на це, як показали численні дослідження, більшість пацієнтів не ефективно чистять міжзубний простір, що призводить до виникнення зубного каменю, який може видалити лише стоматолог. Саме тому, робота з ультразвуковим скаллером стала повсякденним завданням лікаря стоматолога. Проблемою є те, що ці скаллери продукують аерозолі, які містять в собі такі рідини як кров та слину і в тому числі мікроби.

Аерозоль - це частинки діаметром 50 мкм чи менше. Він здатен глибоко проникати в дихальні шляхи та альвеоли. Дослідження показали, що аерозолі знаходяться в повітрі не менше ніж 10 хв. після завершення процедури та на відстані щонайменше 60 сантиметрів від стоматологічного крісла. Під час роботи скаллера кількість бактерій в повітрі збільшується в 30 разів. Ці дані доводять, що слід контролювати утворення аерозолу та кількість бактерій в ньому для запобігання перехресного зараження.

Мета роботи. Дослідити ефективність полоскання ротової порожнини хлоргексидином перед професійною гігієною порожнини рота для зниження кількості бактерій в дентальному аерозолі.

Метаріали та методи. Дослідження включало 40 пацієнтів віком від 25 до 35 років, без будь-яких системних захворювань, з оцінкою кількості бляшок (у модифікації R.A. Shick, M.M. Ash, 1961) від 1 до 3 та відсутністю стоматологічного лікування на протязі останніх 8 місяців. Пацієнти були проінформовані про деталі дослідження та надали письмові згоди на участь у ньому. Випадковим чином сформовано 2 групи по 20 чоловік.

Група I: використовувала для полоскання інфузійний сольовий розчин натрій хлориду.

Група II: використовувала для полоскання 0,2% розчин хлоргексидину протягом 1 хв.

Перед полосканням у пацієнтів брали зразок слини для оцінки передпроцедурної кількості бактерій. Після чого вони полоскали ротову порожнину протягом 1 хв. зазначеними розчинами. Далі проводився повторний забір зразків. Отримані зразки розводили в фізрозчині та інокулювали на кров'яний агар в чашки Петрі. Чашки інкубували протягом 24 годин при температурі 37 градусів за Целієм.

Для оцінки кількості бактерій в аерозолі пацієнтів розміщували горизонтально в повністю продезинфіковане крісло. Видалення зубних відкладень скаллером проводилося професійним стоматологом. В той же час на відстані приблизно 90 см. від ротової порожнини пацієнта знаходилась відкрита чашка Петрі з кров'яним агаром. Після процедури чашки інкубували протягом 24 годин при температурі 37 градусів за Целієм. Після чого розраховувалась кількість колонієутворюючих одиниць.

Результати та обговорення. Середня кількість колонієутворюючих одиниць до полоскання у першій групі становила $908,22 \pm 645,7$, у другій $647,9 \pm 370,42$. Після обробки сольовим розчином у першій групі к-ть бактерій становила $895,1 \pm 594,19$. Після обробки розчином хлоргексидину у другій групі к-ть бактерій стала становити $225,7 \pm 114,8$. Тобто, не було статичних даних зниження к-ті бактерій після використання фізрозчину для полоскання ротової порожнини ($p > 0,05$). Однак, статистично важливе значення

спостерігалось при використанні хлоргексидину для полоскання($p < 0,005$). Кількість бактерій в аерозолі було майже в 4 рази менше у суб'єктів які використовували хлоргексидин для обробки порожнини рота.

Висновки. Аерозолі, що випускаються ультразвуковими пристроями сильно забруднені мікроорганізмами які становлять серйозну загрозу для здоров'я лікаря та його оточення (наприклад, застуда, грип, туберкульоз, ВІЛ тощо). Таким чином, захист проти цих мікроорганізмів, обов'язковий. Науковими дослідженнями доведено, що ультразвукова чистка зубних відкладень призводить до утворення аерозолів, які містять значну кількість бактерій. В ході даного дослідження доведено, що промивання порожнини рота розчином хлоргексидину перед професійною чисткою зубних відкладень дозволяє суттєво зменшити к-ть бактерій як в ротовій порожнині так і в аерозолі, що виділяється. Крім широкого антимікробного спектру, який він охоплює, хлоргексидин має значний антибактеріальний вплив, і саме тому його визнають золотим стандартом для контролю к-ті бактерій в ротовій порожнині. Таким чином, це дослідження мало на меті визначити ефективність застосування полоскання розчином хлоргексидину, як передпроцедурного заходу, попередження інфікування аерозолем під час професійної гігієни ротової порожнини. У цьому дослідженні ми використовували неселективне середовище – кров'яний ягар для оцінки к-ті бактерій перед і після полоскання ротової порожнини досліджуваними розчинами. Проведені дослідження показали, що застосування хлоргексидину значно знижує к-ть бактерій в ротовій порожнині і, як наслідок, в дентальному аерозолі. При цьому к-ть бактерій бактерій знизилась на 93% більше під час використання хлоргексидину, порівняно з фізрозчином. Обмеженням цього дослідження є те, що підраховуються кількість бактерієутворюючих одиниць, без оцінки їх патогенності. Хоча в літературі немає доведеного випадку зараження специфічним захворюванням за допомогою аерозоля, тим не менше стоматологи повинні вживати заходів задля його попередження, особливо у випадку наявності інфекційного захворювання у пацієнта. Даним дослідженням

доведено ефективність полоскання ротової порожнини пацієнта розчином хлоргексидину перед проведенням професійної гігієни, задля зниження кількості бактерій в аерозолі, що при цьому виділяється і, як наслідок, профілактики перехресного зараження інфекційними хворобами.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

UDC 615.322

PHARMACOECONOMIC ANALYSIS OF CARDIAC DRUGS, IN PARTICULAR OF PLANT ORIGIN

Sakhanda Ivanna

PhD of Pharmaceutical Sciences,
Master of Pharmacy, assistant
Bogomolets National Medical University,
Department of Pharmacy and Industrial Technology of Drugs
Kyiv, Ukraine

Abstract. In the current context of limited health care financing and a reduction in the potential solvency of the population, two trends can be observed - rising costs of care and the misuse of resources. The first of these trends is associated with the emergence of new expensive medical technologies and drugs.

Keywords: plant origin, pharmacoeconomic analysis, health care.

The main manifestations of the other trend are the use of different medical interventions without proper indications, the use of outdated, ineffective and dangerous drugs and technologies.

Another negative feature of the treatment of cardiovascular disease (CVD) at the present stage is the lack of methodology and practice of optimal choice of drugs in terms of their value and effectiveness. This is facilitated by the aggressive marketing policies of the manufacturing companies, on the one hand, and the lack of systematic research into the rational use of medicines with poor motivation in practitioners. All this leads to a significant overestimation of the cost of treatment. In the current situation, there are contradictions between the need to introduce new drugs into clinical practice and their affordability.

Therefore, the cost of therapy increases, the patient as a whole needs to know how justified the costs of treatment with a particular drug and how reasonable are the

costs of the additional benefits of more expensive drugs. In this regard, there has been increasing interest in the problems of economic evaluation of the effectiveness of the treatment of various CVD.

Literature

1. Sakhandia I., Nehoda T., Syatynya M. Risk factors, the structure and dynamics of development of cardiovascular morbidity in Ukraine. *Drugs of Ukraine*. 2015; 4(25). P. 116-118.

2. Саханда І.В., Косяченко К.Л., Негода Т.С., Козіко Н.О., Тарасенко В.О. Методи фармакоєкономічної оцінки раціональності лікарської терапії для лікування гіпертонічної хвороби. *Науково-практичний журнал «Військова медицина України»*. 2018. № 2 (18). С. 66-71.

3. Саханда І. В., Косяченко К. Л., Негода Т. С. Структура захворюваності, інвалідизації і смертності населення України в результаті патологій серцево-судинної системи. *Proceedings of articles the International scientific Conference Czech Republic*. 2018. С. 5-9.

КАРБОН В ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ

Коритнюк Раїса Сергіївна,

Давтян Лена Левонівна,

Дроздова Анна Олександрівна

Доктори фармацевтичних наук, професори

Національна медична академія

післядипломної освіти імені П. Л. Шупика

м. Київ, Україна

Коритнюк Олексій Ярославович

Кандидат медичних наук, доцент, лікар

м. Київ, Україна

Роздорожнюк Олена Ярославівна

Кандидат архітектури, доцент

Національна академія образотворчого

мистецтва і архітектури

м. Київ, Україна

Оліфірова Тетяна Федорівна

Кандидат фармацевтичних наук, ст. викладач

Національна медична академія

післядипломної освіти імені П. Л. Шупика

м. Київ, Україна

Вступ. Сполуки карбону є основою всіх живих організмів. Карбон входить до складу рослинних і тваринних організмів (~ 17,5 %). В організм людини карбон надходить з їжею (в нормі близько 300 г на добу). Загальний вміст карбону в організмі людини досягає близько 21% (15 кг на 70 кг маси тіла). Карбон складає 2/3 маси м'язів і 1/3 маси кісткової тканини. Виводиться з організму переважно з повітрям, що видихається (вуглекислий газ) і сечею (сечовина).

Ціль. Проаналізувати літературні дані і узагальнити результати особистого наукового експерименту по систематизації, створенню і застосуванню Карбону в лікарських засобах.

Матеріали і методи. Матеріалами для написання повідомлення є аналіз наукової літератури і результати власного експерименту по створенню лікарських засобів, які містять Карбон. Використано методи: бібліосемантичний, експериментальний; системний, аналітичний, інтегральний.

Результати і обговорення. ВУГЛЕЦЬ або карбон (лат. *Carboneum*, C) є представником поліатомних неметалів. Простими речовинами вуглецю (карбону) через його особливі хімічні властивості є кілька алотропних модифікацій з власними назвами, з яких в лікарській практиці застосовуються наноалмази; м'який графіт; мікропористе деревне вугілля; порошкоподібна сажа; темний порошок, фулерен C₆₀, лонсдейліт, вуглецеві нанотрубки. За відкриття у 1985 р. четвертої форми карбону – фулеренів і встановлення їх хімічної структури у 1996 р. англійському вченому-хіміку Гарольду Крото, а також американським науковцям Роберту Керлу і Ричарду Смоллі була присуджена Нобелівська премія у галузі хімії. Біологічна роль Карбону визначається електронною будовою його атома, яка відрізняється від будови атомів інших елементів за рівною кількістю валентних орбіталей і валентних електронів[1].

Вуглець є основою всіх органічних речовин. Будь-який живий організм складається значною мірою з карбону [2].

У живій природі є молекули, подібні до алотропних видозмін карбону – фулеренів. Це деякі віруси (герпесу, поліомієліту, імунодефіциту тощо), бактеріофаги, морські одноклітинні мікроорганізми – радіолярії. Молекули фулеренів мають кулясту форму і складаються з 60 атомів карбону, за певних умов вони можуть утворювати нанотрубки, які є порожнистими всередині. На поверхні фулеренів можна розмістити різні хімічні сполуки, зокрема лікарські засоби, для терапії різних захворювань (вірусні інфекції, злоякісні

новоутворення, ураження судин тощо). Під час синтезу в порожнини фулеренових наносфер можна ввести препарати, наприклад атоми металу, які в такому "упакованому" вигляді не спричинятимуть токсичної дії на організм і їх можна використовувати при рентгенодіагностиці як безпечний рентгеноконтрастний засіб.

Властивість фулеренів пригнічувати ВІЛ-1 протеази та ВІЛ оборотної транскриптази зумовлює використання цих наночастинок для лікування ВІЛ/СНІДу, в тому числі і хронічно інфікованих клітин.

Фулерени мають власну біологічну активність, виявляючи, зокрема, антиоксидантні властивості. Антиоксидантні властивості фулеренів застосовують у терапії нейродегенеративних захворювань – хвороби Альцгеймера, Паркінсона, аміотрофічного латерального склерозу.

Карбонові нанотрубки можуть виконувати функції біосенсорів, приєднуючи до контактної поверхні нанотрубки молекули ДНК, білків, антитіл, ферментів з метою діагностики на молекулярному рівні різних захворювань на ранніх стадіях. Нанотрубки завдяки міцності можуть замінити мікрокапіляри. Перспективним є створення такої композиції нанотрубок з різними полімерами, яка б за своїми властивостями відповідала м'яким тканинам людини, що дасть можливість трансплантувати тканини без ризику відторгнення.

Завдяки малому розміру, великій площі поверхні, хімічному складу нанотрубки легко проникають через мембрани, тому можуть нагромаджуватися в органах, спричинюючи токсичний вплив на організм людини. Вдихання таких наночастинок зумовлює запальні процеси у легенях, посилює генерацію активних форм кисню, розвиток оксидативного стресу, активізацію апоптозу. Основним пошкоджуючим фактором є вільні радикали, тому необхідні фундаментальні та прикладні дослідження з токсикології нанотрубок і розроблених на їх основі матеріалів, медичних приладів, лікарських засобів. Детального дослідження потребує і питання розподілу в органах і тканинах організму наночастинок (нанотоксикокінетика), адже через їх нанорозмір

візуально визначити такі об'єкти неможливо, а їхній хімічний склад може наближатися до поширених в організмі речовин (наприклад, карбон), що може перешкоджати використанню традиційних методів хімічного виявлення. Також існує суттєва недостатність інформації про зміни нанотрубок не тільки в організмі людини, але й у ґрунті, повітрі, воді. Нанотрубки – один з найменш розщеплюваних мікроорганізмами штучних матеріалів.

В теперішній час запатентовано значна кількість лікарських засобів на основі нанотрубок вуглецю[3].

1. Применение аминных производных фуллеренов C60 и C70 и композиций на их основе в качестве противомикробных средств

2. Формованный сорбент вниуту-1, способ его изготовления и способ профилактики гнойно-септических осложнений в акушерстве

3. Плазмсорбент селективный по отношению к свободному гемоглобину и способ его получения

4. Способ коррекции нарушений микроциркуляции при хроническом катаральном гингивите у человека

5. Способ коррекции нарушений микроциркуляции при хроническом катаральном гингивите у человека

6. Композиция, содержащая полиненасыщенные жирные кислоты и активированный уголь

7. Углеродный сорбент с антибактериальными свойствами и способ его получения

8. Иммуностимулирующее средство

9. Адсорбент, моющее средство, лекарственное средство при почечной недостаточности и функциональное питание

10. Способ профилактики бронхиальной астмы у детей с рецидивирующим обструктивным бронхитом в условиях повышенной контаминации биосред тяжелыми металлами и альдегидами

11. Способ энтеральной детоксикации при лечении иммунных

нарушений

12. Наногель для ультразвуковой диагностики и способ его получения
13. Применение микросферического углеродного адсорбента для лечения синдрома раздраженной толстой кишки
14. Адсорбент для перорального введения и средство для лечения или профилактики заболевания почек или печени
15. Средство для устранения фактора циркуляторной дисфункции
16. Средство "дарман" для лечения язвенной болезни желудка
17. Способ лечения алкогольных токсикозов
18. Композиция, обладающая иммуностимулирующими свойствами
19. Способ гемосорбции на углеродных сорбентах для лечения патологий гепатобилиарной системы.

КАРБОН у вигляді йонів гідрокарбонату входить до складу буферних систем крові, що дуже важливо для підтримки гомеостазу організму і нормального перебігу біохімічних процесів. Гідрокарбонати натрію і калію з вугільною кислотою утворюють в організмі карбонатну буферну систему, яка регулює кислотно-основну рівновагу.

Карболен (Carbo activatus – вугілля активоване) належить до групи A07B A01. Його застосовують при диспепсії, захворюваннях, які супроводжуються процесами гниття і бродіння у кишечнику (в тому числі метеоризм), при підвищеній кислотності і гіперсекреції шлункового соку, діареї, гострих отруєннях (в т.ч. алкалоїдами, глікозидами, солями важких металів), захворюваннях з токсичним синдромом – харчові токсикоінфекції, дизентерія, сальмонельоз, опікова хвороба в стадії токсемії і септикотоксемії, гіперазотемії (хронічна ниркова недостатність), гіпербілірубінемії (хронічний і гострий вірусний гепатит, цироз печінки), алергічні захворювання, бронхіальна астма, atopічний дерматит, підготовка до рентгенологічного та ультразвукового дослідження (для зменшення газоутворення в кишечнику).

Натрію гідрокарбонат (NaHCO_3) належить до групи B05X A02. Його застосовують перорально при підвищеній кислотності шлункового соку як антацидний засіб, при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки. Зовнішньо натрію гідрокарбонат застосовують як антисептичний засіб у водних розчинах для полоскань, промивань, 4 % розчин натрію гідрокарбонату вводять довенно при ацидозах.

Карбоген (Carbogenum, суміш газів 7% CO_2 и 93% O_2) застосовують в хірургічній практиці для стимуляції дихання під час наркозу. Він зумовлює прямий і рефлекторний стимулюючий вплив на дихальний центр. Карбон у суміші з киснем застосовують у випадку шоку, пригнічення дихального центру, асфіксії новонароджених, отруєння.

Напої, які містять вуглекислий газ, підвищують секреторну, моторну та всмоктувальну функції травного каналу. Рідкий вуглекислий газ при кімнатній температурі і нормальному тиску поглинає багато тепла і перетворюється на білу снігоподібну масу. Ці властивості використовують при заморожуванні тканин у гістології та дерматології. Тобто карбоген має властивість утворювати надзвичайно стабільні кластери.

Рідка вуглекислота (CO_2) має властивість добре розчиняти ліпофільні речовини (жири, ліпіди, каротин, хлорофіл, рослинні і жирні олії та ін.), що широко використовується для їх екстракції з лікарських рослин. Отримані CO_2 -екстракти використовуються як лікарські засоби.

Карбон міститься в лікарських засобах, наведених в таблиці[4].

Висновок. Карбон застосовується при багатьох захворюваннях як сорбент при отруєннях, що викликані зовнішніми і внутрішніми факторами, і у вигляді нанотрубок, як система доставки ліків. В теперішній час отримало розвиток застосування вуглецевих нанотрубок як носіїв активних фармацевтичних інгредієнтів. Це дозволяє застосовувати ліки в меншій концентрації з оптимальним терапевтичним ефектом, що особливо важливо для зменшення їх побічних ефектів.

Лікарські засоби, що містять карбон

№ з/п	Назва	№ з/п	Назва
1	Еукарбон	19	Карбоактив шипшина, горобина
2	Заліза карбоксимальтоза	20	Карбодерм-Дарниця
3	Карбоактив	21	Карбокал Д
4	Карбоактив аїр	22	Карболонг
5	Карбоактив білий	23	Карбомер
6	Карбоактив білий, ромашка, календула	24	Карбопа
7	Карбоактив вугілля активоване	25	Карбоплатин
8	Карбоактив деревій, кропива	26	Карбохола
9	Карбоактив звіробій	27	Карбоцистеїн
10	Карбоактив квітковий пилок	28	Кокарбоксилаза
11	Карбоактив кріп	29	Кокарбоксилаза-форте
12	Карбоактив морква, чорниця	30	Кокарбоксилази гідрохлорид
13	Карбоактив м'ята, фенхель	31	Натрій бікарбонат
14	Карбоактив прополіс	31	Натрію гідрокарбонат
15	Карбоактив ромашка	33	Піридоксаль L -2 пірролідон-5-карбоксилаза
16	Карбоактив ромашка, календула	34	Похідні карбоксаміду
17	Карбоактив хвощ польовий	35	Чорно-білий карбоактив
18	Карбоактив часник, куркума, безсмертник		

Список літератури

1. Бертман Г. Катцунг. Базисная и клиническая фармакология В 2 т. Т. 1 / Перевод с англ. Издательство: Бином Диалект, 2007. 648 с.
2. Макроелементи в лікарських засобах і розчинах для перитонеального діалізу. Під редакцією Шматенко О.П., Коритнюк Р. С., Давтян Л. Л. (Автори Шматенко О. П., Коритнюк Р. С., Давтян Л. Л. та ін) К.: Видавництво Людмила, 2019. – 184 с.
3. Електронний ресурс: <http://www.freepatent.ru/MPK/A/A61/A61K/A61K33/A61K3344>
4. Електронний ресурс: [<https://compendium.com.ua/atc/>].

РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ В ФОРМУВАННІ ФАХІВЦІВ ФАРМАЦІЇ

Райкова Тетяна Семенівна
кандидат фармацевтичних наук,
доцент, доцент кафедри
Зарічна Тамара Пантелеймонівна
кандидат фармацевтичних наук,
доцент кафедри
Британова Тетяна Сергіївна
кандидат фармацевтичних наук,
асистент кафедри
Запорізький державний медичний університет
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Значний розвиток фармацевтичної науки і практики вимагає від спеціалістів фармації вироблення здібностей до постійного навчання, удосконалення та самостійного аналізу інформації. Саме самостійна робота дає можливість для внутрішньої і зовнішньої самоорганізації, формуванню саморозвитку.

Мета роботи полягає у визначенні, на підставі аналізу, ролі самостійної роботи у формуванні фахівців фармації.

Матеріали і методи. Для досягнення мети дослідження проведено аналіз вітчизняних наукових джерел та діючої нормативно-правової бази України з діяльності по наданню освітніх послуг. Протягом дослідження використані методи інформаційного пошуку, систематизації, порівняння та узагальнення.

Результати та обговорення. Самостійна навчальна робота є однією з актуальних у професійній підготовці фахівців фармації. Для того щоб самостійна робота була ефективною, необхідно виконання деяких нормативних та навчально – методичних вимог.

Першою умовою є співвідношення аудиторної і поза аудиторної самостійної роботи, виконання вимог нормативних документів.

Форми організації освітнього процесу та види навчальних занять закріплені в Статті 50 Закону України «Про вищу освіту». Освітній процес у закладах вищої освіти здійснюється за такими формами: 1) навчальні заняття; 2) самостійна робота; 3) практична підготовка; 4) контрольні заходи [1].

А наступний правовий документ дає право, згідно якому кожен «заклад вищої освіти на підставі відповідної освітньої програми розробляє навчальний план, що визначає перелік та обсяг освітніх компонентів у кредитах ЄКТС, їх логічну послідовність, форми організації освітнього процесу, види та обсяг навчальних занять, графік навчального процесу, форми поточного і підсумкового контролю, що забезпечують досягнення здобувачем відповідного ступеня вищої освіти програмних результатів навчання»[2].

Тому самостійна робота розглядається як важлива складова навчального процесу, хоча поступається за вагомістю аудиторним заняттям, і є головним складником вищої освіти. Тож виникає необхідність перегляду бюджету навчального часу на регламентовані заняття за розкладом і самостійну навчальну роботу, яка здійснюється під контролем викладача.

Наукові дослідники цієї проблеми [3,4,5] підкреслюють, що це призведе до скорочення аудиторних занять, зокрема лекційних годин, що вимагає нових підходів до самостійної роботи, до організації індивідуальних занять. В сучасних умовах змінюється і завдання викладачів — не тільки передавати інформацію у готовому вигляді, а й здійснювати цілеспрямоване управління самостійною навчальною діяльністю.

Другою важливою умовою методичного та інформаційного забезпечення і супроводу самостійної роботи є розроблення й використання в навчальному процесі навчально-методичних матеріалів і визначених інформаційних форм навчання. Навчально-методичні матеріали можуть використовуватися як у друкованому вигляді так і в електронному. Але як показав час, переваги на стороні інформаційно-освітніх технологій.

Основними напрямками навчання, що пов'язані із запровадженням новітніх інформаційно-освітніх технологій у навчальному процесі майбутніх

фахівців фармації є: використання електронних ресурсів кафедри; он-лайн курсів на платформі edX, яка встановлена на базі хмарних сервісів Azure; додатків MS Teams та Forms програми MS Office 365, технології Skype.

Поєднуючи методичне забезпечення і інформаційні форми навчання ми можемо говорити про інформаційний освітній об'єкт, який створений на базі новітніх технологій, в якому виділяються окремі структурні складові: тексти інформації, тестові завдання, презентації лекцій, що реалізуються за допомогою комп'ютера.

Третьою складовою необхідно визначити організацію контролю результатів самостійної роботи та посилення мотивації майбутніх фахівців, направленої на систематичне поповнення знань і вмінь орієнтуватися в інформації при виконанні практичних завдань.

Процес, який пов'язаний з посиленням ролі самостійної роботи, повинен бути регульований, планомірним і контрольованим. Це посилює місто викладача в системі організації навчально – методичного і інформаційного забезпечення самостійної роботи майбутніх фахівців фармації і відповідальності кожного з учасників навчального процесу. А інформатизація освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи, допоможе усім учасникам процесу в реалізації головного завдання – навчитися вчитися.

Висновки. Самостійна робота повинна бути організована таким чином, щоб усі учасники цього напрямку навчального процесу бачили результати своєї праці. А отримані навички в самоорганізації і самореалізації в навчальному процесі дозволили майбутнім спеціалістам фармації усвідомити їх необхідність у формуванні професійної компетенції для подальшої діяльності.

Література

1. Про вищу освіту : Закон України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

2. Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення освітньої діяльності у сфері вищої освіти : Закон України від 18 грудня 2019 року № 392-IX URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/392-20>

3. Кухтяк О.Я. Випереджувально - орієнтувальні тестові завдання як засіб управління навчально – пізнавальною діяльністю майбутніх спеціалістів інформаційної, бібліотечної та архівної справи *Молодий вчений*. 2017, №10. С. 470-473. URL: https://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2017_10_108

4. Головка Н.І. Самостійна робота як складова навчального процесу у вищій школі *Педагогіка* 2015, 2(2) С.19-22

5. Воевідко Л. М. Самостійна робота студентів: стрижнева компонента фахової підготовки *Психолого – педагогічні науки* 2015, № 1 С. 17-21.

TECHNICAL SCIENCES

TECHNOLOGICAL COMPLEX OF TECHNICAL NON-RESTORABLE OBJECT

Banzak Hennadii Vyacheslavovich,

Ph.D. in Technical Sciences

Bansak Oksana Viktorovna,

D.Sc. in Engineering, Associate Professor

Leschenko Oleg Ivanovich,

Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor

Odessa state academy of technical regulation and quality

Odessa, Ukraine

Sophisticated technical objects in modern society are extremely important. This is primarily about various military and special-purpose radio electronic complexes, radar stations, automated control systems (air traffic, energy facilities, etc.). The state of defense of the state, economic security, and the lives of hundreds and thousands of people depend on the level of reliability of such facilities.

The model under development is intended to obtain the probability functions of failure-free operation $P(t)$ (or the distribution function of the time between failures $F(t) = 1 - P(t)$) for the object as a whole and all its structural elements from the available information on the failure-free indicators of component parts. Functions $P(t)$ and $F(t)$ are indicators of the reliability non-restored objects, therefore we will also call the model the model of non-failure (MN) of an non-restored object.

The constructive structure of a complex technical object is almost always hierarchical. Elements related to different structural levels can be called, for example, units (cabinets), devices (blocks), nodes (boards), etc. Moreover, an object may consist of aggregates, aggregates of devices, devices of nodes, etc.

$$E_{ij\dots r}^u = \{E_{ij\dots r0}^{u+1}, E_{ij\dots r1}^{u+1}, \dots, E_{ij\dots rs}^{u+1}, \dots\}; \quad s = \overline{0, |E_{ij\dots r}^u|}; \quad u = \overline{0, U}, \quad (1)$$

where $E_{ij...rs}^{u+1}$ - is an element of the $(u + 1)$ -th level that is part of the element $E_{ij...r}^u$;

U - is maximum level (nesting) of structural elements for a given RET object.

The object as a whole is represented by a list of level 1 elements:

$$E^0 = \{E_0^1, E_1^1, \dots, E_i^1, \dots\}; \quad i = 0, \overline{|E^0|}. \quad (2)$$

PZR elements are represented by empty lists.

The set of all nested lists of the form (1) is a mathematical model of the constructive structure of an object.

The reliability structure of an object can be an arbitrary series-parallel structure. This means that each structural element $E_{ij...k}^u$ can either be an PZR element, or be a series connection of the elements included in it, or be a reserved group of elements - a group elements connected in parallel in the sense of reliability. Elements of a reserved group can only be elements of the same type. Reservation in groups can be loaded (permanent) or unloaded (replacement).

If an element $E_{ij...k}^u$ consists of series-connected elements of the $(u + 1)$ -th level, then probability of failure-free operation this elements is defined as the product:

$$P(t/E_{ij...k}^u) = \prod_{\forall E_{ij...kr}^{u+1} \in E_{ij...k}^u} P(t/E_{ij...kr}^{u+1}), \quad (3)$$

where r - is the number elements of $(u + 1)$ -th level $E_{ij...kr}^{u+1}$ that is part elements of the u -th level $E_{ij...k}^u$;

$P(t/E_{ij...kr}^{u+1})$ - probability of failure elements $E_{ij...kr}^{u+1}$.

In practice, functions $P(t/e_m)$ are rarely exactly known. In the best case, the first two points are known and there are certain assumptions about the class of distribution laws to which the function $P(t/e_m)$ possibly belongs. As a rule, only the estimate of the first moment is known (the mathematical expectation of the time between failures). In the worst case, neither the distribution function nor its moments are known. Therefore, in practice, it is necessary to make an assumption about the form of the distribution law, taking into account the type of this element and the available information about the physical laws of the occurrence of failures for

elements of this type. The average operating time to failure of the elements must be estimated from the information about the analogous elements.

The model under development is intended to solve the problems of assessing the reliability of aging objects, therefore, we need to use the laws of distribution operating time to failure, taking into account the degradation processes in the materials of heterogeneous elements. Failures generated by various degradation processes are commonly called gradual [1,3]. Currently, it has become generally accepted that gradual failures occur due to the fact that the value of some determining parameter reaches the maximum permissible value. Failure models based on the concept of the determining parameter are usually called probabilistic-physical (*PF*-models) [2].

The most universal model of gradual failures is the diffusion nonmonotonic distribution (*DN*-distribution) [1,2].

DN-distribution has one important property, which consists in the fact that coefficient variation distributions of the mean time between failures coincides with the coefficient of variation of the distribution the random variable of the determining parameter. This property, combined with the fact that mean time between failures is equal to the reciprocal of the average degradation rate determining parameters, opens up great opportunities for using *DN*-distribution in maintenance modeling problems.

The universality of *DN*-distribution lies in the fact that its coefficient of variation (shape parameter) practically coincides with the shape parameters of *DN*-distribution and is approximately equal to the reciprocal of the shape parameter Weibull distribution and alpha distribution [3]. This allows the use of *DN*-distribution as a model of failure of elements of various types having various physical mechanisms of degradation processes. To ensure adequacy of the failure model, it is sufficient to correctly set coefficient of variation.

The choice of the numerical value coefficient variation from the specified range in each case can be carried out taking into account the following general considerations: higher the average ratio of the load to endurance (strength), lower the

coefficient of variation, and vice versa, that is, lower the coefficient of loading, greater coefficient variations.

Taking into account everything considered as a model of failures for all structural elements and the object as a whole, we choose PF model of DN -distribution. The initial information for the MN in this case is a lot of parameter pairs $\langle \mu_i, \nu_i \rangle$ of all elements of PZR. Based on this information, appropriate parameters should be calculated for all other structural elements of senior levels.

In [1], it was proved that if the system consists of elements whose failures are subordinate to the DN -distribution, then the system failures are also subordinate to the DN -distribution. The parameters of DN -distribution the time between system failure (scale parameter μ and shape parameter ν) depending on the method of reliable connection of elements in the system are calculated by the following formulas.

Denote E_{ijk}^u k -th element of u -th structural level, which is part of the j -th element of the $(u-1)$ -th level. The ijk index in this case indicates a chain of numbers of elements higher levels (including this one) in the sequence of their occurrence in elements of previous (higher) levels. Leveling starts from the top, starting from the level of the object ($u = 0$). The numbering elements of the u -th level that are part elements of $(u-1)$ -th level is independent within this element. Thus, number of numbers in the subscript is always equal to the value superscript u -the number of structural level.

The object E^0 as a whole is considered as an element of zero level. He is always the only one and is not included in any other elements. Figure 1 shows a fragment of the hierarchical structural structure of an object.

The term structural element will be used in the case when you need to pay attention to the place occupied in the structural structure of the object. The structural elements of the lower level, following the terminology adopted in [1], we agree to call products of zero rank (PZR). PZR can be both a very complex device and consist

of a single elementary element (for example, resistor, microcircuit, transformer, bearing, etc.). PZR is a non-separable element and is always considered as one.

The constructive structure of an object will be formally represented by a hierarchical list structure. Each feature is considered $E''_{ij\dots r}$ a list.

The prototype of considered MN can be considered the model described in [2]. The main difference between the MN and the prototype is use of the important property of *DN*-distribution to preserve the type of distribution during transformations of the reliability structure of structural elements (when moving from a serial structure to a parallel one, and vice versa).

The model of non-failure (MN) allows you to get estimates of the reliability indicators (RI) of individual structural elements and the object as a whole based on information on the BOP of elements of the lower structural level. In MN, a hierarchical structural structure of an object is presented. The structural elements of a certain u -th structural level are a sequential (in the sense of reliability) connection of the elements of the $(u + 1)$ -th level included in it. Individual structural elements can be a redundant group (parallel connection) of the same type elements. Thus, using MN, the representation of the hierarchical structural structure is combined with an arbitrary series-parallel reliability structure of the object, which is an acceptable representation for most technical objects encountered in practice.

As a model of failures for all elements and the object as a whole, a *DN*-distribution is used. *DN*-distribution is considered an adequate model of gradual failures both for electronic products and for various mechanical components and elements. An important advantage of *DN*-distribution is also that its appearance is preserved during the transformations of the reliability structure of the system. It is this feature of *DN*-distribution that made it possible to apply it to a system with a hierarchical structure.

LIST OF REFERENCES

1. Ленков С.В., Цыцарев В.Н., Банзак Г.В. Моделирование и оптимизация процесса технического обслуживания по ресурсу сложных технических объектов // Вісник інженерної академії України. – 2011. - № 3-4. – С.94 – 100.

2. Банзак Г.В., Селюков А.В., Цыцарев В.Н. Методика определения оптимальных параметров стратегии технического обслуживания “по состоянию” с адаптивным изменением периодичности контроля объекта // Вісник державного університету інформаційно-комунікаційних технологій. – К., 2011. – Том 9, № 4. – С.342 – 349.

3. Forecasting to reliability complex object radio-electronic technology and optimization parameter their technical usage with use the simulation statistical models: [monography] in English / Sergey Lenkov, Konstantin Borjak, Gennady Banzak, Vadim Braun, etc.; under edition S. V. Lenkov. – Odessa: Publishing house «BMB», 2014. – 252 p.

UDC 664.66.022.39

THE STUDY OF THE INFLUENCE OF LENTIL FLOUR OF THE JASMIN VARIETY ON THE APPEARANCE OF BREAD PREPARED FROM FLOUR VARIETY WHEAT AZAMATLI-95

Bayramov Eldaniz E.,

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,

Nabiyev Ahad A.,

Doctor of Biological Sciences, Professor

Azerbaijan University of Technology (UTECA),

Ganja, Azerbaijan

Mustafayeva Kamala A.

Senior Lecturer,

Azerbaijan State University of Economics (UNEC),

Baki, Azerbaijan

Abstract. The enrichment of everyday fortified products, especially bread, is a very topical issue. To enrich the first-grade variety Azamatli-95 wheat flour with proteins, vitamins, minerals, and biologically active substances, bread was prepared by adding Jasmin lentil flour in a ratio of 5, 10, 15% to wheat flour. The appearance of bread samples was evaluated according to their volume yield, correctness of shape, crust color and condition. The results of the study showed that with an increase in the amount of flour from lentil variety Jasmin to 5% added to variety Azamatli-95 wheat flour, organoleptically determined indicators characterizing the appearance of bread increase, but with an increase in the amount of the flour from lentil variety Jasmin from 5% to 15%, these indicators are significantly reduces. Therefore, during the production of fortified bread, it is recommended to add up to 5% of Jasmin lentil flour to wheat variety Azamatli-95 wheat flour.

Keywords: Azamatli-95 wheat variety, Jasmin lentil variety, flour, bread

Introduction. Global climate change has a negative impact on the health of all living organisms, including humans, as well as the quality, productivity and production of agricultural plants [1, p. 7-50; 2, p.116-121]. One of the main factors

affecting plant productivity and the quality of the product is drought. Climate changes disturb the photosynthesis process. The amount of synthesized nutrients becomes insufficient in plants. As a result, the quality and nutritional value of products (bread and roll, etc.) are reduced [3, p.72-74; 4, p.53-60; 5, p.19-22; 6, p.2600-2607; 7, p.135-142]. Therefore, food security is now a global problem. Poor quality of food, as well as lack of nutrients, adversely affects human health, working capacity and other factors [8, p.26-29; 9, p.411-417; 10, p.15-25; 11, p.430-438]. This problem, of course, affects the quality of bread, which is a strategic food product. The formation of nutrients necessary for the human organism, the synthesis of organic and inorganic compounds in wheat are reduced due to the effects of stress factors [12, p.104-105; 13, p.59-62; 14, p.81-91]. As a result, amounts of carbohydrates, especially starch, vitamins, biologically active substances, and mineral elements decrease in wheat. Therefore, it is advisable to use legumes to improve the bread quality. According to literature data and the results of our research, it has been established that chickpea and lentil, which are representatives of legumes, are rich in nutrients, mainly proteins, B group vitamins, irreplaceable amino acids, fats, and other nutritional components. The nutritional value of bread can be increased by adding some chickpea and lentil flours to wheat flour during the bread production process. Therefore, the purpose of the study was preparing bread products by adding chickpea and lentil flours (5, 10 and 15 % of the total mass) to the first-grade wheat flour (the Azamatli-95 variety) and enriching it with nutritional components.

Materials and methods. The first-grade flour of the Azamatli-95 wheat variety obtained in the selection process performed at the Azerbaijan Research Institute of Crop Husbandry was used as a research object. Flour of the lentil varieties Jasmin were used as enrichers. Samples of bread were prepared according to the following options (Table 1).

The appearance of bread samples was evaluated according to their volume yield, correctness of shape, crust color and condition.

Table 1**Options making breads**

Variants	Azamatli-95	Jasmin lentil flour
Control	100	0
I	95	5
II	90	10
III	85	15

When assessing the appearance of bread, attention is paid to the correctness of its shape, i.e. the ratio of bread height H to width B ($H:B$): 5.0 points for the bread with a dome-shaped upper crust, $H:B > 0.4$; 4.0 points for the bread with a noticeably convex upper crust, $H:B = 0.30-0.39$; 3.0 points for the bread with a less noticeably convex upper crust $H:B = 0.20-0.29$; 2.0 points for the bread with a flat upper crust $H:B = 0$; 1.0 point for the bread with a concave upper crust, $H:B < 0$.

When assessing the condition of the bread crust, attention is paid to its surface: 5.0 points, if it is flawless and smooth, without bubbles, cracks, and scars, and there are no signs of fissures; 4.0 points if it is smooth enough, there are individual small bubbles, noticeable small cracks, and fissures, and it is bright; 3.0 points, if it has slight bubbles, it is rough, there are noticeable but not large cracks and, fissures, less noticeable scars; and the brightness is low; 2.0 points, if it has significant bubbles, it is bumpy, with large cracks and fissures, and significant scars, non-shiny, and wrinkled; 1.0 point, if there are a large number of dense areas, the crumb is separated from the upper crust, there are large gaps and uncooked areas.

When assessing the color of the bread crust, a five-point grading system is used: 1.0 point if the color of the crust is pale or it is burnt, 2.0 points if it is yellow, 3.0 points if it is light gold or dark brown, 4.0 points if it is golden or intense brown, 5.0 points if it is dark gold to brown.

Results and discussion. Evaluation indicators of the appearance of bread include its volume output, correctness of shape, condition and color of the crust.

Evaluation of the appearance of bread made by adding 5, 10 and 15% lentil flour Jasmin to the flour obtained from Azamatli-95 wheat variety is given in Table 2.

Table 2

Evaluation of the appearance of bread made from the Azamatli-95 wheat varieties of flour by adding the Jasmin lentil variety flour

Variants	Bread yield, cm ³ /100g	Volume point	Correctness of the form	The color of the bread crust	Bread crust condition	Total point
Control	502	4.2	4.0	4.0	4.0	4.1
I	549	4.8	5.0	5.0	5.0	4.9
II	495	4.2	2.0	4.0	3.0	3.3
III	459	3.6	1.0	4.0	3.0	2.9

As seen in Table 2, the volume yield of bread sample made from the I variant was 549 cm³ / 100 g, which is 47, 54 and 90 cm³ / 100 g greater than of the volume yield compared with that of the control, II, and III variants, respectively.

It was found that when the increase in the Jasmin lentil flour (the I variant) amount to 5% resulted in the increase of the volume yield of bread, but the further increase to 15% led to a decrease in the bread volume yield. Therefore, while the volume yield of control bread was estimated at 4.2 points, the volume yield of bread prepared under variant I was estimated at 4.8 points, at option II by 4.2 points, and at option III at 3.6 points. In the control variant, the correctness of the bread shape was estimated at 4.0 points, in the I embodiment, the bread crust was domed (H:B> 0.4), therefore, it was evaluated at 5.0 points. In the II variant, the bread crust was flat, so it was rated at 2.0 points. In the III variant, the bread crust was concave, so it was rated at 1.0 points. It was found that when adding up to 5% lentil flour Jasmin to Azamatli-95 wheat flour, the correctness form of the bread increases, but when it incre ases from 5% to 15%, it sharply decreases.

Breads prepared according of control, II, and III variants were rated 4.0 points each because of the golden color of their crusts, breads prepared to variant I were rated 5.0 points because of the dark golden color of their crusts. As can be seen, when

up to 5% lentil flour Jasmin is added to Azamatli-95 wheat flour, the color of the crust improves by 1.0 points compared to other variants.

When assessing the condition of the top crust of bread with the addition of lentil flour Jasmin, was paid attention to the state of its surface. The crust of the bread made from the control variant scored 4.0 points, as of the were is quite smooth, bright with scarce bubbles, noticeable small cracks, and fissures. The crust of the bread made from the I variant was perfectly smooth, without bubbles, cracks, scars, and fissures. Thus, it scored 5.0 points. The bread samples of the II, and III variants scored 3.0 points which were 1.0 point lower than that for the control bread: they had poor brightness, slight bubbles; rough, noticeable, but not large cracks and fissures, and less noticeable scars.

Sparkline-histograms allow you to quickly track dynamically changing indicators (Table 2).

Thus, organoleptic analysis shows that Azamatli-95 wheat flour mixed with 5% lentil flour Jasmin has a better appearance (ie volume, shape, crust condition and color) than other options. As seen, the overall rating score on the indicators characterizing the appearance of bread is 4.1 points for control bread, 4.9 points for variant I bread, 3.3 points for variant II bread, 2.9 points for variant III bread. According to the overall rating of appearance, the first place is taken by variant I bread, the second place is taken by control variant bread, the third place is taken by variant II bread, and the last place is taken by variant III bread.

Conclusions. Thus, during the tasting, it was found that the of organoleptically of determined appearance of bread prepared with the addition the lentil flour varieties Jasmin in an amount of 5% to wheat flour of the first grade Azamatli-95 surpasses other options. With an increase in the amount of flour from lentils varieties Jasmin to 5% added to Azamatli-95 wheat flour, the indicator of organoleptic evaluation characterizing the appearance of bread increases. However, with an increase in the amount of lentil flour varieties Jasmin from 5% to 15%, it decreases significantly. Therefore, during the production of fortified bread, it is advisable to add up to 5% of lentil flour varieties Jasmin to wheat variety Azamatli-95 wheat flour.

REFERENCES

1. Bayramov E.E., Gasimova A.A. 2019. Baking properties of flour and their determination. – Baki: Ecoprint. – 2019. – 140 s. (in Azerbaijani).
2. Bayramov E.E. Role of starch in dough preparation and factors affecting it // Scientific News. – Ganja: Elm. – 2015. – № 59. – P.116-121 (in Azerbaijani).
3. Zavalishina K.N., Evdokimova O.V., Evdokimova O.V. Lentil flour as a basis for the development of functional food concentrates // Food technology and food products expertise // Collection of scientific articles materials of the International scientific-practical conference. – Kursk: SWSU. – 2015. – P. 72-74, (in Russian).
4. Istamova F.M. The healing properties of lentils // Biology and integrative medicine. – 2017. – №10. – P. 53-60, (in Russian).
5. Tretyak L.N., Yavkina D.I., Bykov A.V. About Improving the Consumer Properties of Bakery Products, Enriched with Deficient Bioelements // Baking in Russia.– 2017. – №2. – p.19-22, (in Russian)
6. Ximani Kundu, Raj Bala Greval, Ankit Goyal, Neelam Upadhyay, Saurbh Prakash Effect of incorporation of pumkin (*Cucurbita moshchata*) powder and guar gum on the rheological properties of wheat flour // J.Food Sci Technol.– 2014. – №51(10).– P. 2600-2607.
7. Khakwani A.A., Dennett M.D., Munir M. Drought tolerance screening of water varieties by water stress conditions. // Songklanakarin J.Sci Technol. – 2011. – №33(2).– P.135-142.
8. Bogatyrev A.N., Pryanichnikova N.S., Makeeva I.A. Natural Food - Health of the Nation / Food processing industry.– 2017.–№8. – P.26-29, (in Russian).
9. Dhiman Anju K., Muzaffer S., Attri S. Functional constituents and processing of pumkin: a review // J.Food Sci Technol. – 2009. – №40(3).– P.411-417.
10. Carocho M., Ferreira I.C.F.R. A review on antioxidants, prooxidants and related controversy: Natural and synthetic compounds, screening and analysis

methodologies and future perspectives // Food Chem. Toxicol.– 2013. – №51.– P. 15-25.

11. Renata R, Urszula G-D, Dariusz D, Anna J., Monika K. and Krzysztof R. Wheat Bread with Pumpkin (*Cucurbita maxima* L.) Pulp as a Functional Food Product // Food Technol Biotechnol. –2014. – №52(4).– P.430-438.

12. Kudryashov V.L. Prospects for the creation of export-oriented production of food ingredients based on membrane processes // Nutrition Issues. – 2016.– № 4.– P. 104-105, (in Russian).

13. Kyazimova I.A., Kasumova A.A., Nabiev A.A. Production of blended juice from pumpkin, quince, persimmon // Vestnik of the Russian agricultural science. – 2018. – № 2. – P.59-62. DOI: doi.org/10.30850/vrsn/2018/2/59-62, (in Russian)

14. Kamala A. Mustafayeva, Farida A. Akbarova, Shakir H. Aliyev, Merdan M. Tagiyev, Afet A. Gasimova, Ahad A. Nabiev The study of the improvement of bread quality index // J.Ciencia e Tecnica. – 2018. – №162(4). – P. 81-91.

UDK 66.075.8

**THE MECHANISM OF WATER BINDING AND WATER CONTENT OF
THE LIPO- AND GLUCOPROTEINS UNDER THE INFLUENCE OF THE
NANOPARTICLES OF “MAGNETOFOOD” FOOD ADDITIVE**

Tsykhanovska Iryna

Doctor of Technical Sciences, Associate Professor
Ukrainian Engineering-Pedagogics Academy

Tovma Lidiia

PhD of Engineering Science, Associate Professor

Kaplun Sergiy

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Nikonenko Oleh

National Academy of the National Guard of Ukraine

Abstract. It is proposed the influence mechanism of the nanoparticles (NP) of a polyfunctional “Magnetofood” food additive with the functional groups of the complex proteins of rye-wheat flour.

The nanoparticles of “Magnetofood” food additive interact with the compound proteins at the expense of the coordination links. Under the influence of the NP of “Magnetofood” additive in the structure of compound proteins there are the structural changes: there are the formation of “cluster” type and the electrostatic complexes of biopolymer with the NP “Magnetofood”. The NP of “Magnetofood” food additive affects the association H₂O of lipo- and glucoproteides of the rye -wheat dough. Due to this, the processes of hydration and water content are intensified. This leads to the consumer characteristics improvement of the bakery products.

Introduction. Ukraine needs the bakery products which have a high quality, safe and competitive in the foreign markets. Bakery products must comply with the quality standards and sanitary standards. Today, the most difficult thing is to find the required quality flour with the help of which it would be possible to slightly improve flour with not very good baking properties.

As a result, bread-making enterprises must use improvers to enhance the quality of flour and correct its deficiencies. Therefore, bread-making industry more often replaces traditional raw materials with cheaper technological powdered raw materials and nutritional supplements, which could increase the nutritional value, enrich a food product with functional ingredients and reduce caloric content.

Dough is a complex hydrophilic colloidal system, composed of the gluten frame, which is filled and surrounded by weakly swollen starch and lipids, sugars and minerals dissolved in it. It was established that lipids, carbohydrates and mineral elements reside in gluten in the chemically bound state – both in the form of adsorption complexes and partially in the form of compounds (glucolipids, lipo- and glucoproteids). At the same time, starch and shell particles are kept mechanically [1–4]. NP of «Magnetofood» food supplement has high-power energy and chemical potential, and bio-relation to biopolymers, namely, proteins, carbohydrates. Therefore, they bear new functional and technological properties, for example, MRA [5–10].

In order to stabilize the structure of the protein carbohydrate frame and supramolecular solvate associates of the protein-carbohydrate complex of flour, we propose applying the multifunctional food supplement «Magnetofood». «Magnetofood» is an ultra-fine ferrous oxide powder of $\text{FeO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$ with a particle size of ~80 nm.

Aim. Determination of the mechanism of water binding and water retention by complex proteins (including lipo- and glucoproteins) under the influence of nanoparticles of the food additive "Magnetofood".

Materials and methods. *Object of research:* water-binding and water-holding capacity of powdered ingredients of food raw materials, in particular nanoparticles of food additives based on iron oxides "Magnetofood" – Fe_3O_4 .

Subjects of research: – food additive based on iron oxides "Magnetofood" (Fe_3O_4) – highly dispersed nanopowder of brown or black color with a particle size of 70... 80 nm. According to the chemical composition "Magnetofood" is double iron oxide ($\text{FeO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$ or Fe_3O_4), which was obtained by the method of chemical

coprecipitation from aqueous solutions of salts of divalent and trivalent iron in an alkaline medium [TU U 10.8-2023017824-001: 2018; Patent № 120975 Ukraine: IPC (2017.01) A21D 2/00, (2006.01) A21D 8/02];

– model systems "wheat flour+magnetofood": food additive "Magnetofood" was introduced in the form of powder in the amount of 0,10...0,20% by weight of flour [1, 2].

Results and discussion. We studied the effect of nanoparticles (NP) of the food additive «Magnetofood» on the technological properties, namely moisture-retaining ability of rye-wheat dough. Under the influence of nanoparticles of the food additive "Magnetofood" in the structure of glucoproteins there are structural changes presented in Fig. 1.

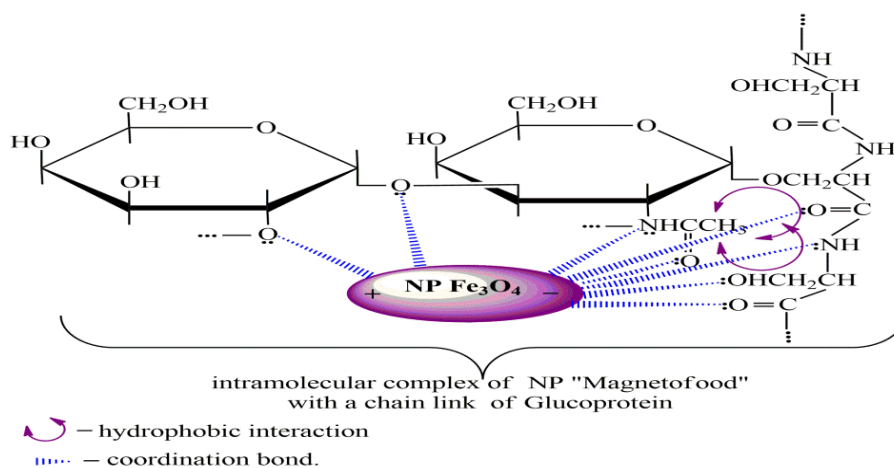


Fig. 1. Self-organization of NP of the food additive «Magnetofood» into the electrostatic complex with a link of glucoproteid chain

Fig. 2 shows formation of solvatocomplexes in the «clusters» of a link of the glucoproteid chain.

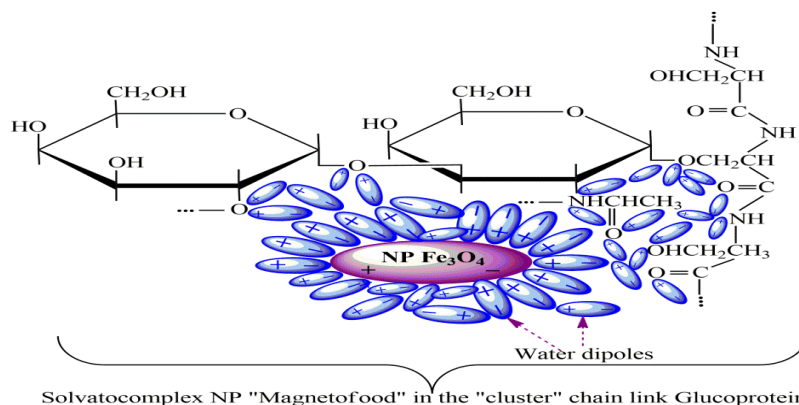


Fig. 2 Solvatocomplexes in the «clusters» of the glucoproteid chain link

An analysis of data in Fig. 2 shows that NP of «Magnetofood» are the active hydrophilic centers along with the ionogenic groups of disaccharide and protein. NP «Magnetofood» activate the formation of solvatoassociates. The content of lipids in wheat flour is (1,5–2,0) %. In flour, lipids are both in the free state and in the form of complexes with proteins (lipoproteids) and carbohydrates (glycolipids). The carboxyl or oxogroups of fats are more polarized and reactive than the alcohol groups of cellulose and hemicellulose. Therefore, under the influence of NP «Magnetofood», lipoproteids and glycolipids undergo structural changes and, when hydrated, can form more stable structures. Fig. 3 shows the process of self-organization of NP from the food additive «Magnetofood» into an electrostatic complex with a lipoprotein stabilized by the electrostatic interaction between atoms and groups.

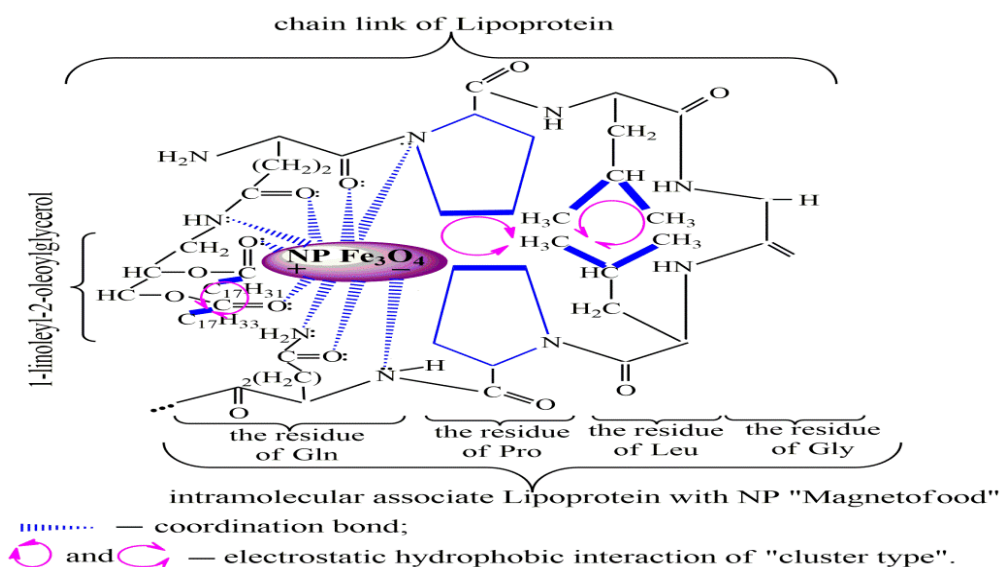
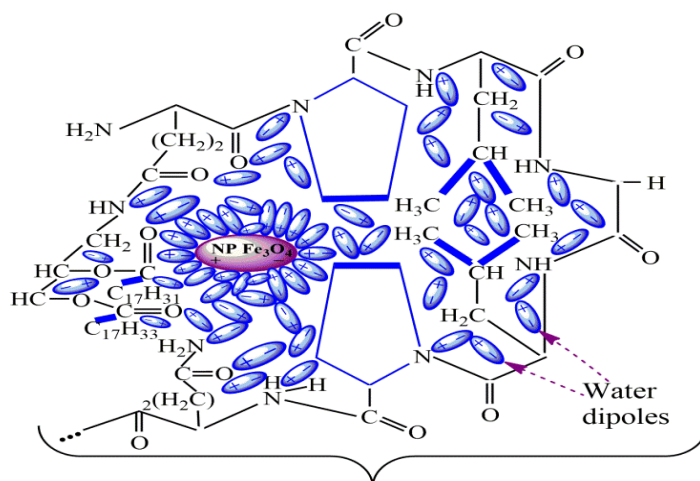


Fig. 3. Formation of the electrostatic complex of NP from the food additive «Magnetofood» with the lipoprotein chain link

It follows from data in Fig. 3 that NP of Magnetofood form internal molecular complexes at the expense of coordination bonds with the atoms of nitrogen and oxygen from the remnants of glutamine, proline and 1-linoleyl-2-oleoylglycerol. In addition, there are partial formation of the «clusters» type that make up 30 % of the structured matrix.

Fig. 4 shows the formation of solvatocomplexes in the «clusters» of the lipoprotein chain link.



Solvatocomplex NP "Magnetofood" in the "cluster" chain link Lipoprotein

Fig. 4. Solvatocomplexes in the «clusters» of the lipoprotein chain link

An analysis of Fig. 4 shows that due to the presence of the polarized NP of «Magnetofood» and «clusters», as well as the system of hydrogen bonds between water dipoles, the accumulation of water is observed around NP of «Magnetofood» and in the «clusters» of the lipoprotein chain, which contributes to an increase in MRA of rye-wheat dough.

Conclusions

1. The mechanism of interaction between nanoparticles (NP) of the food additive «Magnetofood» and functional groups of complex proteins of rye-wheat flour was established. NP from the food additive «Magnetofood» mostly interact with the complex proteins at the expense of coordination links. Under the influence of NP from the additive «Magnetofood», the structure of complex proteins undergoes structural changes: the emergence of formations of the «cluster» type, as well as the electrostatic complexes of biopolymer with NP of «Magnetofood».

2. The mechanism of influence of NP from the food additive «Magnetofood» on the binding of H₂O by the lipo- and glucoproteids of rye-wheat dough was established. NP from «Magnetofood» modify lipo- and glucoproteids, alter the spatial structure, contributing to the strengthening of hydration and water retention processes. The ionized NP of «Magnetofood» activate the formation of solvatoassociates. The «clusters» of complex proteins contain free water and there emerge the aqua-associates (H₂O is retained by means of hydrogen bonds).

3. The mechanism of interaction between the «Magnetofood» nanoparticles and complex proteins and H₂O molecules in rye-wheat dough system is proposed. Owing to the presence of the polarized NP of «Magnetofood» and «clusters», as well as the system of hydrogen bonds between the H₂O dipoles, the accumulation of water is observed around NP of «Magnetofood» and in the «clusters» of chains of lipoand glucoproteids, which promotes the increased MRA of rye-wheat dough. The «clusters» may retain inter-micellar and intra-micellar water, which is bound by the hydrogen, dipole-ion, and dipole-dipole bonds to the polarized NP of «Magnetofood» and hydrophilic groups of gluco- and lipoproteids. And, finally, water dipoles may simply participate in hydrogen bonds, without breaking their strength. In addition, lateral branches that appear in the polymeric macrostructure contribute to the extension of main chains, without disrupting their «cross-linking». That facilitates the interaction between macromolecules of complex proteins and dipoles of H₂O and improves the hydration of lipo- and glucoproteids of rye-wheat flour.

Thus, when enriching rye-wheat flour with the food additive «Magnetofood,» its water-absorbing capacity and moisture-retaining ability both increase.

References

1. Substantiation of the mechanism of interaction between biopolymers of ryeandwheat flour and the nanoparticles of the magnetofood food additive in order to improve moistureretaining capacity of dough / Tsykhanovska I., Evlash V., Alexandrov A., Lazarijeva T., Svidlo K., Gontar T. et. al. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2018. Vol. 2, Issue 11 (92). P. 70–80. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.126358> Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774 4/11 (94) 2018 68

2. Investigation of the moisture-retaining power of rye-wheat gluten and flour with polyfunctional food supplement «Magnetofood» / Tsykhanovska I., Evlash V., Alexandrov A., Lazareva T., Svidlo K., Gontar T. et. al. // EUREKA: Life Sciences. 2018. Issue 2. P. 67–76. doi: <http://dx.doi.org/10.21303/2504-5695.2018.00611>

3. Martins Z. E., Pinho O., Ferreira I. M. P. L. V. O. Food industry by-products used as functional ingredients of bakery products // Trends in Food Science &

Technology. 2017. Vol. 67. P. 106–128. doi:
<https://doi.org/10.1016/j.tifs.2017.07.003>

4. A review: Modified agricultural by-products for the development and fortification of food products and nutraceuticals / Lai W. T., Khong N. M. H., Lim S. S., Hee Y. Y., Sim B. I., Lau K. Y., Lai O. M. // Trends in Food Science & Technology. 2017. Vol. 59. P. 148–160. doi:
<https://doi.org/10.1016/j.tifs.2016.11.014>

5. Current trends in the enhancement of antioxidant activity of wheat bread by the addition of plant materials rich in phenolic compounds / Dziki D., Ry o R., Gawlik-Dziki U., wieca M. // Trends in Food Science & Technology. 2014. Vol. 40, Issue 1. P. 48–61. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2014.07.010>

6. Mango seed: Functional and nutritional properties / Torres-Le n C., Rojas R., Contreras-Esquivel J. C., Serna-Cock L., Belmares-Cerda R. E., Aguilar C. N. // Trends in Food Science & Technology. 2016. Vol. 55. P. 109–117. doi:
<https://doi.org/10.1016/j.tifs.2016.06.009>

7. Bharath Kumar S., Prabhasankar P. Low glycemic index ingredients and modified starches in wheat based food processing: A review // Trends in Food Science & Technology. 2014. Vol. 35, Issue 1. P. 32–41. doi:
<https://doi.org/10.1016/j.tifs.2013.10.007>

8. Ngemakwe P. N., Le Roes-Hill M., Jideani V. Advances in gluten-free bread technology // Food Science and Technology International. 2014. Vol. 21, Issue 4. P. 256–276. doi: <https://doi.org/10.1177/1082013214531425>

9. Products of chickpea processing as texture improvers in gluten-free bread / Bird L. G., Pilkington C. L., Saputra A., Serventi L. // Food Science and Technology International. 2017. Vol. 23, Issue 8. P. 690–698. doi:
<https://doi.org/10.1177/1082013217717802>

10. Effect of microalgae incorporation on physicochemical and textural properties in wheat bread formulation / Garc a-Segovia P., Pag n-Moreno M. J., Lara I. F., Mart nez-Monz J. // Food Science and Technology International. 2017. Vol. 23, Issue 5. P. 437–447. doi: <https://doi.org/10.1177/1082013217700259>

UDC 10167

**THE TECHNOLOGY OF FLOUR CONFECTIONERY PRODUCTS USING A
CONCENTRATE OF BUTTERMILK**

Yudina Tetyana Illivna

Grand PhD in Engineering sciences,
Professor

Bezruchenko Olha Mykolayivna

postgraduate student

Ahapova Oleksandra Vadymivna

student

Kyiv National University of Trade and Economics
Kyiv, Ukraine

Introductions. An important component of the human diet is cottage cheese and products based on it. Recently, several innovations have been introduced in the production segment of the above-mentioned products, aimed at the rational use of dairy raw materials, the creation of products with reduced calories, enriched with functional ingredients. Despite a large number of scientific research, work in this direction is constantly continuing and, on the one hand, lies in the use of food additives and their mixtures, and on the other - involve the use of new non-traditional dairy raw materials, which is a natural source of essential substances and has a wide range of technological properties.

One of the types of secondary dairy raw materials produced in the production of butter is buttermilk. The greatest interest in this raw material is protein substances that determine the biological value of buttermilk. Buttermilk proteins differ from a whole and skimmed milk proteins by an increased content of whey proteins by 8.6% and 10.5%, respectively. Whey proteins are complete in their amino acid composition, as they contain a better combination of essential amino acids than other animal proteins. A distinctive feature of the protein composition of buttermilk is the presence of protein shells of fat balls, which for their electrophoretic properties are identical to whey proteins, and play a significant role in ensuring normal growth and

development of children [1].

Developed [2] technological scheme for obtaining milk-protein concentrate of buttermilk, the purpose of which is to maximize the extraction of dry matter, protein and fat of buttermilk, taking into account the structural and mechanical properties of the resulting protein product.

The milk-protein concentrate (MPC) of buttermilk has clear advantages in comparison with traditional sour-milk low-fat cheese. In terms of dry matter content, MPC exceeds low-fat cottage cheese by 24.6%, protein-by 15.6%. The product also increases the content of fat, ash elements, nitrogen-free extractives, and vitamins. Milk-protein buttermilk concentrate has a higher nutritional and biological value than sour milk cheese: it contains whey proteins that are richer in essential amino acids than casein. A low acidity allows you to store and transport products made on its basis for a longer time [2].

The milk-protein concentrate of buttermilk is a multifunctional semi-finished product and can be used by restaurant establishments in almost all dishes, culinary, and flour confectionery products where cottage cheese is traditionally used: casseroles, puddings, cheesecakes, cakes, etc.

This work aims to develop a technology flour confectionery products - gluten-free cakes with using buttermilk concentrate.

The object of this research is the technology of gluten-free chocolate cake using buttermilk concentrate.

The subject of research is buttermilk, the milk-protein concentrate of buttermilk, model food compositions of chocolate gluten-free cake using MPC from buttermilk.

Research methods: organoleptic, physical and chemical, expert, mathematical and statistical methods, modeling methods, experimental data processing using modern computer programs.

Results and discussion. In the overall structure of the market of flour confectionery products, cupcakes occupy up to 15% of the total production. These

products have a pleasant appearance and taste properties, are well absorbed by the human body, and are therefore popular among the population.

However, the analysis of the composition of cupcakes from the standpoint of nutritionally indicates their low biological value, since the content of proteins, polyunsaturated fatty acids, macro- and microelements in them is insignificant. Also, cakes are the main source of gluten, because they include wheat flour as the main raw material. Therefore, the dominant problem is the development of innovative technologies and expanding the range of gluten-free cakes with increased biological value and specified nutritional properties.

Based on a series of preliminary experiments and taking into account the information contained in the scientific and technical literature [3-5], a technology for gluten-free chocolate cupcake using a milk-protein concentrate of buttermilk was developed.

A method for obtaining a new flour confectionery product, gluten-free chocolate cake, is carried out as follows: softened butter and sugar are whipped for (10...15) 60 seconds, combined with a pre-rubbed milk-protein concentrate of buttermilk and continue whipping until smooth. Then add melange, sodium bicarbonate, ammonium bicarbonate, mix thoroughly, pour a mixture of corn and rice flour, cocoa powder, and knead the dough for (3...5) 60 seconds. The dough is laid out in prepared forms and baked at a temperature of 160...170 C for (25...30) 60 seconds.

The use of a mixture of corn and rice flour in the above technology, rather than separate types of gluten flour, can significantly improve the structure of products, their nutritional and biological value. Rubbing the MPC contributes to the formation of a fine mass that is evenly distributed in the dough, and allows you to get good forming properties of the dough, as well as to compensate for the negative impact of heat treatment, which makes it difficult for the human body to digest milk proteins. Adding cocoa powder to the recipe allows you to enrich the product with vitamins (A, E, PP, group B), beta-carotene, and minerals [6].

The resulting products are characterized by a good appearance, a convex surface without breaks, a dense dark brown flesh with a texture that is adequate to the traditional "cheesecake" [7].

Conclusions. The paper substantiates the feasibility of using milk-protein buttermilk concentrate in the technology of gluten-free chocolate cupcakes. The proposed technology of gluten-free chocolate cake using MPC buttermilk allows you to expand the range of gluten-free flour confectionery products with increased nutritional value. Scientific substantiation and development of flour technologies of special-purpose confectionery.

References

1. A. G. Xramczov, S. V. Vasylysyn, S. A. Ryabceva, T. S. Vorotnykova (2011) Tehnologiya produktov iz vtorichnogo molochnogo syrja [Technology of products from secondary dairy raw materials]. SPb. : GIORO, 424p.
2. Gnitsevich, V. Yudina, T., Deynichenko L. (2016) Tekhnolohiya ta biolohichna tsinnist molochno-bilkovykh kopretsypitativ [Technology and biological value of milk-protein coprecipitates] Goods and markets. - № 2. - P. 148–157. [in Ukrainian].
3. Jeffrey L. Gluten-free baked products / L.C. Jeffrey, W.A. Atwell //AACC International, Inc., 2014. 88p.
4. Sparrow A.O.(2015) Osoblivosti xarchyvana ditea pri zeliakzii. [Features of nutrition of children in celiac disease]. / A.O. Sparrow // Transport Medicine of Ukraine. - 2015. - №3-4. - P.45-50. [in Ukrainian].
5. Dorokhovych V. V.(2010). Naukove obgruntuvannia ta rozroblennia tekhnolohii boroshnianskykh kondyterskykh vyrobiv spetsialnoho diietychnoho pryznachennia [Scientific substantiation and development of flour technologies of special-purpose confectionery]. Kyiv,39p. [in Ukrainian].
6. Confectionery and Bakery Production [Electronic resource] - <http://www.breadbranch.com/magazine/latestnumber.html>

7. Pavlov O.V. (2018) Zbirnik rezeptyr boroshnanix konditerskix I bylochnix virobiv.[Collection of recipes of flour confectionery and baked bakery products:] The edition is revised and supplemented. Kyiv: Prof. Book 2018 - 336 p. [in Ukrainian].

СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ПРИ ПОСТРОЕНИИ СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Андреева Елена Викторовна

к. т. н., с. н. с., доцент
Национальный технический
университет Украины
г. Киев, Украина

Введение. При построении охранных систем и реализации функций цифрового дома камера видеонаблюдения становится, по сути, основным компонентом в канале сбора информации о состоянии объекта контроля. Именно удачный выбор камеры может обеспечить высокое качество получаемого изображения и результативность работы всей системы скрытого видеонаблюдения. В работе показан современный подход при выборе компонентов для систем видеонаблюдения. Приведен сравнительный анализ функциональных характеристик аналоговых и цифровых камер на сегодняшний день, оценены их возможности при совместной работе в гибридных охранных системах.

Ключевые слова: цифровые камеры, видеонаблюдение, охранные системы.

Основное требование к системам видеонаблюдения – это обеспечение изображения высокой четкости с возможностью рассмотрения мелких деталей. Современные системы видеонаблюдения используют в основном IP-камеры, интернет и сетевые протоколы для передачи данных. Аналоговым камерам уделяется все меньшее внимание. При установке IP-камеры для работы достаточно только одного провода, через который одновременно организуется подача питания и передача данных с камеры. В некоторых системах целесообразно организовать работу IP-камеры через технологию Wi-Fi и обойтись без проводного канала.

Всеобщий переход к цифровому доминированию во всех сферах нашей жизни заставляет на первое место ставить вариант цифровой камеры. Однако отказываться от применения аналоговых систем слишком рано. Они успешно работают в охранных системах, хорошо себя зарекомендовали в смысле надежности и цены. Кроме того, аналоговые камеры активно используются в современных гибридных системах видеонаблюдения. Мировые лидеры электронного оборудования активно продвигают новые решения для дальнейшего развития аналоговых CCTV камер видеонаблюдения (например линейка “Effio”, фирма Sony).

Любая охранная система имеет свои особенности построения. Очень важно четко определить задачи системы наблюдения. Целесообразно учитывать следующие моменты:

1. Видеонаблюдение с помощью аналоговых систем удобно размещать в зданиях, офисах, на складах и т.д. Такое оборудование надежно в эксплуатации, поэтому пользуется спросом.

2. Цифровая передача данных (цифровые камеры) обеспечивают высокое качество передачи как черно-белых, так и цветных изображений при охране по периметру, а также при контроле значительных территорий.

3. Гибридные варианты сегодня становятся популярными, поскольку объединяют преимущества аналоговых и цифровых систем (а также разных технологий передачи данных).

4. Из интернета идёт мощный поток рекламы новинок; новые модули, новые стандарты, новые линейки камер и т.д., что усложняет выбор.

Наиболее интересным на сегодняшний день можно считать гибридный подход при построении системы видеонаблюдения, поскольку он касается всех аспектов выбора:

- камер наблюдения (аналоговых и цифровых);
- каналов передачи данных (проводных и беспроводных);
- питания компонентов (через витую пару или иначе);
- режимов и вида камер (обзорных и поворотных);

- вида изображений (черно-белых и цветных) и т.д.

Видеонаблюдение в гибридной системе. Долгое время видеонаблюдение развивалось в рамках аналоговых систем. В охранных системах сегодня успешно работают видеокамеры 600-800 ТВЛ, имея ряд преимуществ перед IP-камерами (например, на улице ночью и особенно при дожде). Первые цифровые камеры (15 лет назад) с матрицами менее 1 мегапикселя и разрешением (704x576) не могли составить конкуренцию надежно работающим аналоговым системам видеонаблюдения. Однако сегодня ситуация изменилась. Уже активно используются цифровые камеры с 3- и 5-мегапиксельными матрицами. Даже появились модели с разрешением 20 и более мегапикселей.

Применение гибридного варианта видеонаблюдения позволяет оставить часть оборудования от аналоговых систем видеонаблюдения (например, 704x576), но в местах, где необходима более высокая детализация, установить сетевые IP-камеры с высоким разрешением. Такой подход позволяет создавать гибкие и экономичные системы.

Цифровые видеокамеры обеспечивают передачу в цифровом формате по сети Ethernet и Token Ring, использующей протокол IP. Основное отличие от аналоговых камер – отсутствие промежуточных преобразований, т.е. после получения видеокadra с ПЗС- или КМОП – матриц изображение остаётся цифровым вплоть до отображения на мониторе.

Расширенный гибридный вариант позволяет получать ряд преимуществ и при построении новых охранных систем, поскольку сочетает в себе все лучшее от аналоговых и IP-камер. В системе видеонаблюдения появляются встроенные функции видео-аналитики, возможность настройки работы через специализированный бесплатный облачный сервис “tescar-cloud”, обеспечивается поддержка высокого разрешения видеозаписи в реальном времени – стандарт 960Н для аналогового сигнала и 1080р для цифрового. При этом можно обеспечивать поддержку высокой суммарной ёмкости устройств для хранения данных – до 12 ТБ, а также синхронную запись видео.

Информативность изображения. Хорошую информативность работы системы может обеспечить как цветное изображение, так и чёрно-белое. Часто камеры с чёрно-белой картинкой оказываются более затребованными, поскольку их стоимость значительно ниже. Кроме того, чёрно-белый вариант может дать более высокую контрастность (особенно ночью или в дождливую погоду). Цветные камеры целесообразнее использовать при необходимости получить естественное изображение и цветовые оттенки.

При выборе характеристик камер следует понимать, что уменьшение размера камеры может повлечь ухудшение некоторых показателей. Чем меньше размер матрицы, тем меньше чувствительность из-за малой площади пикселей. При этом обычно усиливается уровень шумов и ухудшается качество изображения. Размер матрицы также очень важен при определении угла зрения камеры в рабочем состоянии. Например, при одинаковых объективах матрицы $\frac{1}{2}$ " обеспечивает больший угол обзора, чем камера с матрицей $\frac{1}{3}$ ". Чем больше физический размер матрицы, тем больше света на неё попадает (изображение шире и качественнее).

Для скрытого видеонаблюдения можно использовать миниатюрные бескорпусные камеры с объективом 1-2мм "pin-hole". Они легко встраиваются в интерьерные решения современного жилища или офиса.

Особенности беспроводных камер. В отличие от проводной беспроводная среда не сможет выдержать большое количество радиокамер на небольшом расстоянии друг от друга. Видеопоток в зависимости от разрешения камер и технологий сжатия может колебаться от 7 до 20 Мбит. При этом пропускная способность современных Wi-Fi – систем при идеальных условиях достигает 54 Мбит. Таким образом, при хороших условиях можно разместить до 7 камер в одной локации. Если этого мало, то приходится использовать радиопланирование, чтобы выиграть еще пару-тройку дополнительных камер. Есть еще одно обстоятельство, которое нужно учитывать. Камеры разных типов обычно не совместимы в составе одной системы.

Решение проблем совместимости. При разработке системы видеонаблюдения возникают проблемы интеграции отдельных её составляющих. Решать задачу совместимости не всегда просто. Организация Open Net Work Video Interface Forum создала стандарт ONVIF, который даёт возможность объединить для совместной работы компоненты более 400 предприятий. Иными словами, выбор компонентов целесообразно начинать с контроля на наличие поддержки ONVIF. При таком подходе проблемы по совместимости возникать не должны. ONVIF (версии 1,0 – 2,0) – это отраслевой стандарт в системах IP-видеонаблюдения. Сегодня на базе видеорегистратора Polyvision можно построить полностью цифровую систему с разрешением вплоть до FullHD, а также гибридную систему, используя как аналоговые камеры, так и IP-камеры от разных производителей для установки в местах, где требуется высокая детализация изображения.

Совместная работа обзорных и поворотных камер. Интерес представляют также IP Smart PTZ (самые современные на рынке видеонаблюдения).

При необходимости можно ограничить доступ к управлению поворотными камерами (убрать галочку в его настройках). PTZ–видеокамера – это интегрированная видеокамера со скоростным поворотным механизмом и Zoom-объективом. Именно благодаря этим возможностям современные PTZ-камеры легко заменяют собой несколько самых обычных камер видеонаблюдения. Система видеонаблюдения “Линия” осуществляет управление PTZ камерами с помощью преобразователя интерфейса RS-485. IP PTZ-камеры управляются системой по Ethernet–интерфейсу. Возможно совместное использование поворотной и обзорной камер, которое позволяет автоматизировать переход PTZ-камеры в зону обнаруженного движения. Данная функция программы полезна для охраняемых объектов с большой территорией. Высокоскоростные PTZ-камеры могут выполнять роботизированный обход маршрута охраны, оповещение охранной сигнализации при обнаружении постороннего звука за счёт наличия

двухстороннего аудиоканала. Также PTZ-камеры можно устанавливать в любой части помещения с помощью специальных кронштейнов.

В заключение хотелось бы отметить следующее. Качество работы конкретной системы видеонаблюдения во многом определяется на этапе выбора камеры, когда необходимо шаг за шагом сравнивать характеристики различных камер, а затем уточнять выбор с учётом особенностей установки на объекте и допустимых материальных затрат. Хорошо созданная охранная система с гибридными решениями всегда открыта для дальнейших доработок и использование новинок в каналах видеонаблюдения.

Литература

1. Covert Video surveillance sistems. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.mjelectronics.com/wireless.htme>.
2. Скрытые видеокамеры наблюдения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gelezo.com/security/bezopasnost.html>.
3. Основные характеристики видеокамер [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nevash.ru/articles/article>.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ УСКОРЕНИЯ ПРОЦЕССА МОДЕРНИЗАЦИИ В РЕГИОНАХ

Багирзаде Адем Сахиб
Азербайджанский Государственный
Экономический Университет (UNEC)

Резюме: К основным задачам и целям исследования относятся определение факторов ускорения процессов модернизации в региональных хозяйственных комплексах на постсоветском пространстве, а также выявление важнейших элементов различных режимов функционирования и развития регионов. Анализируются также различные модели и формы модернизации региональной экономики на постсоветском пространстве и предлагаются варианты их эффективного использования в хозяйственной практике.

Ключевые слова: региональные хозяйственные комплексы, экономические и организационно-управленческие факторы, модернизация экономики региона, ускорение процессов территориального развития.

Современные процессы регионализации в значительной мере определяются ростом роли регионов в социально-экономической и политической жизни общества. Это связано как с развитием демократических государств, в которых центральные органы государственного управления отдают определенные полномочия региональным органам, так и с децентрализацией социально-экономических процессов, с увеличением важности региона как места развития бизнеса, с конкуренцией регионов по привлечению капитала (инвестиций) предоставлению услуг (образовательных, охраны здоровья, рекреационных и других), обеспечению условий жизни. Таким образом, глобализация и интернационализация развития имеют значительное влияние на экономическое развитие и формирование целей региона. Параллельно с этим проблемы регионального развития в значительной мере приобретают прикладной характер в результате их разнообразия, особенно в контексте выбора целей и стратегий развития различных

территорий [1].

Изучение экономической природы региона требует комплексного анализа как сущностных его характеристик, так и функций как системы, организации, субъекта стратегического управления с целью их интеграции в целостный объект. Для решения этой задачи, по мнению авторов, следует применять единственную общенаучную методологию системного подхода, построенную на диалектической основе, с целью ее адаптации для исследования проблем развития региона.

Исходя из этого, цели регионального развития – это не традиционная максимизация общегосударственного эффекта, а удовлетворение рыночного спроса субъектов хозяйственной деятельности региона, на основе рационального использования всех видов территориальных ресурсов. По мнению авторов, это определение имеет суженный характер. Во-первых, удовлетворение рыночного спроса субъектов хозяйственной деятельности осуществляется не только за счет ресурсов данной территории, но и других регионов; а его продукция используется за пределами территории и удовлетворяет рыночный спрос других регионов. Во-вторых, цели регионального развития как государственно-территориального формирования включают не только удовлетворения рыночного спроса субъектов хозяйственной деятельности или производственных потребностей территории, но и охватывают процессы обеспечения условий жизни населения [2].

Функции региона определяются через призму обеспечения целей, интересов, потребностей субъектов, – носителей этих целей. К основным субъектам можно отнести: органы государственного управления (как носители государственных целей, интересов, а также органы местного самоуправления); население (как конкретный носитель социально-экономических потребностей); деловое содружество (как носитель целей и интересов предпринимателей, владельцев, деловых организаций, руководителей, персонала). Динамический анализ функций региона означает учет не только текущих, но и будущих, потребностей и целей субъектов региона [3].

Развитие региона рассматривается как изменение через нововведение, наращивание инновационного потенциала и стратегических ресурсов территории, повышение его конкурентоспособности в интересах нынешнего и будущего поколений. Развитие обеспечивается интерактивным поведением всех субъектов – носителей целей региона (населения, делового сообщества и органов управления), ориентированных на внешнюю среду и режим стратегического управления.

Следовательно, для того, чтобы избавиться от влияния ряда негативных факторов, которые тормозят динамическое развитие экономики Украины, ее секторов и отдельных предприятий, необходимо разработать и реализовать комплекс системных мероприятий организационно-технического и экономического характера, материализованных в конкретных проектах модернизации на всех уровнях иерархии хозяйственной деятельности: отраслевом, региональном и уровне отдельных предприятий, которые станут важной организационной основой их ресурсного обеспечения и своевременного выполнения. Одновременную масштабную модернизацию предприятий во всех секторах национального хозяйства практически осуществить невозможно. Это объясняется рядом причин организационно – экономического характера, и, в первую очередь тем, что для реализации проектов модернизации необходимо надлежащее ресурсное обеспечение. Многим предприятиям нужно привлечь большие объемы инвестиционных ресурсов, что по ряду причин для них весьма проблематично [1,4].

Ограничение ресурсов, особенно инвестиционных, которые можно привлечь для модернизации промышленных предприятий, предопределяет необходимость определения приоритетов ее проведения. Добавим, что приоритетность не является какой-то формальностью, а важной организационной основой, которая предопределяет первоочередное направление модернизации предприятий, учитывая важность и значимость деятельности их коллективов в решении социально-экономических заданий, например, надлежащем обеспечении внутреннего рынка продукцией взамен

импортной, которая в тоже время не уступает по качеству заграничным аналогам. Кроме этого, сферой приоритетов в проведении модернизации могут быть те секторы экономики и их предприятия, которые способны в оптимальные сроки обновить и нарастить свой производственный потенциал и обеспечить изготовление продукции высокого качества, которая отвечает международным стандартам и является конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках [1,2]. Поэтому определение таких секторов (отраслей) и предприятий следует рассматривать как одно из важнейших направлений управления процессами модернизации на государственном уровне: их статус нужно закрепить соответствующими нормативными государственными актами. Это будет означать, что такие отрасли и предприятия ориентированы на стабильное развитие и эффективное функционирование в жестких условиях конкуренции.

Ускорение модернизации предприятий, которые определены приоритетными направлениями социально-экономического развития региона, предопределяет необходимость усовершенствования амортизационной политики, направленной на использование части амортизационных средств для проведения модернизации [4]. В системе мероприятий, нацеленных на инвестиционное обеспечение модернизации предприятий, ключевое место должно отводиться отечественному инвестору – предприятиям, банковским учреждениям.

Центральное место в инвестировании модернизации должно принадлежать приоритетным средствам национальной экономики, которые призваны в этой ситуации решать задачу обновления технико-технологической базы – основы применения новейших техно-логий для организации изготовления продукции с инновационным наполнением, конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках и предназначенной для переоборудования предприятий других секторов экономики, в частности, легкой, пищевой и деревообрабатывающей отраслей промышленности. Ускоренное развитие регионов не только даст возможность интенсифицировать модернизацию всех

секторов экономики, но и станет важным фактором стабильного развития постсоветской экономики на инновационных принципах и повышения ее конкурентоспособности. Модернизация промышленных предприятий должна не только содействовать развитию их активов, но и ощутимо отразиться на улучшении безопасности труда, защите окружающей среды, а также развитии и креативном росте персонала.

Для проведения процессов модернизации промышленных предприятий необходимо обеспечить их специалистами высокого уровня квалификации, среди которых главное место принадлежит управленцам и квалифицированным рабочим. Как правило, модернизация предприятий существенно отражается на формировании структуры их персонала [5]. Преимущество следует привлекать к работе такие категории работников, которые способны системно решать сложные задачи повышения технико-организационного уровня производства на основе использования новейших технологий, а также организовать производство продукции высокого качества, конкурентоспособного на внутреннем и внешнем рынках. Для разработки и реализации проектов модернизации предприятий необходимо привлечь наряду с опытными работниками молодых специалистов, которые завершили учебу в ВУЗе и имеют достаточные знания, чтобы выполнять конкретные проектные задания, связанные с повышением технико-технологического уровня предприятий и их подразделений.

Это предопределяет необходимость применения соответствующего механизма их использования.

Основой такого механизма должен быть программно – целевой метод. Применение этого метода в процессе управления программами и проектами модернизации станет важным инструментом успешного их выполнения, в первую очередь благодаря сбалансированному формированию ресурсов и эффективному их использованию, соблюдению четко установленных сроков, выполнению мероприятий, предусмотренных в программах и проектах соответствующих подразделений и функциональных служб; установление

персональной ответственности конкретных исполнителей за выполнение отдельных разделов (этапов) программы или проекта [3]. Вместе с тем, применение программно – целевого метода даст возможность согласовать в пространстве и во времени выполнения функций соответствующих служб предприятия, непосредственно связанных с проведением процесса модернизации предприятия, что будет способствовать достижению поставленной перед ним цели.

Таким образом, модернизацию следует рассматривать как экономическую категорию, которая отображает новый тип производственных отношений, реализация которых должна способствовать ускорению воспроизводительных процессов на предприятиях и, в первую очередь, развитию материально-технической базы производства на принципах новейших технологий. Это станет важной основой для изготовления продукции с инновационным наполнением, конкурентоспособным на внутреннем и внешнем рынках, повышения эффективности производства на предприятиях и в их различных под-разделениях, а также даст возможность решить блок актуальных проблем социального характера в производственных коллективах.

Следовательно, на современном этапе развития реального сектора региональной экономики необходимым является:

- обоснование приоритетных направлений и этапов проведения реструктуризации производственно-экономических систем (с основным акцентом на повышение их информационной защищенности);
- учет того факта, что реструктуризация, а, в ее пределах, реформирование, модернизация и реинжиниринг реального сектора экономики должны повлиять на территориальное развитие любого смежного вида экономической деятельности;
- разграничение цели и средств достижения целей реструктуризации, поскольку реализация этой стратегии не может выступать самоцелью производственно-хозяйственной деятельности. Потому, что сами по себе они ничего изменить не могут в целом в отрасли или промышленности.

Учитывая сказанное, приоритетом в процессе управления реструктуризацией реального сектора региональной экономики следует считать обеспечение инновационно-информационной направленности осуществления процессов обновления, реформирования или модернизации регионального промышленного производства, которое обусловит наращивание его стратегического потенциала в целом. При этом, одной из важных предпосылок устойчивого роста регионального промышленного производства высокотехнологической продукции в условиях рынка остается проведение тех видов структурных сдвигов в реальном секторе, что обеспечат использование действенных способов перестройки ее деятельности с целью адаптации к новым требованиям функционирования в нестабильной рыночной и внешней экономической среде.

Выводы. Сделан вывод о том, что для эффективной реализации процессов модернизации важно также учитывать не только технологический аспект, который, безусловно, является важнейшим, но и организационно - управленческий, социальный, экологический аспекты, а также отраслевые и региональные особенности инновационного развития производственных процессов.

Кроме этого, обосновывается идея о том, что модернизацию следует рассматривать как экономическую категорию, которая отображает новый тип производственных отношений, которые должны способствовать ускорению воспроизводственных процессов на предприятиях и, в первую очередь, в развитии материально-технической базы производства в условиях внедрения новейших технологий. Это станет важной основой для изготовления продукции с инновационным наполнением, конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках; повышения эффективности производства на предприятиях и их производственных подразделениях; даст возможность решить блок актуальных проблем социального направления в производственных коллективах.

Установлено, что генерирование, производство и наращивание

потенциала РПК становятся возможным в случае активизации социально-экономических и организационных изменений, которые можно рассматривать как следствие интенсификации процессов реструктуризации бизнес-среды и как информационно-методической базы маркетинговых исследований внутренней и внешней среды. Учитывая сказанное, считаем в дальнейшем целесообразным осуществить пересмотр определенной цели бизнеса, рынков сбыта, контингента поставщиков, и, конечно, организационную и коммуникационную структуры управления развитием РПК, а также тип используемой в пределах реального сектора региональной экономики технологии.

В результате можно получить региональную производственно-экономическую систему с высокой степенью защищенности внутренней информации, модернизируемой структурой управления, расширенными потенциальными возможностями и рынками сбыта товаров, сбалансированным финансовым состоянием. Сформированный комплекс мероприятий, направленных на интенсификацию структурных сдвигов в РПК, позволит осуществить инновационную перестройку национальной промышленности в постсоветских государствах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вардомский Л.Б. Модернизация экономики в странах СНГ: типы, ресурсы, инструменты /Экономика и прогнозирование. – 2009. – № 1. –С. 70–77.
2. Гутман Г.В., Мироедов А. А., Федин С. В. Управление региональной экономикой. – М.: Финансы и статистика, 2002.– 175 с.
3. Павлов К.В. Интенсификация экономики в условиях неопределённости рыночной среды. М.: Магистр, 2007. 271 с.
4. Петров А.А. Инвестиционная политика промышленного предприятия в условиях неоиндустриальной экономики. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2012. 216 с.
5. Портер М.Э. Конкуренция / Пер. с англ. М.: Вильямс, 2006. 608 с.

СПОЖИВЧІ ВЛАСТИВОСТІ КОНСЕРВІВ ДИТЯЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ БЕЗ ДОДАВАННЯ ЦУКРУ

Головкіна Леся Іванівна,

Викладач

Уманський національний університет садівництва

м. Умань, Україна

Вступ. Харчування – важливий фактор навколишнього середовища, від якого вирішальним чином залежить здоров'я дітей [1]. Відповідно до концепції збалансованого харчування нормальна життєдіяльність організму можлива не лише при наявності в харчуванні необхідних поживних речовин, адекватних кількості затраченої енергії, а і при дотриманні строгих взаємовідносин між ними [2]. Повноцінне і збалансоване (адекватне) харчування сприяє профілактиці цілого ряду захворювань, повноцінного росту та розвитку дітей, підвищує імунітет [2].

Аналіз харчування дітей країни свідчить про те, що харчовий раціон значної його частини не забезпечує норм споживання біологічно-активних речовин [1-3].

В зимово-весняний період, коли свіжі плоди і ягоди в результаті тривалого зберігання втрачають значну кількість біологічно-активних і поживних речовин, консерви дитячого призначення можуть забезпечити дитину всіма речовинами, що необхідні для повноцінного харчування. Останнім часом вони знаходять все більше застосування. Основними їх перевагами є гарантований вміст компонентів їжі, стабільний хімічний склад, зручність і простота використання [3].

Після Чорнобильської трагедії існує гостра необхідність виготовлення продуктів харчування, збагачених біологічно-активними речовинами, здатних зменшити вплив шкідливих факторів зовнішнього середовища [1,4-6].

Слід відмітити, що із усіх видів консервів для дитячого харчування найбільш корисними є різноманітні пюре. Вони мають дуже високу харчову,

смакову і біологічну цінність. Пюре виготовлені із плодово-ягідної сировини добре засвоюються дитячим організмом. Поживними речовинами, що входять до складу пюре, є азотовмісні сполуки, цукри, олігоцукри, органічні кислоти, поліфенольні, барвні і мінеральні речовини, вітаміни.

Слід відмітити, що азотовмісні речовини пюре представлені перед усім амінокислотами, які мають важливе значення у формуванні і збереженні органолептичних властивостей продукту. Приблизно третину амінокислот в даних продуктах складають незамінні амінокислоти [1,3].

В пюре міститься значна кількість цукрів, головним чином глюкози і фруктози, які легко засвоюються організмом дитини. В плодових пюре вміст цукру становить не менше 12%, білків і крохмалю мало, жири відсутні. Органічні кислоти у пюре в середньому становлять 0,5%.

Поліфенольні (дубильні) речовини входять до складу плодово-ягідних пюре в різних кількостях, і в сполученні з цукрами та кислотами формують смак продукту.

Мінеральний склад фруктових пюре включає в себе натрій, калій, кальцій, магній, фосфор, залізо. До складу пюре входять і вітаміни, зокрема вітаміни групи В і аскорбінова кислота [1,3].

Мета роботи. Основною метою досліджень є розробка та оцінка якості консервів для дитячого харчування з максимально натуральної сировини.

Матеріали і методи. Дослідження проводилися на кафедрі технології харчових продуктів Уманського національного університету садівництва. Об'єктами дослідження були яблука сорту Джонатан, суниця сорту Ананасна та суміш сортів бананів.

Результати і обговорення. Нами було розроблено рецептури та проведено дослідження споживчих властивостей шести різних варіантів пюре для дитячого харчування без додавання цукру:

пюре яблучне – контроль

пюре яблучно (50)-сунично (10)-бананове (40) – варіант I

пюре яблучно (50)-сунично (15)-бананове (35) – варіант II

пюре яблучно (50)-сунично (20)-бананове (30) – варіант III

пюре яблучно (50)-сунично (25)-бананове (25) – варіант IV

пюре яблучно (50)-сунично (30)-бананове (20) – варіант V

Порівнюючи хімічний склад готового пюре з контролем, слід відмітити, що відбулося певне збільшення вмісту сухих розчинних речовин, цукрів. Таке збільшення цих показників пов'язане із заміною 50% яблучного пюре на суміш суничного та бананового, які взяті в різних співвідношеннях, відповідно до схеми досліду. В результаті заміни отримали такі дані: у першому варіанті відбулося збільшення сухих розчинних речовин в 1,4 рази, цукрів у 1,5 разів, у другому обидва показники збільшились в 1,3 рази. У третьому та четвертому варіантах вміст сухих розчинних речовин збільшився на 3,2% та 2,2%, а вміст цукрів зріс на 3,2% та 2,3%. В п'ятому варіанті дані показники порівняно з контролем збільшились на 2,0% і на 2,1% відповідно. Дисперсійний аналіз досліду за вмістом сухих розчинних речовин та цукрів підтвердив істотну різницю між їх вмістом в контролі та варіантах.

В результаті купажування у варіантах відбулася зміна вмісту титрованих кислот. Так у першому та другому варіантах вміст кислот порівняно з контролем зменшився на 0,05% та 0,02%. В третьому, четвертому та п'ятому варіантах кількість кислот зросла на 0,01%, 0,03% та 0,05% відповідно, що підтверджується результатами математичної обробки.

Аскорбінова кислота – один з найважливіших вітамінів. Фізіологічне значення його для організму людини різноманітне. Із вмістом аскорбінової кислоти спостерігається подібна тенденція, що і з титрованими кислотами. Згідно з даними математичної обробки у перших двох варіантах вміст вітаміну зменшився на 0,7мг/100г та на 0,4мг/100г по відношенню до контролю. В третьому варіанті значення даного показника не змінилось, а в четвертому та п'ятому варіантах кількість вітаміну зросла на 0,5мг/100г та 1,1мг/100г відповідно. Такі результати пояснюються різним вмістом суниці у варіантах, від якої вирішальним чином залежить рівень даного показника.

Між варіантами досліджу, що підтверджується результатами дисперсійного аналізу, спостерігається пряма залежність вмісту сухих розчинних речовин і цукрів від частки бананового пюре у продукті. Тобто, із збільшенням вмісту бананового пюре у консервах, збільшується вміст зазначених показників. Так, наприклад, у першому варіанті вміст бананового пюре складає 40%, а сухих розчинних речовин і цукрів відповідно 18 і 15,8%. А у п'ятому варіанті частка даного пюре складає 20%, вміст же сухих розчинних речовин і цукрів 14,8 та 12,4% відповідно. Порівнюючи у варіантах вміст титрованих кислот спостерігаємо збільшення їх вмісту в продуктах, де більша частка суничного пюре. Крім того, із збільшенням частки суничного пюре у варіантах збільшується і вміст аскорбінової кислоти. Так найбільший вміст даного вітаміну у п'ятому варіанті – 8,7%, де частка суничного пюре складає 30%.

Отже, із проаналізованих даних слідує, що серед усіх зразків у четвертому та п'ятому варіанті міститься найбільш оптимальна кількість компонентів хімічного складу продукту, крім того дані варіанти характеризуються найвищим вмістом аскорбінової кислоти. А в контролі та варіанті I виявлено найменший вміст досліджуваних компонентів. Інші зразки характеризуються середнім вмістом даних показників.

Великої шкоди дитячому організму завдає накопичення нітратів, які відновлюються в організмі, утворюючи нітрозаміни — сильні канцерогени. Водночас існує нормативна неузгодженість між гранично допустимою добовою дозою нітратів для дітей і дозволеним їх вмістом у фруктах і овочах [4].

В ході проведення досліджень ми визначали вміст нітратів у сировині, напівфабрикатах та готовому продукті. Аналізуючи отримані результати із гранично допустимим вмістом нітратів у продуктах рослинного походження можемо сказати, що всі показники знаходяться в гранично допустимих межах.

Органолептичну оцінку пюре проводили за 30-ти бальною шкалою.

При додаванні до яблучного пюре суничного та бананового пюре відбулася зміна кольору консервів, їх смакових властивостей. Аромат пюре набув приємного фруктового відтінку, смак став повним, насиченим, яскравим.

Причому у першому варіанті, де вміст бананового пюре найбільший (40%), більш яскраво виражений фруктовий аромат і ніжний смак.

За органолептичними показниками контрольний зразок характеризується: золотистим кольором; смак і запах приємний, притаманний яблукам; консистенція пюреподібна, однорідна, при викладанні на рівну поверхню злегка розтікається. Загальна оцінка – 25,0 балів.

Варіант I має рожево-коричневий колір, приємний смак, маса однорідна, пюреподібна, не розтікається. Загальна оцінка – 24,8 балів.

Варіант II має рожево-коричневий колір, смак і запах приємні, консистенція однорідна. Загальна оцінка – 24,7 балів.

Варіант III має приємний добре виражений смак плодів. Загальна оцінка – 23,9 балів.

Варіант IV має блідо-рожевий колір, приємний смак і запах із відчутною приємною кислинкою, консистенція однорідна, пюреподібна. Загальна оцінка – 26,3 бали.

Варіант V має рожевий колір, приємний смак з добре вираженою присутністю суниці, консистенція пюреподібна, однорідна. Загальна оцінка – 25,3 бали.

Таким чином, за зовнішнім виглядом найбільшу кількість балів отримав четвертий варіант – 5,6 бали, а найменшу – варіант III (4,4 бали). За показником консистенція високі бали отримали варіант I, II, IV і контроль. Інші варіанти мають дещо нижчу оцінку. В результаті оцінювання кольору продуктів найбільший бал отримав варіант V – 4,8 бали, дещо менші оцінки мають контроль і варіанти III та V. Інші варіанти отримали найнижчий бал – 4,1. За смаковими властивостями та запахом 10,8 балів (найвища оцінка) отримав четвертий варіант, дещо менше I, II та V варіанти. Найменша оцінка у третього варіанту – 10,2 бали.

Висновки. Так в результаті роботи розроблено рецептури пюре для дитячого харчування без додавання цукру на основі купажування. Адже саме за допомогою купажування можна покращити якісні показники пюре – вміст

цукрів, кислот, мінеральних азотистих речовин, вітамінів, інтенсивність забарвлення, смак, запах.

Використана література:

1. Печенога О. Ринок дитячого харчування в Україні / О. Печенога, Т. Нагайцева, Ю. Кіщак // Харчовик. – 2012. – № 5-6. – С. 14-22.

2. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України, 2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uiph.kiev.ua/download/Vidavnictvo/Shchorichna>.

3. Должанський І.З. Аналіз ринку дитячого харчування України / І.З. Должанський, Г.О. Вороніна // Маркетинг і менеджмент інновацій. – СумДу, вип. № 1. – 2010. – С. 82-89.

4. Прудников, В.М. Гігієнічні вимоги безпеки і харчової цінності продуктів харчування / В.М.Прудников. – М.:ИНФРА-М. – 2002.

5. Офіційний сайт Верховної ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/>. Консерви в дитячому харчуванні.

6. Дейнеко Л. Розвиток стратегічного потенціалу харчової промисловості України / Л. Дейнеко // Харчова і переробна промисловість. – 2009. – № 6. – С. 5-9.

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ВИПАРОВУВАННЯ НАФТОПРОДУКТІВ ЗА УМОВ ЗБЕРІГАННЯ У НАЗЕМНИХ РЕЗЕРВУАРАХ

Дорошенко Юлія Іванівна

кандидат технічних наук, доцент,
Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу
м. Івано-Франківськ, Україна

Введення. В науковій роботі було проаналізовано та виділено основні причини втрат нафти і нафтопродуктів від випаровування на прикладі резервуарного. За допомогою програмних комплексів ANSYS Fluent, ANSYS CFX вперше досліджено структуру потоку газоповітряної суміші при випаровуваннях через клапан НДКМ. Отримані фізичні картини руху потоку газу у клапані НДКМ відкривають перспективу для повного і всебічного дослідження випаровувань через клапан, напружено-деформованого стану елемента.

Існуючий стан ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів в Україні можна визначити як такий, що не відповідає сучасним вимогам. Однією з причин такого стану є втрати нафтопродуктів.

Одним з найбільш важливих аспектів удосконалення процесу тривалого зберігання нафтопродуктів є вивчення та дослідження процесу випаровування вуглеводневих рідин та розробка заходів, спрямованих на його зменшення.

Дані аспекти дозволили сформулювати мету та завдання роботи.

Мета роботи. Моделювання втрат нафтопродуктів від випаровування від “малих” дихань в наземному резервуарі для повного і всебічного дослідження випаровувань через клапан, напружено-деформованого стану елемента.

Досягнення цієї мети передбачає вирішення таких завдань:

1. Вияв чинників, які впливають на розв’язувану в роботі наукову проблему та обґрунтувати методичну базу досліджень;

2. Моделювання втрат нафтопродуктів від випаровування від «малих» дихань в наземному резервуарі за стандартизованою програмою ANSYS.

Матеріали і методи. Обробка результатів експериментальних досліджень виконана з використанням методів статистичного аналізу, систематології, формалізації, візуального програмування.

Результати і обговорення. На сучасному етапі наукових дослідів обчислювальний експеримент являється одним із важливих напрямків при вивченні задач аеродинаміки, тепломасообміну і горіння. Інформація, отримана з допомогою числових розрахунків, дозволяє не тільки правильно осмислити і зрозуміти фізичні процеси, спостерігаючи, наприклад, на експериментальних установках, але і в деяких випадках замінити фізичний або натуральний експеримент комп'ютерним як більш дешевим. Іноді комп'ютерний експеримент є єдино можливим. Враховуючи подальший прогрес в області розвитку обчислювальної техніки, можна чекати, що в найближчому майбутньому виросте роль комп'ютерного моделювання як в створенні нових зразків промисловості, так і в дослідженні процесів і явищ, які відбуваються в оточуючому нас світі [20].

Розробкою методів розрахунку і особливо створенням програм і пакетів прикладних програм для вирішення науково-технічних задач займається велике число дослідників. З огляду на різноманітність задач, при створенні програм навіть по одному алгоритму чи численному методу є неминуча паралельність в роботі, коли різні дослідники при створенні програм вимушені проходити всю роботу від початку до кінця. Простий аналіз показує, що у різних створених програм є загальні блоки, які доцільно одноразово запрограмувати і в подальшому багаторазово використовувати. З другої сторони, вирішення певного класу задач потребує створення більшого числа програм одноразового використання. Це обумовлює невиправдані затрати ресурсів на створення і налагодження програми. Крім цього, сповільнюється і сам процес дослідів. Дані обставини призводять до необхідності переходу на другий шлях створення

програми, а саме на створення пакетів програм, орієнтованих на вирішення цілих класів задач. Зараз створені і успішно розвиваються пакети програм для вирішення окремих класів задач математичної фізики.

В теперішній час широке розповсюдження набули пакети обчислювальної гідродинаміки, тепломасообміну, гнучкості і електродинаміки для проведення інженерних розрахунків. Серед них можна згадати наступні: CFX, FLUENT, STAR-CD, LS-DYNA, ANSYS, ABAQUS, FlowVision, MSC/NASTRAN, MSC/MARC, MAGMASOFT, SolidWorks та інші.

В теперішній час програма ANSYS являє собою багатоцільовий пакет проектування і аналізу і визнана у всьому світі. Перша реалізація програми значно відрізнялася від останніх її версій і стосувалася тільки вирішенні задач теплопередачі і міцності в лінійній постановці.

На початку 70-х років в програму було багато змін у зв'язку з впровадженням нової обчислювальної техніки і реалізації запитів користувачів. Були добавлені нелінійності різної природи, появилася можливість використовувати метод підконструкцій, було розширена бібліотека кінцевих елементів.

В кінці 70-х років вагомим доповненням до програми став інтерактивний режим роботи. Це значно спростило процедуру створення кінцево-елементної моделі і оцінку результатів. Стало можливим використовувати інтерактивну графіку для перевірки геометрії моделі і задаванні властивостей матеріалу і граничних умов перед початком розрахунку. Графічна інформація могла бути зразу ж виведена на екран для інтерактивного контролю результатів рішення.

Сьогодні ANSYS – це надзвичайно потужна і зручна програма. Кожна її версія включає нові і розширює попередні можливості пакета, що робить програму швидкодіючою, більш гнучкою і зручною. Ці її якості допомагають користувачам впоратися з безперервно зростаючими запитами сучасного промислового виробництва. Саме тому ця програма вибрана для проведення необхідного моделювання.

Клапан непримерзаючий дихальний мембранний НДКМ – призначений для установки на резервуарах з нафтою і нафтопродуктами, з допустимим надлишковим тиском 2000 Па і вакуумом 250 Па в якості дихального обладнання, яке з'єднує газовий простір резервуара з атмосферою.

При побудові картини потоку в клапані НДКМ треба враховувати значний вплив його геометрії на формування даного потоку. Тривимірна модель клапана НДКМ, конструкція та геометричні розміри якого ідентичні промислового зразку (рис. 1) була накреслена в системі автоматизованого проектування і креслення AutoCAD, зберігалась з розширенням AutoCAD (.iges) та імпортувались в програмний комплекс ANSYS Fluent (рис. 2).



Рис. 1. Зображення клапана НДКМ

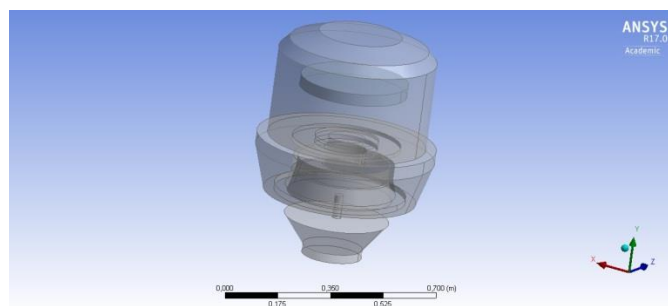


Рис. 2. Клапан НДКМ імпортований в програмний комплекс ANSYS Fluent

Для моделювання потоку в препроцесорі Fluent – Meshing, першим кроком потрібно вказати початок і кінець даного потоку при створенні в резервуарі надлишкового тиску і вакууму, а також згенерувати об'ємну

розрахункову сітку Automatic – об'єм заповнювався паралелепіпедами, а де це неможливо - тригранними призмами (рис. 3).

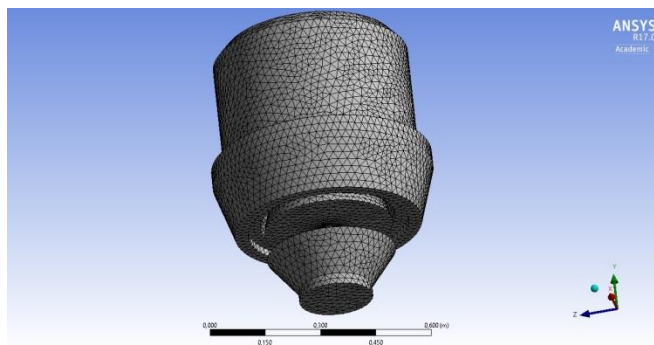


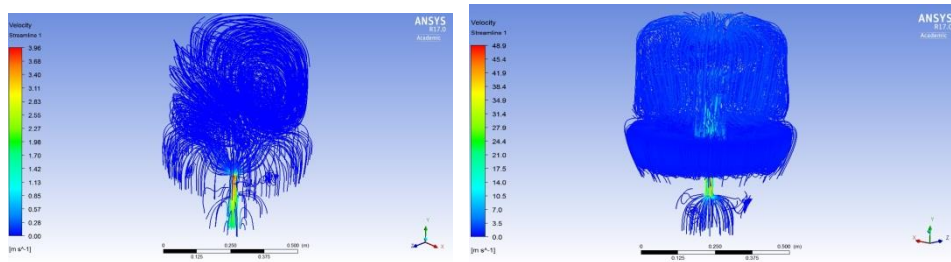
Рис. 3. Розрахункова об'ємна сітка

Для дослідження динаміку руху газоповітряної суміші через клапан в препроцесорі ANSYS Fluent задавались такі граничні умови: температура, надлишковий тиск спрацювання клапана та значення вакууму спрацювання на основі характеристик клапана НДКМ, а також фізичні властивості.

Результати моделювання були візуалізовані в постпроцесорах програмних комплексів ANSYS Fluent, ANSYS CFX, що дало змогу побачити структуру потоку газу в клапані НДКМ і зібрати вичерпні дані про нього (рисунок 4- 5).

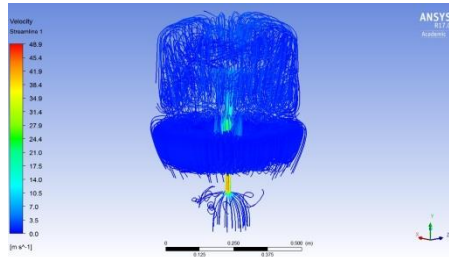
Для зручності представлення результатів моделювання клапану НДКМ за допомогою програми ANSYS умовно розділимо даний клапан на три частини: нижня, середня і верхня.

Як бачимо з тонової заливки модуля швидкості (рис. 4), швидкість руху газового потоку в клапані НДКМ майже однакова на усій його частинах і становить: при створенні в резервуарі надлишкового тиску – близько 3 м/с; при створенні в резервуарі вакууму – близько 0,4 м/с. Значне збільшення швидкості спостерігається у місці знаходження касети: до 45 м/с – при створенні в резервуарі надлишкового тиску і до 4 м/с – при створенні в резервуарі вакууму.



а)

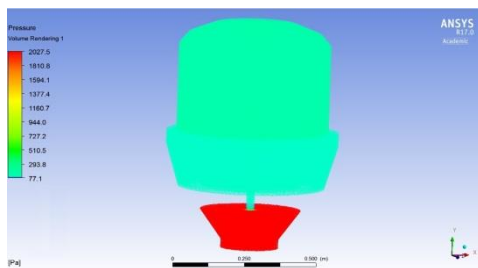
б)



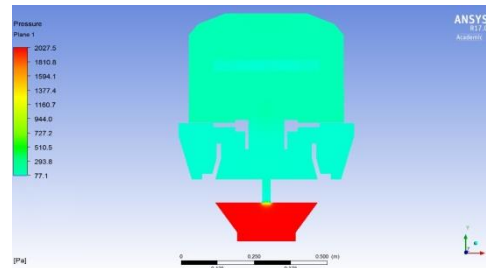
в)

а) – при створенні вакууму; б, в) – при створенні надлишкового тиску

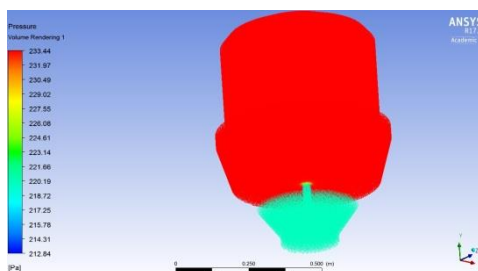
Рис. 4. Лінії течій і поля швидкостей при створенні вакууму і надлишкового тиску



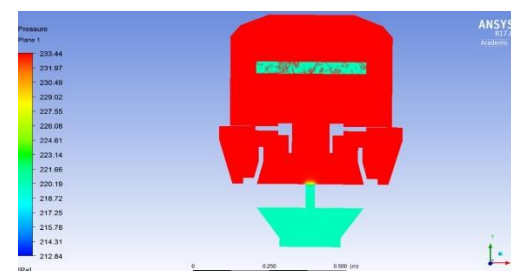
а)



б)



в)



г)

а, б – при створенні надлишкового тиску; в, г – при створенні вакууму

Рис. 5. Заливка тиску у внутрішній порожнині та поля тиску

Із ліній течій бачимо що у деяких частинах даного клапана відбувається завихрення потоку, а саме: при створенні в резервуарі надлишкового тиску – у середній і верхній частинах; при створенні в резервуарі вакууму – тільки у верхній частині. Дані завихрення призводять до незначного зменшення швидкості руху потоку у відповідних його частинах.

Числові значення тисків, які створює потік у клапані НДКМ, можна отримати із тонової заливки поля тиску (рис. 5). Із даних рисунків бачимо, що: при створенні в резервуарі надлишкового тиску – у нижній частині значення тиску зростає до 2030 Па, у середній частині тиск падає до 77 Па, а у верхній частині знову зростає до значення 300 Па; при створенні в резервуарі вакууму – у нижній частині клапану тиск набуває значення біля 220 Па, а у середній і верхній частинах тиск зростає до значення у 233 Па.

Висновки. За допомогою програмних комплексів ANSYS Fluent, ANSYS CFX вперше досліджено структуру потоку газоповітряної суміші при випаровуваннях через клапан НДКМ, конструкція та геометричні розміри якого ідентичні промисловим зразкам. Виявлено місця утворення вихорів, реверсного руху, відривання потоку від стінки досліджуваного клапану, місця виникнення конфузорних та дифузорних ефектів. Визначено місця клапана, де швидкість потоку, тиск досягає максимальних, мінімальних значень, значення швидкості потоку та тиску в цих місцях, місцях утворення вихорів, реверсного руху газу. Отримані фізичні картини руху потоку газу у клапані НДКМ відкривають перспективу для повного і всебічного дослідження випаровувань через клапан, напружено-деформованого стану елемента.

НАВІГАЦІЙНІ РОБОТИ ІЗ КЕРУВАННЯ СТОВБУРОМ ПОХИЛО-СКЕРОВАНИХ І ГОРИЗОНТАЛЬНИХ СВЕРДЛОВИН

Дяченко Юлія Григорівна,
науковий керівник,
викладач експлуатаційних дисциплін
Майборода Дмитро Костянтинович,
студент,
Полтавський коледж нафти і газу
Національного університету
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
м. Полтава, Україна

Похило-скерованою свердловиною називається свердловина, спеціально спрямована у будь-яку точку, віддалену від вертикальної проєкції її устя. Похиле буріння в даний час широко застосовується при бурінні свердловин на нафту, газ і тверді корисні копалини. Профіль похилої свердловини повинен бути таким, щоб при мінімальній витраті засобів і часу на її проходку було забезпечено виконання завдання, поставленого при бурінні даної свердловини.

Похило-скероване буріння – спосіб спорудження свердловин з відхиленням від вертикалі в заздалегідь заданому напрямку. Винахідниками цього методу є американські нафтовики Джон Істман, Роман Хайнс і Джордж Фейлінг. Вони застосували його в 1934 році для видобутку нафти з родовища Контро в Техасі. Подібний метод вперше був використаний для видобутку нафти з важкодоступного родовища в Баку та в Каспійському морі.

Спорудження свердловин із похило-скерованим стовбуром і свердловин із горизонтальним стовбуром виконують за індивідуальним або груповим затвердженим робочим проєктом і робочою програмою на буріння, в якій наводять розрахунковий профіль стовбура, КНБК, гірничо-геологічні умови буріння, спосіб закінчення свердловини тощо [1].

Довільна точка траєкторії стовбура свердловини характеризується трьома вимірювальними величинами: зенітним кутом, азимутальним кутом, довжиною стовбура свердловини від устя до певної точки [1].

Обладнання для вимірювання зенітного та азимутального кутів, кута встановлення відхилювача на вибої і передачі їх на поверхню для проведення навігаційних робіт із керування стовбуром свердловини отримало назву телеметрична система.

Телеметричні системи дозволяють проводити орієнтування відхилаючої компоновки за заданим азимутом, визначати кут закручування бурильної колони під дією реактивного крутного моменту вибійного двигуна та проводити інклінометричні вимірювання [2].

Глибинний вимірювальний пристрій розміщують безпосередньо над відхилювачем або відрізком ОБТ, що встановлюються для регулювання інтенсивності зміни просторового положення свердловини. Усередині вимірювального пристрою в герметичному контейнері розміщені датчики для вимірювання азимута, зенітного кута і кута установки відхилювача, а також електронні перетворювачі для частотної модуляції отриманих сигналів і передачі їх на поверхню. Інформація передається на поверхню по кабельному каналу зв'язку, що скидається через герметизуючий пристрій вертлюга [2].

Телеметрія – це перетворення каротажних даних в сигнал, відповідний для передачі на поверхню. Ці надійні технології забезпечують електроживлення приладів каротажу в одній КНБК і передають дані при високій швидкості.

На сьогоднішній день сервісні компанії пропонують оптимальне та ефективне рішення для проводки похило-скерованих і горизонтальних свердловин у вигляді телеметричної системи «Compass». В основу конструкції свердловинного приладу телеметричних систем з гідравлічним каналом зв'язку «Compass» покладені шість основних взаємозамінних модулів: модуль вилучення; батарейний модуль; навігаційний модуль (інклінометр); передавальний модуль (пульсатор); модуль гамма-каротажу; сполучні модулі (центратори).

Основними перевагами телесистеми є: вилучення вибійних модулів при проведенні аварійних робіт; низьке енергоспоживання, що забезпечує максимальний термін служби батарейних елементів; невелика тривалість повного технічного обслуговування завдяки застосуванню сучасних матеріалів і технологій, мінімальні витрати на ремонт і обслуговування; настройка амплітуди створюваного імпульсу за допомогою вибору клапанної пари; робота при високому вмісті кольматуючих добавок і піску.

Розроблена для кушового та стандартизованого буріння, модульна платформа Tele Racer проявила себе в малобюджетних проєктах по розробці важковидобувних покладів. Гарні результати були досягнуті завдяки контролю ризику перетину з сусідніми свердловинами і точної проводки стовбура свердловини в пласті з найкращими фільтраційно-ємнісними властивостями із передачею великого спектра отриманих даних. Стандартний набір вимірювань цього вбудованого модуля включає реєстрацію вимірювань по шести осях, зенітного кута, положення відхилювача, моніторингу ознак виникнення ударних і осьових навантажень по трьох осях, підclinювання або повертання та зміна температури.

Модульна платформа Tele Racer може включати модуль з електромагнітним каналом передачі даних або з позитивним імпульсом, в залежності від властивостей порід. У разі, коли умови на вибої дозволяють проводити вимірювання через електромагнітний канал, конфігурація Express платформи Tele Racer дозволяє встановити двосторонній зв'язок між КНБК і наземними системами. Платформа має більший ресурс вироблення через відсутність рухомих частин. Конфігурація Express платформи Tele Racer дозволяє здійснювати передачу якісних даних при бурінні на депресії та при пневматичному бурінні.

Прилад високошвидкісної телеметрії в процесі буріння Tele Score виконує передачу даних із високою швидкістю від свердловинних вимірювань декількох приладів, електроживлення для свердловинних приладів, точні виміри в статичному та безперервному режимі, а також вимірювання ударних і

осьових навантажень на КНБК, вимірювання вибійних величин навантаження на долото, крутного моменту в режимі реального часу. Система надає інформації щодо оптимізації проводки свердловини, підвищенню ефективності буріння, зниження ризиків і збільшення видобутку. Здатність телесистеми Tele Score передавати більше даних на поверхню в режимі реального часу дозволяє отримати більш детальні каротажні дані з метою прийняття негайних рішень в процесі проведення каротажу.

Прилад телеметрії Tele Score ICE передає дані вимірювань про властивості порід с високою швидкістю в умовах екстремальних високих свердловинних температур. Вбудовані внутрішні компоненти телесистеми здатні витримувати вплив найнесприятливіших зовнішніх умов, внаслідок чого, інформація, отримана в таких умовах знаходить критичну важливість для ефективного буріння свердловин. Телесистема Tele Score ICE допомагає здійснювати геонавігацію та прогнозувати ризики в умовах екстремальних високих свердловинних температур, надаючи вимірювання орієнтованого ГК, зенітного кута і азимута, а також затрубного тиску. Даний прилад дозволяє передавати дані високої щільності при високій механічній швидкості проходки.

Прилад телеметрії та інклінометрії Digi Score дозволяє передавати на поверхню в процесі буріння дані для оцінки властивостей пласта, для геологічної проводки свердловин, розташованих на суші, в свердловинах з великим відходом від вертикалі й глибоководних свердловинах. Даний прилад високошвидкісної телеметрії також забезпечує електроенергією широкий спектр приладів каротажу під час буріння та служить джерелом впевненого сигналу навіть в найглибших свердловинах. Прилад Digi Score використовує особливий алгоритм модуляції під назвою маніпуляція з плавним фазовим зрушенням (SPSK), який застосовується в телеметрії вперше. Застосовуючи цей метод модулятор підтримує високий дозвіл і передає дані з високою щільністю на одиницю глибини при високій швидкості проходки. Digi Score містить вдосконалену електроніку для підтримки SPSK, яка усуває зупинки й запуски

обертання модулятора, підвищуючи надійність електроніки приладів телеметрії.

Телеметрична система Short Pulse розроблена для передачі вимірювань інклінометрії та гамма-каротажу в режимі реального часу. Телесистема Short Pulse передає вимірювання гамма-каротажу та положення відхилювача, забезпечує електроживленням прилади каротажу, що знаходяться в одній КНБК. Прилад можна поєднувати з технологіями VISION і Score.

Прилад Im Pulse – це комплекс з інтегрованою телеметриєю та зондом каротажу VISION в одній ОБТ. Прилад Im Pulse передає надійні й точні вимірювання для буріння будь-яких видів свердловин – орієнтований гамма-каротаж, положення відхилювача та інклінометра. Прилад Im Pulse може використовуватися в комбінації з датчиком тиску (VPWD). Датчик тиску VPWD для трубного тиску всередині має батарею, яка використовується для отримання даних під час спуско-підйомних операцій. Прилад також може бути використаний разом з приладом нейтронного каротажу для повної оцінки порід в режимі реального часу.

Використовуючи допоміжну технологію передачі гідроімпульсного каналу в буровому розчині, прилад Slim Pulse передає вимірювання зенітного кута, азимута, положення відхилювача, гамма-каротажу, ударних навантажень на КНБК в режимі реального часу. Переваги передачі гідроімпульсного сигналу полягають у високій швидкості передачі даних, сильному сигналі передачі й здатності самовільного звільнення модулятора сигналу зі стану «заклинювання». Ці переваги забезпечують надійну передачу сигналу в складних геологічних умовах. Можливість вилучення телесистеми за допомогою кабелю в разі аварії є одним з головних переваг. Автоматичне визначення режиму обертання дозволяє оптимізувати передачу даних на поверхню. Технологія передачі гідроімпульсного сигналу забезпечує високу швидкість передачі даних і стійкість сигналу.

На Машівському та Тимофіївському родовищах застосована роторно-керована система буріння (RSS – Rotary Steerable System) в компонуванні з

телеметричними системами. RSS дозволяє бурити безаварійно в інтервалах зі значним zenітним кутом або на горизонтальній ділянці стовбура свердловини, покращуючи навантаження на долото. Роботи із застосуванням Rotary Steerable System можуть виконуватися на відстані зі значним відходом від вертикалі.

Взагалі відомо багато конструкцій телеметричних систем, що відрізняються способами передачі сигналів на поверхню. Деякі сервісні компанії надають послуги з телеметричного супроводу буріння похило-скерованих і горизонтальних свердловин із застосуванням власних телесистем з гідравлічним і електромагнітним каналами зв'язку з можливістю включення гамма-каротажного модуля.

Отже, послуги телеметричних вимірювань під час буріння дозволяють компаніям отримувати інформацію в короткі терміни і своєчасно приймати рішення щодо підвищення ефективності буріння, оптимізації проводки свердловини та підготовки її до наступних видів робіт.

Список використаних джерел:

1. Вітрик В.Г. Технологічний регламент на буріння свердловини із похило-скерованими і горизонтальними стовбурами / В.Г. Вітрик, О.М. Денисюк, А.М. Лівінський, В.Д.Бойчук, В.І. Сіренко. – ТОВ «Науково – технічне підприємство «Бурова техніка», Київ, 2017. – 87 с.

2. Войтенко В.С. Технологія і техніка буріння / В.С. Войтенко, В.Г. Вітрик, Р.С. Яремійчук, Я.С. Яремійчук: узагальнююча довідникова книга. – Львів: Центр Європи, 2012. – 708 с.

ПРИНЦИПЫ ОПТИМИЗАЦИИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Мамедова Гюлнара Али
преподаватель

Гафарова Наиля Адиль
старший преподаватель

Абдуллаева Севиндж Мусеиб
преподаватель

Азербайджанский Государственный
Экономический Университет (UNEC), г. Баку

Аннотация: Приведен анализ основных этапов жизненного цикла изделий машиностроения. Поставлены три задачи оптимизации для проектирования, изготовления и эксплуатации машины. Сформулированы принципы рациональной эксплуатации и конструирования изделий. Предложены методики определения оптимальной программы выпуска и расчета максимально возможной прибыли машиностроительного предприятия. Сделан вывод о необходимости организации производства по новому типу – массовому быстросменному.

Ключевые слова: Изделие машиностроения, PLM-система, оптимизация, проектирование, изготовление, эксплуатация, прибыль

В последние годы появился такой комплексный показатель периода существования изделий, как «жизненный цикл изделия» (ЖЦИ), под которым понимается полный период его жизни, включающий этапы проектирования, производства, эксплуатации и утилизации. Введение этого понятия обычно связывают с разработкой информационных *CALS*-технологий, обслуживающих в основном этапы проектирования и изготовления изделий (*CAD/CAM/CAE/PDM*-системы). Сейчас приходят к необходимости создания глобальной автоматизированной информационной системы, охватывающей весь ЖЦИ, которая обозначается аббревиатурой *PLM (Products Lifecycle Management)*. Следует отметить, что информатизация существующих этапов

производственного процесса без учёта степени их прогрессивности и оптимальности может привести к замораживанию неэффективных бизнес-процессов и тем самым свести на нет эту актуальную для промышленности работу. Поэтому разработка оптимальных решений в «реальном секторе» экономики позволит углубить взаимодействие информационных и производственных технологий, подняв его на более высокий уровень интеграции. Таким образом, прежде чем разрабатывать комплексную *PLM*-систему, необходимо подвергнуть системному анализу весь процесс управления жизненным циклом изделия.

Поставленные выше три задачи оптимизации ЖЦИ тесно взаимосвязаны между собой и неравнозначны. В большинстве случаев товарно-рыночных взаимодействий между производителем изделия и его потребителем существует так называемый «диктат потребителя», когда последний определяет целесообразность приобретения того или иного изделия, исходя из понимания своих потребностей и финансовых возможностей. В то же время возможен и «диктат производителя», особенно в монопольной экономике, где у потребителя отсутствует выбор покупке изделия. так как в крупных экономиках мира существует антимонопольное законодательство, то этот вариант встречается сравнительно редко и не характерен для развитых товарно-денежных отношений. Следовательно, третья задача оптимизации (оптимизация периода эксплуатации) является главной и определяющей в создании оптимальной экономики производства изделий, а первые две носят починенный характер.

На основе анализа известной формулы для расчета приведенных «народохозяйственных» затрат авторами в предложена следующая формула для расчёта текущих приведенных затрат на эксплуатацию изделия в условных единицах стоимости (у.е.с.):

$$Z = C_{nc} + \frac{Ц}{\tau+1}, \quad (1)$$

где C_n - удельные текущие затраты на эксплуатацию, имеющие размерность $у.е.с./у.е.в.$ ($у.е.в.$ – условные единицы времени); $Ц$ – цена приобретения изделия.

Расчеты по зависимости (1) показали, что приведенные затраты на эксплуатацию имеют минимум в определенной момент времени, который обозначен через T_9 и назван «экономически обоснованным сроком службы» (ЭОСС). Эксплуатировать изделие далее нерентабельно, поэтому его следует заменить на новое или более совершенное. Значение ЭОСС можно получить из выражения (1), взяв от него производную по времени эксплуатации и приравняв ее к нулю

$$T_9 = \sqrt{Ц/C_n}, у.е.в$$

Отсюда сформулирован принцип оптимальной эксплуатации любого изделия машиностроения: для минимизации издержек потребителя изделие конкретной конструкции и качества должно эксплуатироваться в течение экономически обоснованного срока его службы, значение которого обусловлено величинами первоначальных затрат на приобретение изделия и текущих затрат на его эксплуатацию [1].

Главная задача оптимального проектирования машин состоит не в описании и в обчете готовых конструкций (хотя на первом этапе такая задача может иметь место), а в целенаправленном создании таких изделий, конфигурация, форма, материал и другие конструктивные особенности которых является объектом активного поиска и могут быть изменены в соответствии со служебным назначением и условиями эксплуатации предмета производства, а также с экономическими требованиями. Это направление в проектировании деталей и конструкций машин предполагает отличающуюся от традиционного пути методологию конструирования и заключается в следующем [2]:

1. Формулировка глобальной цели проектирования изделия в виде экономически обоснованного срока его службы, устанавливаемого по результатам изучения текущей конъюнктуры рынка аналогов с учетом назначения материальной базы фирмы-производителя.

2. Всесторонний учет воздействующих эксплуатационных факторов, включая допускаемый диапазон колебаний силовых, тепловых и других нагрузок.

3. Этап непосредственного проектирования первого варианта изделия и конструирования его составных частей как традиционными методами, так и с применением методов оптимизации по частным целевым функциям.

Результатом такого итерационного процесса проектирования должно стать получение изделия наивысшего качества в пределах заданных временных и финансовых ограничений. Следует отметить, что широкое распространение изложенной методологии проектирования требует не только проведения широкомасштабных технико-экономических, теоретических и экспериментальных исследований, но и коренного изменения инженерной психологии конструкторов и проектировщиков изделий машиностроения. Центральным вопросом является назначение частных критериев оптимальности того или иного варианта конструкции.

В работе [2] подробно рассмотрены два критерия: равно прочности конструкции и равномерного изнашивания. Под равно прочностью изделия понимаются такие условия его нагружения сосредоточенными силами или контактными напряжениями, при которых внутри него или на его поверхности в каждой материальной точке получается одинаковое напряженное состояние. Под условием равномерного изнашивания изделия понимается такая его форма и физико-механические свойства поверхностного слоя трущихся участков при которых во всех точках приращение износа во времени имеет одну и ту же величину.

Процесс изготовления машины представляет собой наиболее важную стадию ЖЦИ, в результате выполнения которой изделие начинает свою физическую жизнь. Рассмотрены две технико-экономические проблемы, преодоление которых позволит рационально организовать выполнение этого этапа, а именно: расчет оптимальной программы выпуска изделий и задачу

своевременно и безболезненного перехода на выпуск принципиально новой машины.

В работе [3] проведен подробный анализ производственной программы машиностроительного предприятия на основе графиков рентабельности. Общие затраты на выпуск изделий определённого типа Z_{II} складываются из первоначальных капитальных вложений K_{II} , необходимых для организации производства новых машин, и текущих затрат (себестоимости) на изготовление изделий согласно формулы:

$$Z_{II} = K_{II} + C_{II}N, \text{ у.е.с.}, \quad (2)$$

где C_{II} – себестоимость одного изделия, у.е.с.; N – текущая производственная программа выпуска, шт.

С другой стороны, общий доход предприятия D от реализации производимых изделий прямо пропорционален программе их выпуска:

$$D = C_{II}N, \quad (3)$$

где C_{II} – продажная цена изделия, у.е.с.

При определённом количестве выпускаемых и реализуемых изделий величины общих затрат и общего дохода сравниваются. Из (2) и (3) эта величина равна:

$$N_I = \frac{K_{II}}{C_{II} - C_{II}} \quad (4)$$

До значения N_I предприятие несёт убытки в связи с необходимостью компенсировать сделанные к этому моменту общие затраты, а при $N > N_I$ оно начинает получать текущую прибыль. Следует отметить, что получить полную компенсацию абсолютных общих затрат абсолютным общим доходом данное предприятие может только тогда, когда оно произведёт и реализует большее, чем N_I количества изделий, которое обозначим через N_{min} . В случае прямолинейных зависимостей Z_{II} и D от программы выпуска имеем следующее соотношение $N_{min} = 2N_I$ или с учетом (4):

$$N_{min} = \frac{2K_{II}}{C_{II} - C_{II}}$$

Так как, начиная с величины N_{min} рассматриваемое предприятие начнёт получать абсолютную прибыль, то это значение является нижней границей для определения его производственной программы. При $N \geq N_{min}$ предприятие будет увеличивать абсолютную прибыль, максимизация величины которой в условиях капиталистического способа производства является главной целью. При этом возникает принципиально важная задача определения максимальной программы выпуска N_{max} после выполнения которой данное изделие снимается с производства. Если обозначить через T_m период морального износа изделия в у.е.и., под которым понимается календарный период времени ЖЦИ от момента прекращения её изготовления, то максимальную производственную программу можно выразить отношением:

$$N_{max} = \frac{T_m}{t_d}, \quad (5)$$

где t_d - интервал времени, через который периодически производится выпуск изделий (такт выпуска), у.е.в.

Линия N_{max} ограничивает область абсолютной прибыли сверху, а снизу, как это следует из рассмотренного выше, она имеет нулевой предел по линии N_{min} . Если эти величины известны, то для прямолинейных зависимостей (2) и (3) размер получаемой прибыли определится выражением

$$\Pi = N_{max} [0,5 N_{max} (C_{II} - C_I) - K_I]. \quad (6)$$

В работе [3] приведены формулы для расчёта прибыли в случае нелинейных зависимостей (2) и (3), вызванных различными стратегиями продаж выпускаемого изделия. анализ выражения (6) показывает, что прибыль предприятия будет возрастать с увеличением t_d и разницы между ценой изделия и его себестоимостью, а также с уменьшением первоначальных вложений на организацию производства данных изделий. При этом величина N_{max} является наиболее эффективным средством повышения абсолютной прибыли, так как она стоит в формуле (6) во второй степени.

Подставим отношение (5) в формулу (6):

$$\Pi = \frac{T_m}{t_d} [0,5 \frac{T_m}{t_d} (C_{II} - C_I) - K_I]. \quad (7)$$

Из выражения (7) следует, что при определённом значении периода морального износа машины прибыль машиностроительной фирмы будет обратно пропорциональна такту выпуска градиенте увеличения прибыли при приближении такта выпуска к минимальным значениям. Для более перспективных изделий, имеющих повышенный период морального износа, одну и ту же величину общей прибыли можно получить при большем значении такта выпуска. Наоборот, аналогичную прибыльность изделий с малой величиной T_m можно обеспечить лишь за счет более жёсткой организации производства, обусловленной снижением величины t_d . Таким образом, для достижения максимально возможной прибыли в пределах рассмотренных выше ограничений основным направлением должен быть путь всемерного сокращения такта выпуска изделий, то есть переход к массовому производству. Исходя из цели достижения максимальной прибыли, соответствующее этому такту значение N_{max} и будет являться оптимальной производственной программой выпуска изделий.

Из предыдущего следует, что момент перевода производства на выпуск нового изделия должен совпадать с периодом морального износа выпускаемой машины. Определение величины T_m является важной задачей маркетинговых исследований рынка, и она должна быть известна до начала производства того или иного изделия, так как по ней рассчитываются оптимальная программа выпуска, и объём ожидаемой прибыли согласно выражениям (5) и (7).

В работе [4] представлен анализ основных способов перехода на новые модели машины: с полной остановкой производства на период реконструкции; параллельный метод перехода; «безостановочный» метод; реинжиниринг в условиях гибкого производства. В результате сделан вывод о необходимости организации производства по новому типу – массовому быстросменному производству, построенному по принципу: оптимальный срок службы материальной производственной базы, включая оборудование, оснастку и другие средства технологического оснащения, должен быть равен периоду

морального износа выпускаемого изделия. этому принципу соответствует формула для расчёта максимальной прибыли следующего вида [4]:

$$P_{max} = \frac{(C_{и}-C_{н})^2}{54 C_{пр}^2 t_{д}^1}, \text{ у.е.с.}, \quad (8)$$

где $C_{пр}$ - коэффициент текущих затрат на обслуживание функционирования производства изделия, $\text{у.е.с.}/(\text{у.е.в.})^2$.

Здесь по сравнению с выражением (7) P_{max} также обратно пропорциональна такту выпуска, но уже не во второй, а в четвёртой степени. Из (8) следует, что для получения максимальной прибыли необходимо, кроме отмеченного выше, сокращать текущие издержки производства $C_{пр}$ и уменьшать такт выпуска изделий. Причём последний путь является наиболее эффективным средством.

Для организации предложенного способа перехода на изготовления новой машины производственная база машиностроительного предприятия должна быть разделена на две равноценные части, из которых в данный момент времени функционирует одна, которая выпускает традиционные изделия. В это же время во второй части происходит создание и оснащение производства для выпуска нового изделия с заранее определённым тактом выпуска. В момент достижения первой машиной морального износа происходит быстрый переход на выпуск новой машины, а прежнее производство подлежит полному демонтажу с последующей организацией производства более перспективного изделия. То есть на предприятии должны существовать две параллельные производственные базы. Этот вариант, на наш взгляд, позволит успешно разрешить проблему организации массового быстросменного производства.

Выводы

1. Основой оптимизации жизненного цикла машины должно служить положение о существовании экономически обоснованного срока службы изделия, которому соответствует минимум суммарных затрат производителя и потребителя.

2. Проектирование изделия должно быть направлено, в первую очередь, на обеспечение его экономически обоснованного срока службы путем достижения равного запаса долговечности для всех её составных частей. Оптимальной является конструкция, спроектированная на принципах равнопрочности, равномерного изнашивания и других частных целевых функциях, обеспечивающих равномерное распределение эксплуатационных свойств.

3. Эффективность этапа изготовления машины напрямую зависит от точности назначения производственной программы выпуска и рациональной организации перехода на изготовление нового изделия. для получения максимальной величины прибыли необходимо снижать такт выпуска изделий, а производственная база предприятия должна функционировать по принципу массового быстросменного производства.

Литература

1. S.A., Amelkin, N.Y., Logunova, E.A. Prokopyev (2006). Defining the Optimal Period of Equipment Usage. Automation and Modern Technologies , (10), 3–7.

2. Cook, H. E., & Wissmann, L. A. (2007). Value driven product planning and systems engineering. London: Springer, p. 18.

3. Кане М. М. Управление качеством продукции машиностроения. – М.: Машиностроение, 2010. – 416 с.

4. Осипов Ю.И. и др. Управление качеством в машиностроении. М., Наука, 2009, 399 с.

5. Машиностроение. Энциклопедия в 40 т. Т.IV-I. Детали машин. Конструктивная прочность. Трение, износ, смазка. Под общ.ред. Д.Н.Решетова. М.: Машиностроение. 1995. 864 с.

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Сендецкий Николай Николаевич,

к. т. н.

Комаров Владимир Александрович,

Бугера Михаил Григорьевич

Центральный научно-исследовательский институт
вооружения и военной техники
Вооруженных Сил Украины
г. Киев, Украина

Введение. Военно-транспортный дорожный комплекс содержит органы управления транспортом, объединения (предприятия и организации), осуществляющие перевозки, военной техники, оружия, вооружений и личного состава, проектирования, строительство и содержание дорог, гидротехнические сооружения для судоходства, средства управления движением, а также научно-исследовательские, проектные и конструкторские подразделения соответствующего профиля.

Низкий уровень организации, управления и зачастую неудовлетворительная материально-техническая база транспорта являются главной причиной, сдерживающей внедрение в производство прогрессивных технологий.

В условиях формирования рыночных отношений приоритетным направлением становится организация, управление и активное развитие транспортной и распределительной логистики на основе геоинформационных технологий, как комплексной программы решения военно-транспортных проблем (в т. ч материально-технического и информационного обеспечения).

Цель работы. Транспортировка и распределение материально-технических средств и ресурсов (МТСР), правильное их размещение и использование требуют огромных затрат денежных и материальных средств.

Поэтому снижение стоимости систем обеспечения МТСР имеет большой военно экономический и социальный эффект. Вторая, ставшая в последнее время особенно актуальной, задача заключается в обеспечении полного и надежного снабжения МТСР всех потребителей или (в условиях дефицита) надежного снабжения «приоритетных» потребителей путем оперативного перераспределения потоков МТСР так, чтобы использование наличного его количества обеспечивало максимальный в этой ситуации. С этих позиций скоординированное решение обеих задач на основе геоинформационных технологий и логистики позволяет достигнуть высокой эффективности использования систем военно-транспортного комплекса.

Трудность решения этой задачи особенно возрастает, если касаться системного планирования (проектирования) военно-транспортных коммуникаций (ВТК) в условиях их перспективного развития. Реальное решение такой задачи возможно лишь с разработкой моделей и методов системного планирования (проектирования).

Материалы и методы. Постановка такой задачи, тем более решение в общем виде, достаточно сложны. В связи с этим под планированием (проектированием) ВТК будем понимать выбор рационального, близкого к оптимальному варианту проектируемой сети.

Исходными данными для решения задач по расчету объемов работ ВТК по временным периодам в условиях неопределенности исходных данных можно считать: периоды сооружения ВТК $t = \overline{1, T}$, определяемые планом рассматриваемой территории; объемы работ, которые должны быть выполнены к окончанию каждого периода t на территории Y_i ; объемы ресурсов, отпускаемые в каждый период строительства ВТК.

Построим математическую модель задачи. Рассмотрим случай, когда «конкурируют» два периода, а сама «конкуренция» определяется необходимым множеством $Y_{tp} = Y_t \cap Y_p$ ($t = \overline{1, (T-1)}, p = \overline{2, T}, t \neq p$). Введем в рассмотрение булевы переменные x_{tp} и y_{tp} . Переменные $x_{tp} = 0$ и $y_{tp} = 0$, если в период t для

территории Y_{tp} выполняются работы по плану для периода t и $x_{tp}=1$, а $y_{tp}=0$, если в период t для территории Y_{tp} производится прокладка коммуникаций по плану для периода p . Очевидно, что $x_{tp}+y_{tp}=1$.

В роли критерия задачи выберем объем затрат на проведение всех работ. При этом необходимо учитывать, что при строительстве на перспективу необходимо дополнительные капиталовложения и возможные убытки от замораживания избыточных «мощностей» или недоиспользования их. Без учета развития ВТК необходимы затраты на реконструкцию коммуникаций. Все эти факторы отражены в следующей функциональной зависимости:

$$\sum_{t=1}^{T-1} \sum_{p=t+1}^T (KB_{tp}^t y_{tp} + KB_{tp}^p x_{tp} + P_{tp} y_{tp} + \tilde{Y}_{tp} x_{tp}) \rightarrow \min \quad (1)$$

где: KB_{tp}^t – капитальные вложения, соответствующие случаю, когда $x_{tp}=0$, $y_{tp}=1$;

KB_{tp}^p – капитальные вложения, соответствующие случаю, когда $x_{tp}=1$, $y_{tp}=0$;

P_{tp} – затраты на реконструкцию коммуникаций на территории Y_{tp} , если первоначальное «строительство» будет вестись по плану для периода t ;

\tilde{Y}_{tp} – ущерб, связанный с замораживанием «мощностей» или их недоиспользованием.

Рассмотрим ограничения. Например, ограничения на объем материальных ресурсов:

$$\sum_{p=t+1}^T (T_{tp}^t y_{tp} + T_{tp}^p x_{tp}) + \sum_{p=1}^{t-1} T_{tp}^{pek} y_{pt} \leq \sum_{\kappa=1}^t T_{\kappa}^H - \sum_{\kappa=1}^t T_{\kappa}^o, \quad t = \overline{1, (T-1)} \quad (2)$$

где: T_{tp}^t – объем материальных ресурсов необходимый для ситуации $x_{tp}=0, y_{tp}=1$;

T_{tp}^p – объем материальных ресурсов необходимый для ситуации $x_{tp}=1, y_{tp}=1$;

T_{tp}^{pee} – объем материальных ресурсов необходимый для реконструкции коммуникаций на территории Y_{tp} ;

T_k^H – объем материальных ресурсов отпущенный для производства работ в период k ;

T_k^o – объем материальных ресурсов необходимый для производства работ на территории:

$$Y_k \setminus \left(\bigcup_{\substack{p=1 \\ p \neq k}}^T (Y_{kp} \cup Y_{pk}) \right) \quad (3)$$

Аналогичные ограничения возможны и по другим ресурсам (объем строительных материалов, количество трудовых ресурсов и т.д.) Возможна различная детализация ограничений (например, по типам, по факторам т.д.).

Результаты и обсуждение. Рассмотрим вариант реконструкции ВТК проводящейся в несколько периодов. В этом случае в роли критерия имеет смысл выбрать показатель «производительность» коммуникации (степень удовлетворения потребителей ВТК):

$$\sum_{t=1}^{T=1} \sum_{p=t+1}^T (\prod_{tp}^t y_{tp} + \prod_{tp}^p x_{tp}) \rightarrow \max, \quad (4)$$

где: \prod_{tp}^t - «производительность» участка y_{tp} , если реконструкция ведется по плану для периода t ;

\prod_{tp}^p - «производительность» участка y_{tp} , если реконструкция ведется по плану для периода p .

В роли ограничений могут быть использованы как капитальные вложения, так и другие виды ресурсов.

В силу того, что временные интервалы между периодами сооружения ВТК могут измеряться месяцами, а то и годами, часто не имеет смысла рассматривать случай передачи недоиспользованных ресурсов на

предшествующих периодах последующим, то есть ограничения должны будут принять форму равенства. Например:

$$\sum_{p=t+1}^T (T_{tp}^t y_{tp} + T_{tp}^p x_{tp}) + \sum_{p=1}^{t-1} T_{pt}^{pek} y_{pt} = T_t^H - T_p^o, \quad t = \overline{1, (T-1)}. \quad (5)$$

Определим максимальное количество переменных для каждой из задач. Оно определяется по формуле:

$$m = 2 \sum_{t=1}^{T-1} t \quad (6)$$

Так как число периодов «строительства» ВТК не превышает десяти, то количество переменных не превышает ста, что делает реальным решение задачи булевого программирования любым из известных методов [1, 4, 5].

Вывод. Рассматриваемая задача решается на начальном этапе планирования (проектирования), исходные данные не могут иметь детерминистский характер. Очевидно, задача будет приближена к реальности, если капитальные вложения, объемы и другие показатели будут заданы в виде допустимых интервалов.

При этом не представляется возможным говорить о наиболее вероятном значении в указанном интервале. Поэтому при решении задачи булевого программирования необходимо использовать аппарат интервальной арифметики [3]. При таком подходе к моделированию рассматриваемой задачи нужно учитывать тот факт, что задача решается на начальной стадии планирования, поэтому исходные данные не могут иметь детерминированный характер.

Литература

1. Бахтин А.Е. и др. Дискретные задачи производственно–транспортного типа. – Новосибирск: Наука, 1978–159с
2. Гулевич Г.И. Убайдуллаев Ю.М. Моделювання управління матеріальним забезпеченням заходів, які виконуються у надзвичайних

ситуаціях //Геометр. та комп'ютерне моделювання. Вип. 3, Харків, 2003.–с. 76–81

3. Калмыков С.А., Шекин Ю.И., Юлдашев З.Х. Методы интервального анализа. – Новосибирск: Наука, 1986–223с.

4. Сергиенко И.В. Математические модели и методы решения задач дискретной оптимизации. – К.: Наукова думка 1985, –381с.

5. Пападимитриу Х., Стайглиц К. Комбинаторная оптимизация. Алгоритм и сложность. – М: Мир 1985. – 512с.

ПРОГРАМНИЙ ДЕМУЛЬТИПЛЕКСОР ДЛЯ БАГАТОКАНАЛЬНОЇ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ ТЕЛЕМЕТРІЇ ЧЕРЕЗ МОДИФІКОВАНИЙ ІНТЕРФЕЙС ETHERNET

Тіхонов Віктор Іванович

д. т. н., доцент

Глущенко Владислав Олександрович

Студент

Одеська національна академія зв'язку

м. Одеса, Україна

Анотація: В роботі піднімаються питання передачі даних телеметрії в сенсорних мережах Інтернету речей. Розглядаються особливості побудови програмного демультимплексора для багатоканальної передачі даних телеметрії через модифікований інтерфейс Raw Socket Ethernet.

Ключові слова: Інтернет речей, телеметрія, сенсорні мережі, сокети, інтерфейси.

Сьогодні технології Інтернету речей впроваджуються в усі сфери життя суспільства, використовуючи різноманітні пристрої для створення конкретних рішень з метою покращення життя людей [1]. Зі зростанням кількості пристроїв, що підключаються до мережі Інтернет зростає і необхідність розвитку та створення нових протоколів для більшої функціональної сумісності та ефективності передачі даних.

Важливою характеристикою IoT є системи міжмашинної взаємодії M2M, що взаємодіють в реальному масштабі часу і передають інформацію про стан об'єктів і команди управління. Дані системи чутливі до затримок, що перевищують допустимі значення.

Вимоги періодичності для управління об'єктами сенсорних мереж цифрових даних реального часу можуть бути дуже різними. При чому блоки даних реального часу від кожного окремого сенсора про поточний стан і команди управління від процесора можуть займати лише до декількох байт.

Виникає завдання забезпечення інтероперабельності для різних сегментів рівня доступу і доменів рівня агрегації з широким діапазоном вимог до якості обслуговування. Виконання цього завдання передбачає інтеграцію потоків даних реального часу (телеметрії, переданої по принципам комутації каналів) і потокової передачі файлових даних (по принципам комутації пакетів).

Забезпечення інтероперабельності у міру глобалізації Інтернету речей стає ключовою проблемою, яку необхідно вирішувати і досліджувати в мережах майбутніх поколінь.

В рамках наукових досліджень по NGN, на кафедрі мереж зв'язку ОНАЗ ім. О.С.Попова запропонована концепція забезпечення інтероперабельності для різних типів мереж на основі адаптації технологій каналного рівня (перш за все, Ethernet) шляхом розширення стека TCP/IP.

Особливість даного рішення завдання інтероперабельності в мережах IoT в порівнянні з іншими відомими підходами полягає в тому, що міжмашинна взаємодія з гарантованою якістю обслуговування здійснюється на другому рівні моделі TCP/IP (міжмережевому), на якому сьогодні здійснюється взаємодія по протоколу IP. В мережах IoT рішення завдання інтероперабельності на основі конвеєрно-модульної передачі даних є компромісним з точки зору функціональної надмірності в інкапсуляції даних реального часу, простоти міжрівневих перетворень даних і мінімізації випадкових тимчасових затримок для даних телеметрії [2]. Ціна такого рішення - необхідність подальшого розширення стандартів для найбільш перспективних технологій каналного рівня. При цьому фізичні інтерфейси, а також MAC-підрівень каналного рівня базових технологій не вимагає модифікації для реалізації конвеєрно-модульної передачі даних [3].

Передача коротких повідомлень реального часу по стеку TCP/IP економічно не вигідна через високу надмірності схеми інкапсуляції. Надмірність обумовлена тим, що цифрові дані реального часу доставляються в сегментах протоколу RTP (має заголовок 12 байт); в свою чергу, сегменти протоколу RTP упаковуються в сегменти транспортного протоколу UDP (має

заголовок 8 байт); далі, сегменти UDP вкладаються в IP-пакет (для IPv4 довжина заголовка складає 20 байт), а IP-пакети інкапсулюються у фрейми канального рівня (як правило, у фрейми Ethernet з заголовком 18 байт). Разом, сумарна довжина всіх заголовків даної схеми інкапсуляції становить 58 байт. Якщо стан об'єкта або команда управління представлені 2 байтами (цієї точності цілком достатньо для більшості додатків реального часу), то на кожен байт корисного навантаження в стеці TCP/IP доведеться 29 байт. При цьому використання ресурсів каналу передачі даних складе $2 / (2 + 58) = 0,033 = 3,3\%$. З економічної точки зору, таке використання потенційних ресурсів пропускної здатності каналів зв'язку є вкрай неефективним.

Алгоритм розширення інтеоперабельності пакетної мережі передбачає впровадження одного додаткового протоколу комутації віртуальних каналів VCP на рівні міжмережевої взаємодії (IP-рівень в моделі TCP/IP), поряд з чинним протоколом IP (незалежно від конкретної версії протоколу IP).

У міжмережевому стику локальна мережа утворюється одним каналом зв'язку і парою мережевих інтерфейсів Ethernet. У локальній мережі такого типу відсутня необхідність використання MAC-адрес (оскільки пара адрес для відправника і одержувача заздалегідь відомі); тому два поля MAC-адрес по 6 байт додаються до корисного вмісту фрейму і зменшують довжину заголовка на 12 байт [4]. Далі, замість традиційного IP-пакета в один фрейм Ethernet вкладаються два блоки даних:

- 1) блок даних реального часу змінної довжини (який містить кортеж сегментів даних реального часу, наприклад, телеметрії);

- 2) блок пакетних даних, який містить один або кілька фрагментів загальною пакетної черги; довжина цього блоку динамічно обчислюється як залишок загальної ємності корисного навантаження фрейму після заповнення блоку даних реального часу.

У багатьох мережевих операційних системах і мовах програмування (наприклад, в системі Linux Ubuntu на мові програмування Python) даний спосіб

нестандартного формування структури фрейму Ethernet передбачений режимом Raw Socket [5].

Утворюючи транспортний модульний конвеєр, фрейми Raw Socket Ethernet циркулюють в обох напрямках міжмережевого стику із заданою циклічністю і постійним періодом проходження. При цьому максимально можлива довжина фрейму (в межах обраного стандарту) обмежена частотою циркуляції і пропускною спроможністю каналу зв'язку. Конкретна довжина кожного фрейма змінюється динамічно в залежності від його наповнення корисним вмістом. При відсутності даних на черговому такті роботи модульного конвеєра, фрейм не передається.

При передачі даних через модульний конвеєр загальна затримка передачі даних реального часу між контролерами сегментів сенсорної мережі дорівнює сумі детермінованих затримок в кожному стику

Особливість розглянутого алгоритму полягає в тому, що в кожному циклі передачі блок пакетних даних необхідної довжини (рівній вільному місцю у фреймі) «відрізається» з пакетної черги незалежно від її конкретної структури. Тому при наявності черги пакетних даних фрейм завжди заповнюється цілком, забезпечуючи високу ефективність використання каналу зв'язку (більше 90%).

Загальна функціональна схема програмного симулятора для конвеєрно-модульного перенесення даних телеметрії через модифікований інтерфейс Ethernet показана на рис. 1

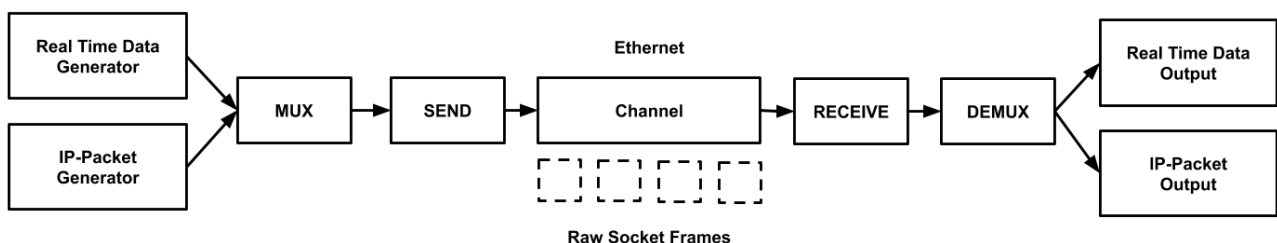


Рис. 1. Функціональна схема симулятора для передачі даних телеметрії

Мультиплексор MUX на передавальній стороні каналу приймає потік сегментів від генератора даних реального часу Real Time Data Generator, а також від генератора IP-пакетів IP-Packet Generator. Сегменти реального часу передаються по попередньо встановленим віртуальним з'єднанням (VC). Кожне з'єднання має унікальну мітку, яка визначає фіксовану частоту слідування і розмір сегментів. Місце, що залишилося в кожному фреймі заповнюється фрагментами пакетної черги. На приймальній стороні каналу демультимплексор DEMUX здійснює синтаксичний аналіз пакету в кожному фреймі і формує дві вихідні черги: чергу сегментів реального часу і чергу IP-пакетів.

В даній частині роботи автором розроблялися модуль прийому фреймів Receive та модуль демультимплексування даних Demux.

Модуль прийому фреймів Receive забезпечує прийом та відображення інформації що надсилає відправник.



Рис. 2. Алгоритм роботи модуля Receive

Модуль демультимплексування даних Demux виокремлює спеціальні прапори, які виступають мітками потоків, та виконує демультимплексування

даних реального часу та пакетних даних. Модуль враховує також додаткові спеціальні прапори, що означають: початок, продовження або кінець пакетних даних.

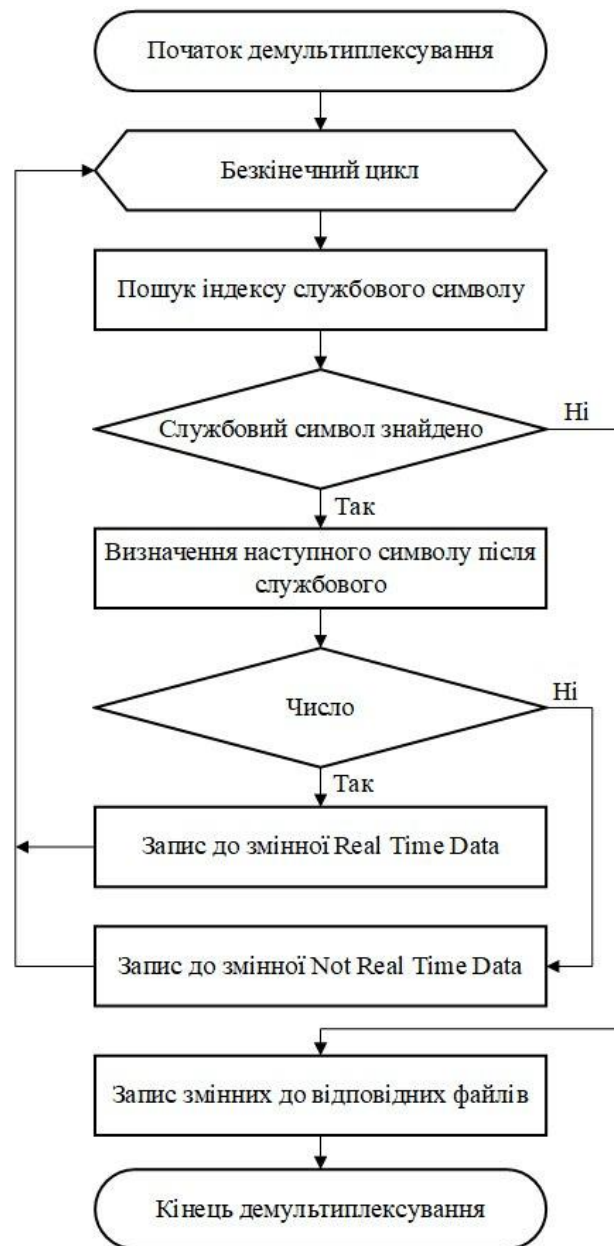


Рис. 3. Алгоритм роботи демультіплексора

Висновок: Основним результатом роботи є черговий крок на шляху розв'язання актуальної науково-прикладної задачі, яка полягає у створенні ефективних механізмів для багатоканальної пакетної передачі даних телеметрії в мережах Інтернету речей. Обгрунтовано вибір алгоритму програмного симулятора для передачі даних телеметрії в мережі Інтернету речей на основі

механізму конвейєрно-модульного переносу мультимедійних даних з контролем затримок, який запропоновано в ОНАЗ ім О.С. Попова. Створено удосконалену версію програмного симулятора для багатоканальної передачі даних телеметрії через інтерфейс RawSocketEthernet, який розширює функціональні можливості для моделювання потоків телеметрії у пакетних мережах.

Список літератури

1. Tykhonova O.V. The Ethernet based method of interoperability scope extension in a converged network // Information and Telecommunication Sciences. 2017. No. 2.P. 11-17.
2. Tykhonova O.V. The modular conveyor transfer of multimedia data in packet based network // матеріали XV міжнародної НТК «Проблеми інформатики та моделювання» (Харків-Одеса, 14-18 вересня 2015 р.). С. 177-178.
3. Тихонова О.В. Конвейєрно-модульний метод інтеграції мультимедійних потоків з контролем затримок пакетних телекомунікаційних мереж. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.12.02-телекомунікаційні системи та мережі. ОНАЗ ім. О.С. Попова, Одеса, 2019. – 20 с. Режим доступу: <https://onat.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82-2.pdf>
4. Tykhonova O.V. an enhanced information technology for object interaction in a packet based network // матеріали II міжнародної НПК «Інформації технології та взаємодії» (Київ, 3-5 листопада 2015 р.). С. 177-178.
5. Любанович Білл, Простий Python. Сучасний стиль програмування. – Спб.: Пітер, 2017. – 480 с.
6. Куроуз Джеймс, Комп'ютерні мережі: спадний підхід – Москва, 2016. – 912 с.

7. Іван Лопухов, Мережі Real-Time Ethernet: від теорії до практичної реалізації. – 2010. - 15с. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://www.cta.ru/cms/f/434753.pdf>

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

УДК 51

ПРИНЦИП ІСТОРИЗМУ У ФОРМУВАННІ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ

Лук'яненко Марина,

Грігор'єва Ірина

Викладачі

Комунального вищого навчального закладу

I рівня акредитації

«Полтавський базовий медичний коледж»

м. Полтава, Україна

Анотація: У статті розглядається використання історичних відомостей при вивченні сучасної математики, що сприяє розвитку світогляду студентів, сприяє формуванню їхніх поглядів на цю дисципліну, пробуджує інтерес до її вивчення і в цілому до навчання, стимулює появу інтуїції при розв'язанні теоретичних і практичних проблем.

Ключові слова: математичне мислення, принцип історизму, догматизм, формалізм.

Зростання ролі науки в житті суспільства привело до посиленого вивчення історії розвитку науки з метою прогнозування її подальшого розвитку. Такі дослідження дозволяють краще зрозуміти сучасний стан науки та передбачити шляхи подальшого її розвитку.

Включення елементів історії розвитку науки, техніки у зміст навчальних предметів, дозволяє вирішувати низку педагогічних задач:

- 1) підвищення інтересу до вивчення предмета;
- 2) розширення кругозору студентів, формування їхньої загальної культури;

- 3) формування наукового мислення;
- 4) гуманістичне виховання.

Б. Паскалю належить думка про те, що предмет математики настільки важливий, що корисно при нагоді зробити його розважальним. Важливе місце в цьому процесі, безперечно належить залученню студентів до опановування тих шляхів, якими йшли першопрохідці науки.

Під час вивчення курсу вищої математики загальноприйнятим є використання елементів історизму. Такі екскурси в основному обмежуються повідомленням біографічних відомостей із життя вчених. Поза увагою студентів залишаються наукові ідеї, пошуки, проблеми, методи науки. Тобто саме той матеріал, який сприяє розвитку мислення студентів, формуванню їхнього наукового світогляду. Цей недолік можна усунути, якщо, наприклад, викладач математики охарактеризує загальний політичний, економічний чи загальнокультурний стан відповідної історичної епохи; рівень розвитку математичних знань того часу, проаналізує виникнення та розвиток математичних ідей; внесок математиків того часу у розвиток математичних знань, їхні біографічні відомості, особисті риси характеру тощо.

Зміст і обсяг інформації може бути різним, це визначається стильовими та композиційними особливостями заняття, ерудицією та естетичними уподобаннями викладача.

Бажано ознайомити студентів також із деякими питаннями сучасної математики (на доступному для них рівні), із розвитком математики на Україні. Історія математики містить великий фактичний матеріал, тому викладач має широкі можливості щодо використання різних форм ознайомлення студентів з історичним матеріалом, що сприяє глибшому і легшому засвоєнню предмета. І тому слухним є висловлювання видатних математиків, педагогів та істориків науки: «Хто хоче обмежитись сучасним, без знання минулого, той ніколи сучасного не зрозуміє» (Г. Лейбніц). “Суттєвою перешкодою для поширення по-справжньому наукового методу навчання є недостатнє знайомство з історією математики” (Ф. Клейн).

Зокрема, доцільно ознайомити студентів із сучасною, однією з найбільш перспективних, фрактальною концепцією математики, яка розширює традиційний запас геометричних форм та певною мірою руйнує усталені погляди на евклідову геометрію, оскільки розмірність фрактала може виражатись і не цілим числом (наприклад, може бути дробовою).

Крім інтегрованих історичних екскурсів на лекціях, практичних заняттях, семінарах, можна запропонувати такі теми для занять математичного гуртка, підготовки рефератів відповідної літератури, виступу з доповіддю на семінарах і конференціях:

1. Життя і діяльність видатних математиків світу, України, Вінниччини.
2. Історія виникнення диференціального та інтегрального числення.
3. Використання теорії функцій в моделюванні фізичних процесів.
4. М.В. Остроградський – перший український математик серед видатних математиків ХІХ століття.

Так, на науково-технічній конференції професорсько-викладацького складу, співробітників та студентів ВНТУ студентами були зроблені доповіді про життя і діяльність К.Ф. Гаусса, видатного математика з Поділля Б.Я. Буняковського, одного з найвизначніших математиків України Михайла Кравчука, а аспірантка доповіла про результати дослідження на тему “Використання історичних аспектів у процесі вивчення фундаментальних дисциплін”.

Відмітимо ще один аспект вивчення елементів історії математики. В сучасній системі освіти чільне місце займають Малі академії наук, які об’єднують учнів-дослідників. Історія математики може стати джерелом тем дослідження юних любителів математики та підготовчим етапом до активних студентських наукових досліджень. Особливої уваги при цьому потребує вивчення місцевого матеріалу, знайомство з математиками-земляками.

Слід зазначити, що дослідження такого типу вимагають від студентів не тільки вміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати матеріал але й досить високого рівня математичних знань.

Введення історичного матеріалу в процес навчання природничим дисциплінам, і математики зокрема, формує у студентів світогляд. На конкретних прикладах вони переконуються, що математика як наука і як навчальний предмет є продукт і результат спільної діяльності людства протягом багатьох тисяч років. Рушійною силою виникнення і розвитку математики є задоволення всезростаючих потреб суспільства [2, 4].

Наслідуючи принцип історизму і враховуючи фактор зацікавленості студентів, наприклад, після закінчення вивчення поняття нескінченно малої функції, границі, похідної буде доречним стисло подати історичний шлях формування цих понять (Ньютон, Лейбніц, Даламбер, Ейлер і інші). Їх розвиток і формування проходили не так гладко і не без протиріч, не характеризувалися великою кількістю розбіжних поглядів. Жоден із цих поглядів не можна було зразу відкинути як неправильний, позаяк усі вони відповідали рівню наукових методів свого часу.

Історичні екскурси можуть дати студенту повне уявлення про закономірності розвитку науки і техніки протягом історії людства, формування цивілізацій; сприяти розвитку його науково-технічного світогляду. Студент буде ознайомлений з основами сучасної науки, зрозуміє роль науки і техніки в житті, в розвитку матеріальної та духовної культури людства. Велич і геніальність творців у галузі науки і техніки (зокрема вітчизняної історії науки і техніки) визначались їх клопіткою працею у поєднанні з діючими законами моральності, їх громадською діяльністю, відповідальністю за гуманістичне використання досягнень науки і техніки.

Ознайомлення студентів з історією розвитку науки, зокрема історією розвитку математики, дозволяє їм усвідомити гуманістичну функцію й те, що історія науки повинна сприяти її гуманізації. В.Г. Бевз, розглядаючи історію математики як інтеграційну основу навчання предметів математичного циклу,

зазначає: «Історичний підхід у навчанні служить сильним і дієвим засобом у боротьбі з догматизмом і формалізмом, сприяє свідомому засвоєнню математичних знань і формуванню творчої особистості» [2].

Історико-методологічний аналіз розвитку тих чи інших наукових знань дозволяє з'ясувати науково-методологічні проблеми, що виникають під час формування нових фундаментальних напрямків розвитку науки. Велике методологічне значення історизму підкреслював А. Ейнштейн. Він застосовував історизм як ефективний метод дослідження в процесі розробки фундаментальних фізичних теорій: теорії відносності та квантової механіки [1].

Викладач на прикладах розвитку понять функції, похідної та інших понять може переконливо довести, що історія математики (чи інших галузей науки) є далеко не такою прямолінійною, як її можна уявити, і що, незважаючи на технологічні успіхи, наукові досягнення зовсім необов'язково наближають нас до все точнішого опису реальності.

Висновок. Таким чином, використання історичних відомостей при вивченні сучасної математики сприяє розвитку світогляду студентів, сприяє формуванню їхніх поглядів на цю дисципліну, пробуджує інтерес до її вивчення і в цілому до навчання, стимулює появу інтуїції при розв'язуванні теоретичних і практичних проблем, розвиває духовні цінності людини: математичне мислення, витонченість логічних міркувань, щире повагу до видатних вчених минулого.

Використання історичного матеріалу дозволяє виділити та підкреслити основні риси математики:

1. логічну строгість і абстрактний характер міркувань;
2. поняття і висновки математики походять із практичної діяльності;
3. логічна строгість математики не є абсолютною, вона розвивається разом із практикою;
4. виключна широта практичних застосувань.

Реалізація принципу історизму в курсі вищої математики є важливим і необхідним компонентом у повноцінному та якісному вивченні сучасної

математики як у вищих навчальних закладах, так і в середніх закладах освіти, сприяє розв'язанню проблем навчально-виховного процесу.

Використана література:

1. Андріанов В.М. Нариси з історії фізики в Україні. Вид. друге, перероб. та доп. – Рівне:1998. – 200 с.

2. Бевз В.Г. Історія математики у фаховій підготовці майбутніх учителів: Монографія. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2005. – 360 с.

3. Бевз В.Г. Комп'ютер як засіб діагностики знань з історії математики// Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. Зб. наукових праць/ Редрада. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова. - 2004. - №1(8). – С. 148-156.

4. Головка М.В. Історія вітчизняної фізики та астрономії в курсі фізики середньої загальноосвітньої школи: Автореф. ... дис. канд.. пед. наук: 13.00.02/ НПУ імені М.П. Драгоманова,. – К. , 2000. – 19 с.

5. Форостяна Н.П. Історичні аспекти у вивченні молекулярної фізики в середніх загальноосвітніх навчальних закладах України: Автореф. ... дис. канд.. пед. наук: 13.00.02/ НПУ імені М.П. Драгоманова. – К. , 2001. – 19.

GEOGRAPHICAL SCIENCES

ТЕХНОЛОГИИ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ

Алиева Милвари Айвазовна

студентка

Белорусского Государственного университета

г. Минск, Беларусь

Клебанович Николай Васильевич

Научный руководитель

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Введение./Introduction. В настоящее время мониторинг за культурами производится на основе многочисленных видов аэрокосмических съемок, проводимых на различных мобильных устройствах – от дронов и спутников до космических кораблей. Мониторинг можно вести в “количественном” (инвентаризационным) или же в “качественном” отношении.

Вегетационные индексы применяются в качестве показателей-детерминантов варьирования отражательной способности различной растительности, они же широко используются в точном земледелии. Почти все распространенные вегетационные индексы используют только соотношение красного – ближнего инфракрасного каналов [1].

Цель работы./Aim. При изучении данной темы, моей целью было изучить основные источники географических данных, необходимые для расчетов вегетационных индексов, принимаемых на практике в точном земледелии, а также анализ полученных показателей.

Материалы./Methods. Мы рассматривали данные, получаемые со спутников – во-первых, потому что спутниковые данные систематичны и определены для мониторинга, во-вторых – данные с определённых спутников бесплатны и находятся в открытом доступе в сети. В частности, данные

Sentinel-2 Европейского космического агентства (ESA) [2].

Предварительно, мы изучили технические особенности спутников семейства – прежде всего, нас интересовали спектральные каналы. Sentinel-2 снимает в 13 спектральных каналах от 443 (B1, синий) до 2190 (B12, SWIR) нм в 10, 20, 60-метровом разрешениях [3].

Для мониторинга были выбраны сельскохозяйственные поля к востоку от деревни Новоселки Лунинецкого района Брестской области Республики Беларусь, которые представляют собой 6 прямоугольных контуров, ориентированных с юга на север, суммарной площадью 114,85 га и периметром 5,06 км, на которых в 2018 году произрастали картофель, ячмень, кукуруза и пшеница (рис.1).

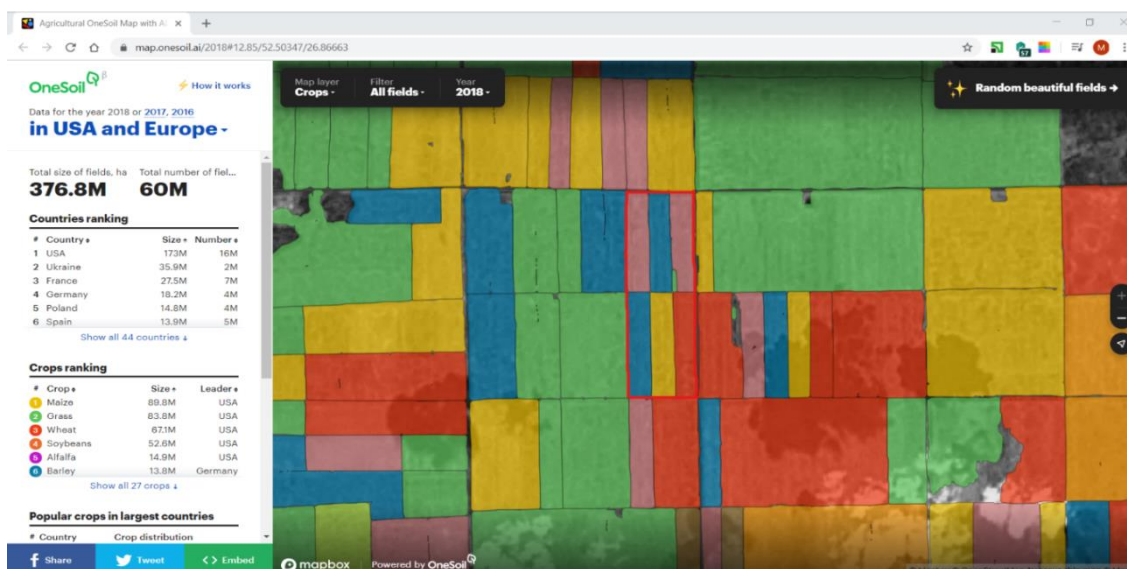


Рис.1. – Местность в интерактивной карте OneSoil, выделенные контура выделены красным цветом [4]

Все операции проводили в QGIS 3.4. При обработке и даже загрузке снимков мы воспользовались модулем SCP (Semi-Automatic Classification Plugin). Через него мы скачали 5 снимков, для поиска установили период съемки (2018-05-01 – 2018-09-21), облачность (10%). В окне Band Set плагина затем мы получили единые мультиспектральные снимки для каждого дня съемки. Затем обрезали данные растровые слои по маске.

В данной работе для обрезанного растра всего полигона полей, мы посчитали индекс NDVI. Для этого мы воспользовались калькулятором растров, где при помощи простых математических операций с каналами: B4 (красный, 669 нм) и B8 (ближний инфракрасный, 842 нм), получили искомые значения. Для отдельных контуров с различными культурами мы построили графики на основе статистической информации (Зональная статистика).

Результаты и обсуждение./Results and discussion. По пересчитанному индексу NDVI по каждой дате съемки была составлена общая картосхема для всех полей (рис.2). Она ярко отображает неравномерность вегетации на каждом контуре, для количественной оценки на основе статистики растра для каждого контура были составлены графики (рис.3) – по среднему, по медиане, максимальных и минимальных значениях индекса.

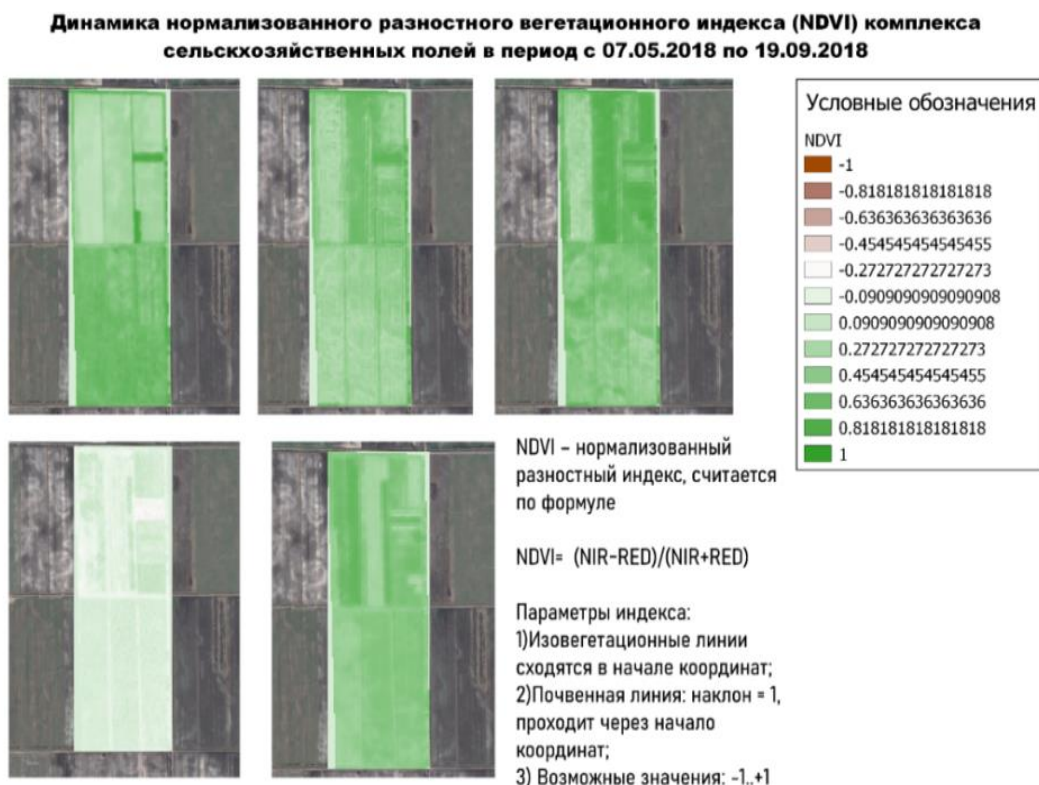


Рис. 2 – Картосхема динамики NDVI поля (7 мая –19 сентября)

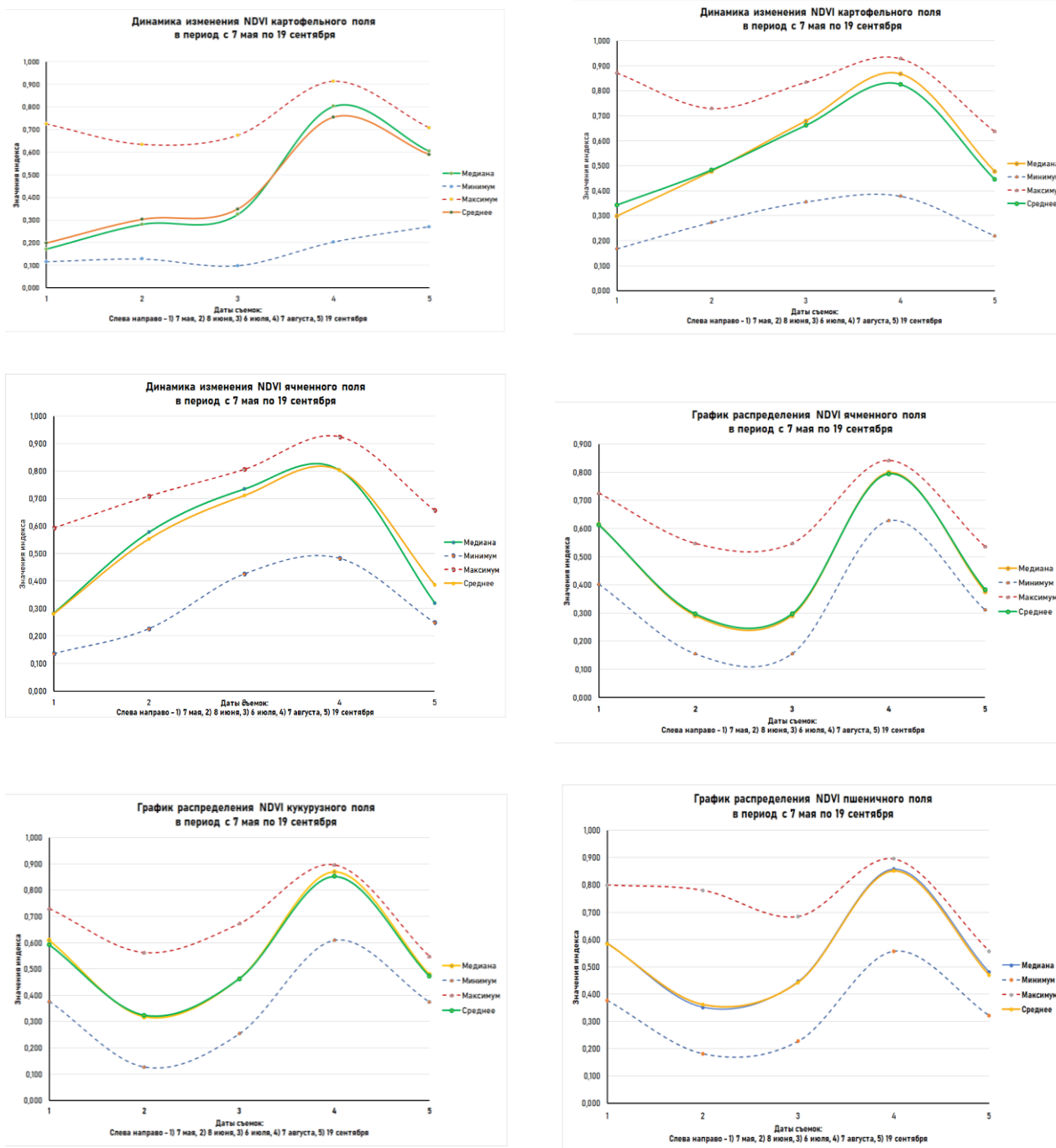


Рис. 3 – Графики распределения NDVI поля в период с 7 мая по 19 сентября

В целом отметили следующие общие черты:

1. Все графики схожи с синусоидами даже при таком краткосрочном периоде мониторинга.
2. Для большинства культур пик вегетации приходится на июль-август, в сентябре же наблюдается постепенный спад, связанный с началом уборочной кампании.

3. Для многих культур индексы, прежде чем достигнуть пика в июле-августе, прежде имели нисходящую тенденцию, вероятно, это связано с различными видами прополки (от механической для картофеля до химической для ячменя) в конце июня – начале июля. Возможны и иные причины.

Проведем краткий обзор полученных результатов для каждого контура. На двух из них (СЗ и СВ контуры) рос картофель, по графикам в общем видно что 7 мая медиана индекса приходилась на 0,16 – значение для открытой почвы, его только посеяли, затем биомасса нарастает - сначала умеренно (май-июль до 0,32), затем предположительно произошла прополка и интенсивность вегетации увеличилась – от 0,32 до 0,81 прирост индекса за полтора месяца. Затем значения начали убывать, что говорит о начале уборочной кампании.

На С и ЮЗ контурах была посеян ячмень, рассуждения аналогичные.

На Ю контуре росла кукуруза, которая в мае испытывала активную вегетацию (0,6), в начале июня была прополота (значения упали до 0,3), затем ее прирост стал еще большим – с 0,33 до 0,78 по медиане за два месяца (июнь – август). Со второй половины августа до второй половины сентября происходит уборка культуры, значения индекса убывали – с 0,78 (густая растительность) до 0,48 (разряженная растительность).

На ЮВ контуре росла пшеница, в ходе анализа мы предположили, что сорт озимый. Об этом говорит активная вегетация в мае (0,6) и падения значений на протяжении июня и июля (до 0,35).

Выводы./Conclusions. Сегодня использование данных дистанционного зондирования Земли, получаемых с коммерческих спутниковых систем, позволяет решать самые различные задачи, в том числе и для мониторинга в сельском хозяйстве и точном земледелии. Полученная картосхема отображает неравномерности состояния посевов, в то время как графики численно отображают интенсивность процесса вегетации. А при более детальном изучении, информация будет обретать большую объективность и содержать в себе большее количество аспектов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Дубинин, М. Вегетационные индексы / М. Дубинин// GIS – Lab [Электронный ресурс]: – 2006. – Режим доступа: https://gis_lab.info/qa/vi.html#.D0.9B.D0.B8.D1.82.D0.B5.D1.80.D0.B0.D1.82.D1.83.D1.80.D0.B0: - Дата доступа: 07.03.2020.
2. Open Access Hub [Electronic resource]/ Sentinel-2. – 2020. – Mode of access: <https://scihub.copernicus.eu/dhus/#/home> . – Date of access: 21.02.2020.
3. Sentinel-2 User Handbook: approved by ESA 24.07.2015. – [Electronic resource] – Mode to access: https://sentinel.esa.int/documents/247904/685211/Sentinel-2_User_Handbook. – Date of access: 21.02.2020.
4. Интерактивная карта OneSoil [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://map.onesoil.ai/2018#2/44.35/-43.66>. – Дата доступа: 15.02.2020.

УДК 502.4

СУЧАСНИЙ СТАН РОЗВИТКУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Демчук Дмитро В'ячеславович
магістрант

Нагаєва Світлана Павлівна

керівник к. геогр. н., доцент

Одеський державний екологічний університет
м. Одеса, Україна

Вступ: Дослідження та екологічний моніторинг об'єктів та природних комплексів природно-заповідного фонду має велике значення для збереження генофонду в рамках біологічного потенціалу природних територій для нинішнього і майбутніх поколінь та регулювання відносин у галузі охорони навколишнього середовища.

Хмельницька область займає вигідне географічне положення, характеризується сприятливими природними і кліматичними умовами, різноманітністю ландшафтних територій, багатством рослинного і тваринного світу, мінеральних вод, родючих чорноземів, широкою мережею річок.

Мета роботи: Аналіз та дослідження значущості мережі природно-заповідного фонду Хмельницької області.

Матеріали та методи: В роботі використані дані та інформація про стан природно-заповідного фонду. В роботі використана методика розрахунку індексу інсуляризованості (розчленованості), запропонована Ю.М. Грищенко.

Результати та обговорення: Основу природно-заповідного фонду області становлять об'єкти різних категорій: національні природні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища зі збереженням природних угруповань та ландшафтів. До окремої категорії можна віднести парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, дендрологічні парки, зоологічні парки та ботанічні сади.

На сьогоднішній день в структурі природно-заповідного фонду області нараховується 522 об'єкти загальною площею 328467 га їх категорію та площу вказано в табл 1.

Таблиця 1

Структура природно-заповідного фонду області

	Категорія охоронних об'єктів	Кількість	Площа, га
1	Національні парки	2	270078,7
2	Пам'ятки природи	297	1693,78
3	Заказники	157	37454,29
4	Ботанічні сади	2	19,71
5	Регіональні ландшафтні парки	1	16919
6	Пам'ятки садово-паркового мистецтва	36	591,8
7	Дендрологічні парки	5	63,35
8	Зоологічні парки	1	1,57
9	Заповідні урочища	21	1648,5
	Всього	522	328467,0

Таким чином, до складу природно-заповідного фонду Хмельницької області входить 522 природних об'єктів і комплексів загальною площею 328467 га. Загальнодержавний статус надано 42 об'єктам природно-заповідного фонду, статус місцевого значення – 480. При площі Хмельницької області 20,6 тис. кв. км, показник заповідності складає 14,8 %, що є вище середнього значення по Україні.

Серед ключових природних об'єктів є: найбільших у Європі та найбільший в Україні національний природний парк «Подільські Товтри» загальною площею 261316 га, та становить 12,67% від загальної території області. З метою збереження цінних природних комплексів та історико-культурних об'єктів створений другий національний природний парк «Мале Полісся» загальною площею 8762 га.

Також на території області розташований регіональний ландшафтний парк "Мальованка" загальною площею 16915,3 га. Регіональний ландшафтний

парк створено з метою збереження унікальних типів і форм рельєфу, рідкісних та зникаючих видів рослин та тварин, занесених до Червоної книги України.

Окрім перерахованих територій та об'єктів природно-заповідного фонду в області знаходяться 2 водно-болотних угіддя міжнародного значення – "Бакотська затока" площею 1590 га та "Пониззя річки Смотрич" площею 1480 га, створені з метою збереження біорізноманіття басейну річок Смотрич та Дністер, а також охорони популяцій рідкісних водоплаваючих птахів на території Хмельницької області.

Під охорону взяті унікальні за своїми ландшафтами, багатством рослинного і тваринного світу, природні комплекси. На їх територіях зростає більше 150 видів рідкісних рослин для області та таких, що потребують особливої охорони, 116 видів є червонокнижними.

Існуюча мережа ПЗФ, проведення природоохоронних заходів сприяє стабілізації видового складу фауни та флори, збереженню цінних природних комплексів.

В роботі розраховано індекс інсуляризованості (розчленованості) (I), запропонований Ю.М. Грищенко за формулою:

$$I=(S_1/S+N_1/N)/2, \quad (1)$$

де S_1 - площа відносно нестійких природно-заповідних територій (з територією менше 50 га);

S - загальна площа природно-заповідного фонду певної території;

N_1 – кількість нестійких природно-заповідних територій;

N – загальна кількість природно-заповідних об'єктів в даному регіоні.

$$I=(2163,38/328467+334/522)/2=0.32$$

В результаті виконаних досліджень встановлено, що індекс інсуляризованості по області дорівнює 0,32. Значну роль в загальній території, що охороняється, відіграють більші ділянки, що мають екологічну стабільність.

Висновки:

1. Основу природно-заповідного фонду області становлять об'єкти різних категорій: національні природні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища зі збереженням природних угруповань та ландшафтів.

2. Показник заповідності Хмельницької області складає 14,8 %, що є дуже гарним показником серед всіх показників України.

3. Значну роль в загальній території, що охороняється, відіграють більші ділянки, що мають екологічну стабільність. Це досить позитивно впливає на флору і фауну та розвиток природно-заповідного фонду.

**СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ЦИКЛІЧНОСТІ
ЧАСОВИХ РЯДІВ РІЧНОГО СТОКУ БАСЕЙНІВ РІЧОК
СТИР, ГОРИНЬ, СЛУЧ**

Кривоपालов Ілля Анатолійович,
магістр

Бурлуцька Марія Едуардівна,
к. геогр. н., доцент

Романчук Марина Євгенівна,
к. геогр. н., доцент

Одеський державний екологічний університет
м. Одеса, Україна

Вступ. Об'єкт дослідження - річний стік в басейні річок Смир, Горинь, Случ.

Басейни річок розташовані в межах Прип'ятського Полісся і характеризуються плоским рівнинним рельєфом, значною заболоченістю і залісеністю річкових водозборів. Це зона достатнього зволоження, з вираженим весняним водопіллям і літньо-осінньою меженню, яка часто переривається дощовими паводками.

Розрахункові характеристики річного стоку, розраховуються у відповідності з вимогами нормативного документу СНіП 2.01.14-83. Нормативний документ ґрунтується на вихідних даних спостережень, які відносяться до 1980 року. За цей період ряди річного стоку суттєво поповнилися новими даними. Тому доцільним є уточнення розрахункових характеристик річного стоку.

Мета роботи. Обчислення статистичних параметрів, перевірка на однорідність часових рядів річного стоку досліджуваного району та визначення циклічності.

Матеріали і методи. Вихідними матеріалами для розрахунку являються дані спостережень за середньорічними модулями стоку в басейнах річок Смир,

Горинь, Случ, які одержані з фондових матеріалів Одеського державного екологічного університету. Для дослідження обрані 20 гідрологічних постів з періодом спостережень за річним стоком від початку і до 2015 року включно. Відповідно рекомендаціям СНіП 2.01.14-83, статистична обробка рядів середньорічних модулів стоку виконувалась з використанням методів моментів та найбільшої правдоподібності. Перевірка на однорідність часових рядів річного стоку була виконана за критеріями Фішера, Стюдента та Вілкоксона, циклічність визначалась за методом різницевої інтегральної кривої.

Результати та обговорення. Статистична обробка часових рядів річного стоку полягала у визначенні стандартних параметрів (\bar{q} , C_v , C_s та співвідношення C_s/C_v). За отриманими результатами розрахунків можна зробити висновок, що у методі моментів коефіцієнти варіації змінюються від 0.55 (р. Смолка – с. Сусли) до 0.22 (р. Горинь – смт. Ямполь). Це свідчить про те, що в цілому для річного стоку в басейні річок Горинь, Стир та Случ характерна висока ступень мінливості у рядах середньорічних модулів. У широких межах змінюється коефіцієнт асиметрії - від 1,68 (р. Бережанка – с. Підлісне) до 0.07 (р. Грунь - с. Римарівка, $F=958 \text{ км}^2$).

Що стосується правдоподібних оцінок C_v , C_s/C_v , то вони змінюються у наступних межах: коефіцієнт варіації C_v коливається від 0.56 до 0.22, а співвідношення C_s/C_v складає у середньому 2.54.

Для подальших розрахунків було обрано 18 гідрологічних постів з найбільш тривалим періодом спостережень. Це пов'язано з тим, що 2 поста мали періоди спостережень від 4 років до 12 років, а для більш точних результатів при розрахунках річного стоку слід мати ряди спостережень не менш 15 років. При розрахунках річного стоку, слід встановити його норму, яка є важливою характеристикою стоку будь-якої річки і є його середнім значенням за багаторічний період.

При розрахунках річного стоку слід враховувати, що часові ряди спостережень за стоком можуть бути неоднорідними як у часі, так і у просторі.

Тому, перш ніж приступити до визначення норми річного стоку, слід перевірити усі досліджувані часові ряди на однорідність. Неврахування цих обставин може привести до невірних висновків

Перевірка на однорідність часових рядів річного стоку показала, що неоднорідними виявились два пости (р. Случ – с. Велика Клітна, р. Хомора – смт. Понінка). З вихідних даних не можна зробити однозначних висновків стосовно причин такої неоднорідності. Для гідрологічних постів, які виявились неоднорідними були побудовані хронологічні графіки та виявлені часові тренди. Хронологічні графіки представлені на рис. 1 і рис. 2.

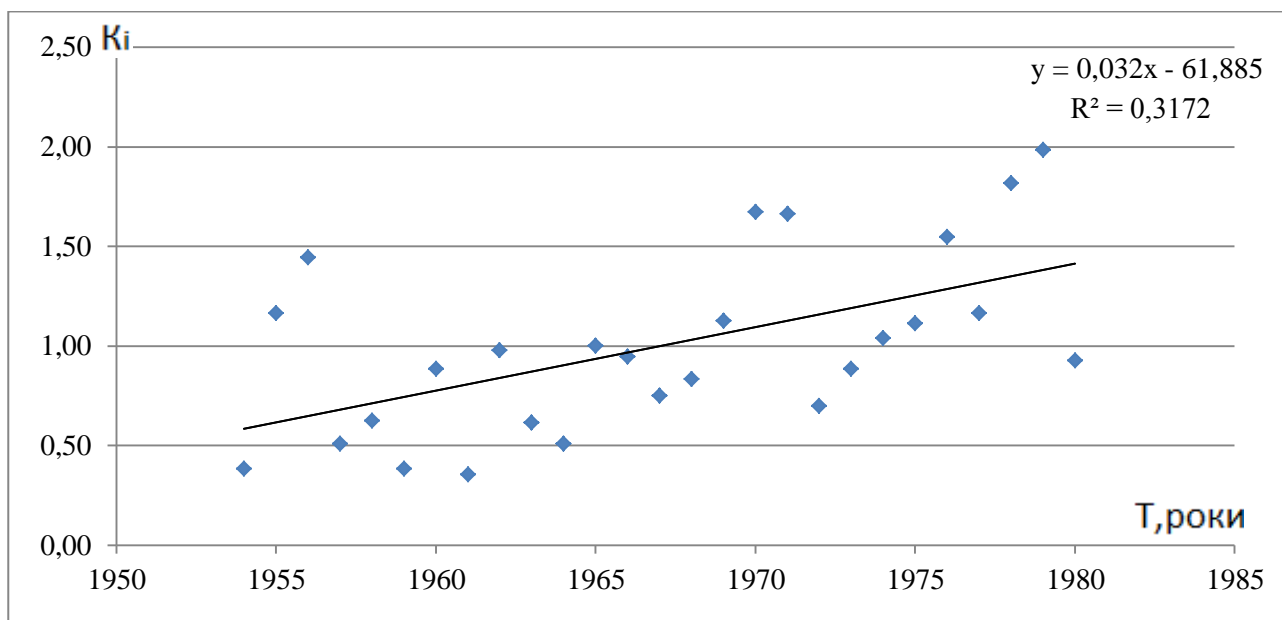


Рис.1. Виявлення тренду р. Случ – с. Велика Клітна

Найвні тренди на постах р. Случ – с. Велика Клітна р. Хомора – смт. Понінка чітко виражені. Одна група років є багатоводною, інша – маловодною. Це пояснює неоднорідність у цих гідрологічних рядах.

Але при розрахунках річного стоку звертається увага на питання досліджування циклічності коливань стоку річок внаслідок впливу антропогенних чинників, тому у першу чергу необхідно керуватись аналізом циклічності в басейні річок Стир, Горинь, Случ.

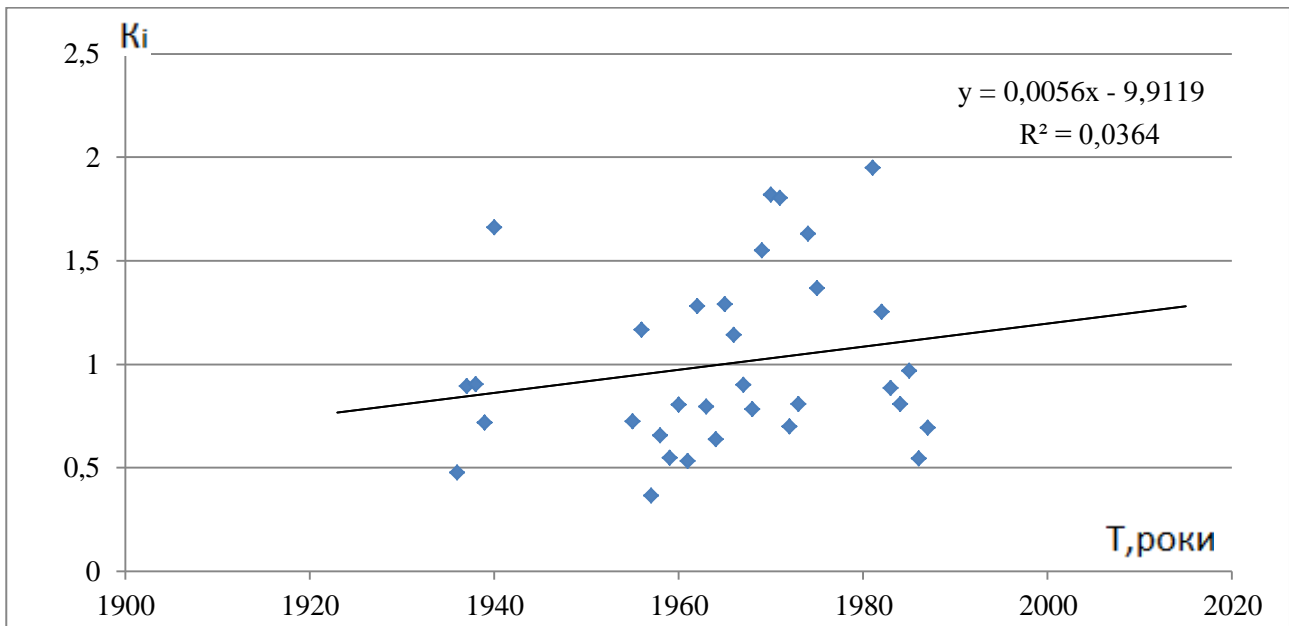


Рис.2. Виявлення тренду р. Хомора – смт. Понинка

Середні багаторічні величини річного стоку визначаються з урахуванням циклічних коливань. Для виявлення циклічності в часових рядах річного стоку на гідрологічних постах досліджуваного району побудовані різницеві інтегральні криві, які наведені на рис.3. Як видно з різницевих інтегральних кривих, коливання річного стоку в басейнах річок Стир, Горинь, Случ є синхронні. Деякі криві мали невеликі розриви, але на середнє значення річного стоку це суттєво не впливає. Майже всі криві утворюють замкнуті цикли коливань водності і в цілому визначається їх схожість.

Висновки. За результатами дослідження можна сказати, що важливим етапом дослідження є статистична обробка часових рядів річного стоку досліджуваного району. Так, за допомогою програми StokStat були отримані статистичні параметри характеристик річного стоку, а саме: середні величини модулів річного стоку (\bar{q} л/с·км²) для кожного гідрологічного поста, коефіцієнти варіації (Cv), коефіцієнти асиметрії (Cs) та їх співвідношення (Cs/Cv).

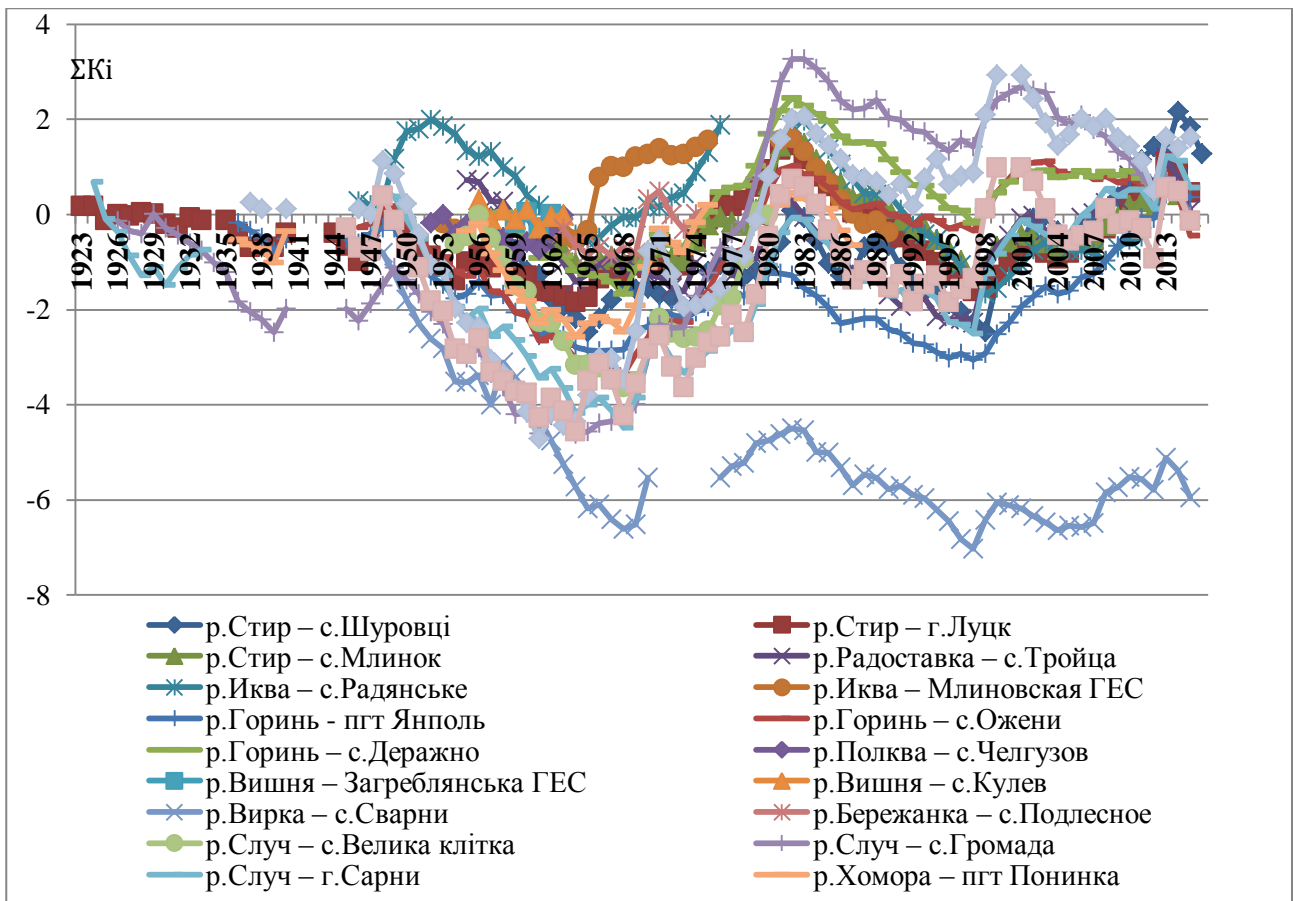


Рис. 3 Різницеви інтегральні криві постів басейну річок Стир, Горинь, Случ

При $C_v > 0,5$, що і спостерігалось у даному випадку, для подальших розрахунків використовували статистичні параметри, отримані за методом найбільшої правдоподібності.

Перевірка на однорідність визначила 2 неоднорідних поста, були побудовані хронологічні графіки та виявлені часові тренди. На розглянутих постах відзначається тенденція до збільшення водності по роках, що пов'язано з природними процесами.

При встановленні норми річного стоку, часові ряди мають деяку закономірність у вигляді групування багатоводних або маловодних років різної тривалості. Врахувати цю обставину можна внесенням в розрахунковий ряд однакової кількості багатоводних або маловодних груп водності. В противному разі можна отримати велику помилку. Для визначення циклічності на розглянутій території, для більшої наочності, різницеви інтегральні криві представлені сумісно по декілька гідрологічних постів на одному аркуші, вони

утворюють замкнуті цикли коливань водності і визначається їх схожість. Всі наявні ряди спостережень можуть бути використані для подальшого розрахунку норми річного стоку в басейнах річок Стир, Горинь, Случ.

ІМПУЛЬСИ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ В ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ

Нестерчук Інна Костянтинівна

к. г. н., доцент
Житомирський національний
агроекологічний університет
м. Житомир, Україна

Анотація: Туризм є тим механізмом, що запускає всі інвестиційні та розвиткові процеси як на загальнонаціональному, так і на регіональному рівні. Це один з найшвидших методів повернення грошей у бізнесі. А ще, це - феноменальна сфера, бо поєднує понад 50 суміжних галузей економіки. Вона залучає всіх - від аграріїв та промисловців до тих, хто вивозить сміття. Це кластер, який є індикатором розвитку місцевої громади, починаючи від доріг і закінчуючи медичним обслуговуванням. Наше дослідження зосереджено на гастрономічному туризмі в громадах, як на драйвері розвитку. Подано матрицю розвитку гастрономічного туризму в ОТГ.

Ключові слова: гастрономічний туризм, об'єднані територіальні громади, Правобережне Полісся, матриця розвитку гастрономічного туризму.

Гастрономічний туризм – це не тільки наповнення бюджету громади, але і враження, що отримують люди. Люди, які об'їздили добре відомі міста по кілька разів, хочуть чогось нового і цікавого. Крім того, в епоху гаджетів частина мандрівників була б не проти від них відволіктися і побути наодинці з природою. Отже, детальніше про те, як побудувати успішний туристичний бренд ми і поговоримо з учасниками сьогоденної програми. Правобережне Полісся дещо специфічне, воно відрізняється від центральних областей: географічним розташуванням, природним різноманіттям [1- 5].

І, звичайно, що одним із пріоритетів розвитку територіальних об'єднаних громад є розвиток туристичної галузі. Але з європейської точки зору, з точки зору розвитку тих громад, які ми спостерігаємо в наших сусідів, ще ми не є туристичним, на жаль. Відсутній досвід реалізації мікропроектів зі словацькими, чеськими, польськими, білоруськими колегами. Громади, які сьогодні об'єднуються, не мають у своєму складі людей, які вчилися б в рамках реалізації цих проектів чи вчилися б за кордоном, і не мають уяву як там розвинутий, зокрема, гастрономічний, сільський, зелений туризм і як розвивається він тут. При розробці стратегії розвитку громад не залучаються і жителі, експерти, представники громадських організацій.

Туристу сьогодні важливий комфорт та можливість планувати свою подорож заздалегідь. Сьогодні завдяки розвитку інтернету подорожувати стало просто, тому що можна замовити житло, квитки, екскурсії та харчування за допомогою смартфона та спеціальних додатків. І в цьому українській туристичній галузі доводиться конкурувати із іноземними. Місцеві підприємці мають оцінювати свої послуги не точки зору «заробити на туристі», а з точки зору «надати якісну послугу і викликати бажання приїхати ще раз». Потрібен огляд ресурсів та пропозицій для залучення інвестицій та грантів для розвитку туристичного напрямку. Проектна діяльність в цій сфері може бути ефективною і сприяти не лише розвитку галузі, а і економіки громади в цілому. Вкрай важливо створити атмосферу гостинності у громаді, пошуку родзинок та створення легенд.

Туристи хочуть емоцій та яскравих вражень, а ще їм подобається бути в середині процесу, відчувати себе героєм тих часів, про які розповідає екскурсовод в музеї. І тут в нагоді стануть різні майстер-класи та інтерактивні акції. Подієвий та фестивальний туризм стає все більш популярним серед громад. Започатковувати фестивалі, які стануть традиційними і знайдуть відгук у гостей та місцевих жителів.

А також створення геосайтів ОТГ. Інформація для туриста має бути на ресурсі ОТГ. Це може бути розклад автобусів з контактами перевізників, карта з історичними та цікавими місцинами, а також розповіді про те, чому до вашої ОТГ варто їхати. Потрібно турбуватися про свого гостя і бути гостинними. В штаті навіть мати сертифікованого ГІС-фахівця чи фотографа який, навчить ставити мітки на карті Google, щоб мандрівники могли знаходити координати та адреси готелів, ресторацій та туристичних пам'яток ОТГ.

Екскурсії не обов'язково мають бути вичерпними. Людина повинна зацікавитися вашою місциною. Можливо це буде якийсь інвестор, який потім приїде до вас у громаду. Тому мета екскурсії – це не надати інформацію, а зацікавити історією. Анімаційні театралізовані екскурсії можуть відбуватися як для 300 людей, так і 5-10 туристів. Головне завдання екскурсовода – викликати позитивні емоції. Головна порада залучати до театралізованих постановок жителів громади та молодь. І головне, не боятися імпровізувати та шукати цікаві, зрозумілі риси місцевих героїв. Наразі популярними стають квести, які подобаються і дітям, і дорослим.

Гастрономічний туризм може бути основним акцентом. Розробка гастробрендів, гастроблогів, організація гастросадиб, гастрономічних парків. Тут важливі фокус-курси по «розкручуванню» своїх гастрономічних, туристичних «родзинок» (рис. 1). Зараз тяжко собі представити гастропродукт без тісної взаємодії з геоінформатикою та телекомунікацією. В нагоді мандрівнику стануть плоскі електронні карти та атласи, тривимірні картографічні моделі, анімації та інші геозображення, які розробляють фахівці сфери туризму, які повинні володіти ними на такому рівні, щоб у повній мірі задовольняти потреби споживачів конкретних послуг і туристського продукту в цілому.

Матриця розвитку гастрономічного туризму в ОТГ

<p>Інституційно-економічний вектор:</p> <p>надходження до бюджету; стимул для малого та середнього бізнесу в суміжних галузях; робочі місця; розвиток інфраструктури; якість життя; відтік населення; туризм – входить в ТОП-10 світових галузей за рівнем доходів і щорічно зростає на близько +6%.</p>	<p>Географічно-рекреаційний вектор:</p> <p>банк даних туристичних, гастрономічних принад, пам'яток, туристичної інфраструктури; партнерство з бізнесом, туроператорами, турагенціями; створення разом з сусідніми ОТГ туристичних гастрономічних продуктів, гастрономічного бренду краю.</p>	<p>Рекламно-промоційний, проектний вектор:</p> <p>Туристичний портал, туристичне ознакування та візуальна ідентифікація створення комплексного рішення щодо єдиного стилю візуальної ідентифікації регіону з акцентом на гастротуристів, розміщення інформаційних стендів та вказівників, розміщення «вірусних» об'єктів-знаків для гастротуристів, єдиний концепт з гастробрендом.</p> <p>Встановлення інформаційних щитів та туристичного ознакування – у всіх значимих гастрономісцях.</p> <p>ТОП-10 ідей проектів для розвитку ОТГ: тематичні гастропарки розваг і центри та музеї їжі та ремесел, автокемпінги та бази відпочинку із необхідною інфраструктурою для автотуристів, центри водних розваг; гастропоселення, фестивалі ягід та їжі, гастроярмарки, гастрогіди на продуктових базарах, туристичний гастрономічний кластер.</p>
---	---	---

Рис.1. Матриця розвитку гастрономічного туризму в ОТГ

Список літератури

1. Баландин Р.К., Бондарев Л.Г. Природа и цивилизация / Р.К. Баландин, Л.Г. Бондарев. – М.: Мысль, 1988.
2. Гудзь В. П., Лісовал А. П., Андрієнко В. О., Рибак М. Ф. Землеробство з основами ґрунтознавства і агрохімії – підруч. друге вид-ня., перероб. та доп. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 408 с.
3. Історія стародавнього світу / За ред. Мякушева В. І. – М., 1998.
4. Прадавня історія України / За ред. Смілого І. К. – К., 2002.
5. Українознавство. В 6-ти т. – К., 1994-96.

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ПОЧАТКОВИХ ЗАПАСІВ ГАЗУ В УМОВАХ ВОДОНАПІРНОГО РЕЖИМУ РОЗРОБКИ РОДОВИЩА

Матківський Сергій Васильович

Начальник відділу проектування систем розробки родовищ вуглеводнів
Український науково-дослідний інститут природних газів, (УкрНДІгаз)
м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. Значна кількість родовищ природних газів приурочена до пластових водонапірних систем і розробляється в умовах прояву водонапірного режиму. В результаті надходження в родовище законтурної води поступово обводнюються видобувні свердловини і відбувається мікро- і макрозачемлення у пористому середовищі частини природного газу.

Обводнення продуктивних покладів є цілком природним процесом, але який, в свою чергу, має бути контрольованим. З метою ефективного здійснення контролю за обводненням газових та газоконденсатних покладів необхідно володіти інформацією про достовірні запаси газу. Таким чином, враховуючи величину залишкових запасів газу можна встановити економічну доцільність, чи недоцільність проведення заходів з контролю за розробкою та визначити величину капіталовкладень.

Мета роботи./Aim. Дослідження впливу водонапірного режиму на розробку родовища та оцінка достовірності визначення початкових запасів газу з використанням матеріального балансу, як одного з основних інструментів контролю за розробкою.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для дослідження використовувались геолого-промислові дані отримані за результатами розробки

родовищ та експлуатації свердловин, які розробляються в умовах прояву водонапірного режиму. Для дослідження вищеописаної проблематики використовувалися основні методи та принципи оцінки початкових запасів газу з використанням гідродинамічних інструментів моделювання Eclipse та Petrel компанії Schlumberger.

Результати та обговорення./Results and discussion. Достовірне визначення запасів вуглеводнів надзвичайно важливе при розробці родовищ. Серед основних методів своєю простотою у використанні та надійністю результатів виділяється метод матеріального балансу [1]. Для застосування даного методу достатньо мати промислові дані про зміну в часі середнього пластового тиску $R_{пл.сер.}(t)$ та величину відібраного газу $Q_{вид}$, які представляють у вигляді залежності $R_{пл.сер.}(t)/z(R_{пл.сер.}) = f(Q_{вид}(t))$. Суть цього методу полягає у використанні швидкості зниження тиску для оцінки розміру резервуара. Якщо режим розробки покладу газовий, тоді пластовий тиск буде лінійно зменшуватися з видобутком.

Однак, зустрічається багато випадків, коли на ранніх стадіях розробки залежність $R_{пл}/z = f(Q_{вид})$ демонструє швидке падіння, після чого відбувається стабілізація. Згідно з проведеними дослідженнями [2] на початковій стадії розробки газового родовища в умовах водонапірного режиму, падіння пластового тиску аналогічне газовому режиму, що пояснюється існуванням певного градієнту тиску, при якому можлива така схожість.

Враховуючи вищеописане, виникають запитання до того на скільки правильно проводились заміри тисків (чи достатній час стабілізації, чи відсутня рідина на вибої і т.д.) [4, 5, 6]. З метою, хоч частково відповісти на ці питання, проведене дослідження впливу незначного прояву законтурної водоносної області на достовірність матеріального балансу.

Одним з очевидних рішень проблеми матеріального балансу для родовищ, в яких прослідковується незначний вплив законтурної води є використання моделювання пласта.

Для проведення досліджень побудовано тривимірну постійно діючу геолого-технологічну модель газового покладу.

Щоб дослідити вплив прояву водонапірної системи на матеріальний баланс розглянуто моделювання газового покладу з використанням акюфера Фетковича. В тривимірній моделі розглянуто три варіанти розробки, які відрізняються між собою інтенсивністю прояву водонапірної системи. Перший варіант без жодного впливу, другий вплив води, що наявна в моделі нижче газоводяного контакту і її об'єм обмежений розмірами моделі, третій окрім води наявної в моделі додатково використано аналітичний акюфер об'ємом 15 млн м³. Схема підключення акюфера в синтетичній тривимірній моделі газового покладу наведена на рисунку 1.

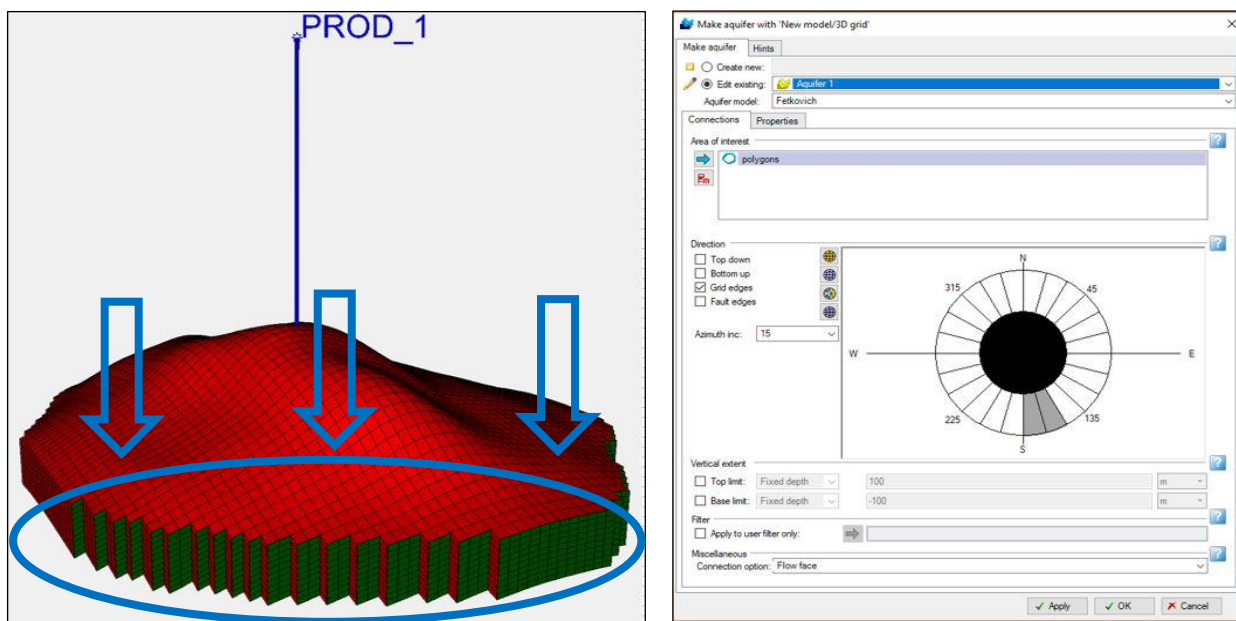


Рис. 1 – Схема підключення акюфера в синтетичній тривимірній моделі газового покладу

За результатами моделювання розробки газового покладу встановлено, що в залежності від об'єму водонапірної системи та її продуктивності, в процесі розробки газового покладу впроваджуються різні об'єми води. Аналізуючи отримані результати, можна спостерігати різну динаміку зниження пластового тиску при однакових відборах газу в усіх вищеописаних варіантах.

Пояснюється така розбіжність в результатах розрахунків пластових тисків об'ємом води, який впровадився в газонасичену частину покладу в залежності від величини та активності водонапірної системи.

Отримані в результаті розрахунків значення пластових тисків з врахуванням об'ємів впровадженої води за варіантами були використанні для оцінки запасів газу за методом падіння пластового тиску. В результаті оброблення даних по всіх чотирьох варіантах розробки отримані залежності $R_{пл/z} = f(Q_{вид})$ характерні для газового режиму розробки, тобто прямі лінії. Значення коефіцієнтів достовірності апроксимації дуже близьке до одиниці (знаходиться в межах від 0,99991 до 0,99343).

Основним висновком, який можна зробити аналізуючи дані графічні залежності є те, що без додаткових даних, не можливо встановити чи впливає водонапірна система на розробку родовища чи ні, а тим більше наскільки активно вона впливає.

Якщо ж порівнювати отримані значення початкових запасів газу за різними варіантами з дійсними початковими запасами газу видно, що похибка в оцінці запасів може досягати +15 %. Дане відхилення суттєво перевищує допустимі межі, і може призвести до прийняття неправильних рішень щодо подальшої розробки родовища.

Використання залежності $R_{пл/z} = f(Q_{вид})$, для оцінки дренованих запасів газу з незначним впливом законтурної води є особливо ризикованим, тому що дані розробки не вказують на істинні запаси. Враховуючи величину похибки при використанні матеріального балансу при активній водонапірній системі, з метою ефективного планування геолого-технологічних заходів на родовищі, доцільно створювати тривимірні постійно діючі геолого-технологічні моделі. Тривимірною постійно діючою моделлю родовища дозволяє комплексно проаналізувати всю наявну геолого-промислову інформацію та визначити достовірні початкові запаси газу, на основі яких в подальшому можливо буде створити раціональну систему розробки.

Висновки./Conclusions. Метод падіння пластового тиску є дуже простим в застосуванні. Простота методу і точність в однорідних газових резервуарах призвели до його майже універсального застосування. Однак є випадки, коли даний метод не працює і його використання призводить до значних похибок при спробі оцінити дренавані запаси газу в покладі.

Таким чином, проведені дослідження на основі синтетичної тривимірної постійно діючої геолого-технологічної моделі демонструють наступне:

1. Графоаналітична оцінка початкових запасів газу за розглянутими варіантами підтверджує те, що прямолінійний характер залежності $R_{пл}/z = f(Q_{вид})$ може зберігатися й при впливі водонапірної системи.

2. Методи матеріального балансу в повній мірі не можуть ідентифікувати вплив водонапірної системи, таким чином, створюють всі умови для допущення значної похибки при оцінці дренаваних запасів газу.

Література

1. Carbonate Reservoir Characterization: A Geologic-engineering Analysis, Part I, Volume 30, Pages ii-xi, 1-639 (1992), Authors: G.C. Dominguez F. Samaniego V. Editors: S.J. Mazzullo H.H. Rieke G.V. Chilingarian eBook ISBN: 9780080868882 Imprint: Elsevier Science

2. Мирзаджанзаде А. Х., Баренблатт Г. И., Ентов В. М., Желтов Ю. В., Маргулов Г. В., Рассохин Г. В., Рыжик В. М. О возможном влиянии начального градиента на разработку газовых и газоконденсатных месторождений при водонапорном режиме. Изв. ВУЗов, сер. Нефть и газ, №1, 1970.]

3. The Effect of Water Influx on p/z-Cumulative Gas Production Curves, J. R. BRUNS, MEMBER AIME, M. J. FETKOVICH, JUNIOR MEMBER AIME, V. C. MEITZEN, MARCH, 1965, SPE 898

4. Reservoir engineering handbook/Tarek Ahmed.— 4th ed ISBN 978-1-85617-803-7 (alk. paper) 2010

5. Gas Well Deliquification /James F. Lea Jr-Third Edition ISBN:978-0-12-815897-5, 2019

ARCHITECTURE

УДК 719:351

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЗБЕРЕЖЕННЯ АРХІТЕКТУРНОЇ ТА МІСТОБУДІВНОЇ СПАДЩИНИ

Василишин Ярослав Васильович,
кандидат технічних наук, доцент,
професор кафедри архітектури та містобудування
Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу
м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація: в статті наголошується, що збереження та відродження автентичних об'єктів архітектурної та містобудівної спадщини ґрунтується на принципах реставрації, реконструкції, модернізації, регенерації та ревалоризації.

Ключові слова: архітектурна та містобудівна спадщина; пам'ятка; культурна спадщина.

Архітектурна та містобудівна спадщина є невід'ємною частиною культурної спадщини України, яка складається з широкого спектру містобудівних та архітектурних пам'яткових об'єктів. Актуальні проблеми їхнього збереження, реставрації та розвитку зумовлюють необхідність розроблення і здійснення комплексу науково-дослідних, ремонтно-реставраційних, природоохоронних, інформаційних, фінансово-економічних заходів для забезпечення збереження, використання та популяризації об'єктів культурної спадщини.

Архітектурна та містобудівна спадщина – успадкувала від попередніх епох об'єкти архітектурно-містобудівної діяльності, які повністю або частково збереглися в автентичному стані та є складовою нерухомої культурної спадщини. Варто зауважити, що автентичність – властивість об'єкта

архітектурної спадщини, що характеризується збереженістю його історичної матеріально-технічної структури і форми та первісного архітектурного задуму разом з цінними історичними нашаруваннями і дозволяє розглядати об'єкт як документ історії та твір архітектури.

За типами архітектурна та містобудівна спадщина поділяється на:

- 1) архітектурні об'єкти (будівля, споруда, мала архітектурна форма);
- 2) комплекси (ансамблі).

Архітектурний ансамбль – композиційно згармонізована система будівель, споруд і відкритих просторів, що сформувалася за єдиним задумом або склалася історично.

Архітектурний комплекс – еволюційно сформована система будівель і споруд в межах історично-утвореної території.

Містобудівний комплекс (ансамбль) – сукупність об'єктів архітектурно-містобудівної спадщини, функціонально, просторово і композиційно поєднаних в системі історичного населеного місця еволюційним шляхом;

- 3) територіальні утворення (визначні місця).

За видами архітектурна та містобудівна спадщина поділяється на:

1) об'єкти архітектурної спадщини – будівлі, споруди, локальні цивільні, оборонні, сакральні, інженерні комплекси (ансамблі) споруд, або їх збережена частина з усіма складовими, а також територія, що історично їм належить, повністю або частково збереглися в автентичному стані і становлять історичну, наукову, мистецьку або іншу культурну цінність;

2) об'єкти містобудівної спадщини – історично сформоване територіальне утворення (вулиця, площа, бульвар, квартал, історичний центр міста, транспортний містобудівний комплекс), зі збереженою розпланувально-просторовою структурою та історичною забудовою, і яке в поєднанні з ландшафтом становить самостійну наукову чи культурну цінність та є важливим елементом населеного місця;

3) історична забудова – сукупність об'єктів архітектурної та містобудівної спадщини (будівель, споруд і комплексів), що не мають статусу

пам'яток архітектури, але підлягають збереженню як цінні елементи історичного середовища пам'яток архітектури та матеріальні вияви традиційного характеру середовища;

4) архітектурно-археологічні об'єкти – збережені в культурному шарі залишки об'єкта архітектури;

5) об'єкти монументального мистецтва;

б) культурні ландшафти – комплекс природно-антропогенного ландшафту, який сформувався в результаті взаємодії природи та архітектурно-містобудівної діяльності людини і становить історико-культурну цінність.

За категоріями цінності архітектурна та містобудівна спадщина поділяється на:

пам'ятки місцевого значення – об'єкти архітектурної та містобудівної спадщини, які відповідають критеріям, встановленим для пам'яток місцевого значення і занесені до Державного реєстру нерухомих пам'яток України;

пам'ятки національного значення – об'єкти архітектурної та містобудівної спадщини, які відповідають критеріям, встановленим для пам'яток національного значення і занесені до Державного реєстру нерухомих пам'яток України;

пам'ятки світового значення – об'єкти культурної спадщини, внесені до Списку всесвітньої спадщини відповідно до критеріїв, встановлених ЮНЕСКО.

Об'єкти культурної спадщини заносяться до Державного реєстру нерухомих пам'яток України за рішенням Кабінету Міністрів України (щодо об'єктів національного значення) та Мінкультури (щодо об'єктів місцевого значення) [1].

На кожний об'єкт культурної спадщини, що пропонується відповідним органом охорони культурної спадщини для занесення до Державного реєстру, складається облікова документація, яка підлягає постійному зберіганню в такому органі.

Облікова документація, що передбачає виконання роботи з метою виявлення, дослідження, фіксації об'єкта культурної спадщини, визначення

його антропологічної, археологічної, естетичної, етнографічної, історичної, мистецької, наукової чи художньої цінності, складається спеціально уповноваженими органами охорони культурної спадщини.

Якщо об'єкт культурної спадщини є комплексом (ансамблем), облікова документація на такий об'єкт включає паспорт на комплекс (ансамбль) в цілому, облікову картку на кожний окремий об'єкт культурної спадщини, що входить до комплексу (ансамблю), генеральний план з позначенням меж території комплексу (ансамблю) і кожного окремого об'єкта культурної спадщини, матеріали фотофіксації як окремих об'єктів культурної спадщини, так і загального вигляду всього комплексу (ансамблю).

Об'єкти культурної спадщини національного значення є особливою історичною або культурною цінністю і повинні відповідати критерію автентичності, а також одному з таких критеріїв: а) мати значний вплив на розвиток культури, містобудування, мистецтва країни; б) повинні бути безпосередньо пов'язані з історичними подіями, віруваннями, життям і діяльністю видатних людей; в) стали етапними творами видатних архітекторів чи інших митців; г) були витворами зниклої цивілізації чи мистецького стилю.

Об'єкти культурної спадщини місцевого значення повинні відповідати критерію автентичності, а також одному з таких критеріїв: а) мали вплив на розвиток культури, архітектури, містобудування, мистецтва певного населеного пункту чи регіону; б) бути пов'язаними з історичними подіями, віруваннями, життям і діяльністю видатних людей певного населеного пункту чи регіону; в) є творами відомих архітекторів або інших митців; г) є культурною спадщиною національної меншини чи регіональної етнічної групи.

Державний облік архітектурної та містобудівної спадщини включає її виявлення, дослідження (обстеження, фіксацію, класифікацію), державну реєстрацію відповідно до виду (пам'ятка архітектури, містобудування тощо) та категорії (національного, місцевого значення). Професійне виявлення об'єктів архітектурної (містобудівної) спадщини здійснюється в процесі історико-архітектурних (історико-містобудівних, археологічних) досліджень.

Збереження та відродження автентичних об'єктів архітектурної та містобудівної спадщини ґрунтується на принципах реставрації, реконструкції, модернізації, регенерації та ревалоризації.

Перевагою чинного Державного реєстру нерухомих пам'яток України є структурна побудова за географічним принципом, тобто реєстрація та занесення до списку об'єктів культурної спадщини за областями, районами та населеними пунктами [2]. Це суттєво полегшує аналіз концентрації пам'яток певного регіону або населеного пункту. Але, як зазначають дослідники, і він має ряд недоліків [3]. Нинішній Держреєстр заносить деякі об'єкти в помилкові категорії, в списку нерухомих пам'яток є плутанина щодо статусів. До того ж в списку пам'яток місцевого значення є багато об'єктів, що за своєю історичною чи науковою цінністю не поступаються багатьом об'єктам національного рангу. Крім неповноти списків, є те, що: а) пам'ятки архітектури та містобудування залишаються поза увагою уряду; б) об'єкти садово-паркового мистецтва та ландшафтні пам'ятки не вписані в єдиний блок спадщини.

На особливості збереження спадщини також впливають регіональні технічні та фінансові чинники, філософія реставраційних підходів, місцеві традиції та релігія. Позитивного результату можна досягти тільки у співпраці представників: 1) реставрації пам'яток; 2) містобудівельників; 3) дизайнерів середовища; 4) дослідників історичної, технічної, просторової, громадської та господарської структури; 5) міських громад та представників влади.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України Про охорону культурної спадщини: прийнятий 08 червня 2000 р. № 39. Відомості Верховної ради України. 2000.

2. Державний реєстр нерухомих пам'яток України. URL: http://minkult.kmu.gov.ua/control/uk/publish/officialcategory.cat_id=244910406 (дата звернення: 10.04.2020).

З.Бадяк В. До питання реєстрації об'єктів культурної спадщини України з позицій фаховості та національної гідності. Вісник Львівської національної академії мистецтв. Львів, 2013. №24. С.348 – 367.

ФАКТОРЫ И УСЛОВИЯ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ПЕШЕХОДНОЙ СЕТИ В КРУПНЫХ ГОРОДАХ

Войко Наталья Юрьевна

канд. арх, доцент,

Гамаля Алина Викторовна,

аспирантка кафедры градостроительства,

Киевский национальный университет

строительства и Архитектуры

г. Киев, Украина

Введение. Городское передвижение возникает в результате необходимости осуществления связей между элементами планировочной структуры города. Эти связи наиболее эффективны, когда обеспечено соответствующее пешеходное движение, что прежде всего влияет на уменьшение спроса на транспорт, ведь организация пешеходной сети неотъемлемая составляющая улично-дорожной системы. Создание непрерывной системы озелененных линейных пешеходных пространств города, а именно «Зеленой» пешеходной сети, которая может как объединять весь город, так и быть использована как система, альтернативных городским магистралям, путей для передвижения пешеходов (велосипедистов и людей, которые используют другие немоторизованные средства). Поэтому безопасная, комфортная и своевременная возможность передвижения по городу пешком (на велосипеде) - повышает уровень как физического так и психического здоровья населения, экологии.

Цель работы. Целью работы является выявление факторов которые влияют на развитие идеи возрождения компактных "пешеходных" городов в противовес "автомобильным", одним из примеров этому – может быть район Гринвич-Виллидж в Нью-Йорке, который сформирован благодаря одной из основоположниц теории градостроительной концепции нового урбанизма - Джейн Джекобс.

Организация зеленых маршрутов в структуре города по Джейн Джекобс влияет на:

1. переориентацию города, приоритетом которого является транспортное сообщение на город, ориентированное на пешехода, минимизацию индивидуального транспорта;
2. экологизацию города и внедрение природно-охранных мероприятий по созданию «зеленого» города;
3. улучшение доступности всех видов сервисного обслуживания населения;
4. повышение уровня коммуникативности городского пространства;
5. систему охраны здоровья населения, ориентированную на опережение болезни.

Материалы и методы. Городское передвижение растет в соответствии с ростом потребности перемещения (измеряется объемом движения и удаленностью). Среди основных причин роста потребностей перемещений, и тем самым движения, можно привести следующие условия:

- социально-экономическое развитие общества;
- концентрация и специализация производства, которая ведет к рассредоточению большого числа рабочих мест и возможностей в промышленных зонах и комплексах;
- высокая концентрация учреждений сферы обслуживания и создание центров деловой активности в центральной части города, районных центрах и т.д., что повышает силу притяжения таких мест.

Сложность создания качественных зеленых пешеходных путей заключается в необходимости учета многочисленных и разнообразных по своей природе факторов, влияющих на состояние пешеходной системы передвижений. На формирование улично-дорожной сети городов, а значит и пешеходного каркаса (зеленой пешеходной сети) влияют следующие факторы: природно-климатические, экологические, градостроительные, инженерно-

технические, культурно-исторические, эстетические, социально-психологические, экономические.



Рис. 1. Схема приоритетного влияния факторов на функционирование зеленой пешеходной сети

1. **Природно-климатические – факторы**, к которым относятся климат: температурно-влажностный режим, ветровой режим, рельеф, условия инсоляции, наличие природных элементов ландшафта и тому подобное. Климат формирует комфортность условий пребывания в городе и отдыха, влияет на подбор растительности. Климатические и метеорологические условия, включают в себя температуру воздуха, атмосферное давление, ветер, дождь, туман, снег, гололед и влияют на самочувствие жителей: пешеходов, велосипедистов и т.д. и на жизнеспособность зеленых насаждений, которые являются неотъемлемой частью зеленой пешеходной сети.

2. **Экологические – факторы**, связанные с вопросом экологической сбалансированности и устойчивости территории на местном и региональном уровнях. Экологические факторы отличаются значительной изменчивостью во времени и пространстве (периодические и непериодические, первичные и вторичные), по происхождению (космические, абиотические, природноантропогенные, техногенные, антропогенные), по среде возникновения (атмосферные, водные, геоморфологические, физиологические, генетические, экосистемных), по характеру (информационные, физические, химические,

энергетические, термические, биогенные, комплексные, климатические), по объекту воздействия (индивидуальные, групповые, видовые, социальные), по степени воздействия (летальные, экстремальные, ограничивающие, мутагенные, тератогенные), по условиям действия (зависимые или независимые от плотности), по спектру воздействия (выборочные или общего действия). Они включают в себя: уровень загрязнения и шума, интенсивность освещения и спектральный состав света и тому подобное.

3. **Градостроительные факторы** – влияют на организацию архитектурно-пространственной среды и планировочные особенности улично-дорожной сети города, расположение пунктов притяжения, остановок общественного транспорта и генерации пешеходного потока, который формируется преимущественно в фокусе притяжения между торговыми, учебными, административными учреждениями и местами, где люди работают и живут и объектами туристической и рекреационной инфраструктуры. К градостроительным факторам, влияющим на пешеходные сети относятся: функционально-планировочная структура города и архитектурно-художественные особенности планирования; расположение объектов, учреждений и предприятий обслуживания; улично-дорожная и транспортная сеть и остановки общественного транспорта; дорожно-тропиночная сеть рекреационных объектов, параметры и направление маршрутов; морфологический анализ, инженерная подготовка и инженерное оборудование территории участка проектирования.

4. **Инженерно-технические факторы.** Система инженерного оборудования территории учитывает возможную технологическую инженерную совместимость с функционально-технологическими процессами соответствующих зон и элементов пешеходной сети.

5. **Культурно-исторические** – факторы, направлены на сохранение исторической среды, памятников культуры, исторического своеобразия города и его ландшафта.

Ценность исторического города заключается в наличии большой концентрации исторических памятников, как правило, сосредоточенных в центральной части города и исторической планировочной сетки, которая сохранилась до наших дней без изменений. Историко-культурный фактор является визитной карточкой города, как туристического, достоянием которого является сакральное наследие и история города, с определенным своеобразием и неповторимостью, особенностью исторических памятников, среди которых встречаются элементы зеленой пешеходной сети.

6. **Эстетические факторы** зависят от физиогномики ландшафта и его эстетического качества (соотношение форм рельефа, растительности, водных поверхностей). Эстетические факторы влияют на пространственные структурные оси и узлы, которые формируются основными визуальными системными доминантами, согласно трактовке архитектуры как пространственной многоуровневой системы - «регион-город-архитектурный ансамбль». При этом принцип выявления структурных закономерностей пространственной среды должен рассматриваться как целостное образование.

Эстетические факторы влияют на индивидуальность территории, ее органическое сочетание с природной средой: выявление историко-культурных особенностей и национальных традиций; наличие художественного образа (композиция пространства) дизайн искусственных элементов среды; рациональное колористическое решение всех элементов среды в целом; наличие цветоцветовых эффектов и т.д.

7. **Социально-психологические факторы** влияют на систему социальных отношений и образ жизни людей, на их повседневное самочувствие, работоспособность и уровень творческой и личностной самореализации, учитывая их социальный статус, и характеристику социальных групп. Социальные факторы обуславливают то насколько среда будет безопасной и комфортной, насколько она будет учитывать потребности всех слоев населения, современные тенденции и интерактивность пространства.

8. **Экономические** – факторы, связаны с экономическим развитием общества. Они наиболее проявляются в городах, особенно при дневной миграции населения; а также в сфере обслуживания, при создании центров деловой активности в центральной части города, повышают силу притяжения к ним. Критерием оценки экономической целесообразности пешеходной сети является ее протяженность и площадь.

Результаты и обсуждение.

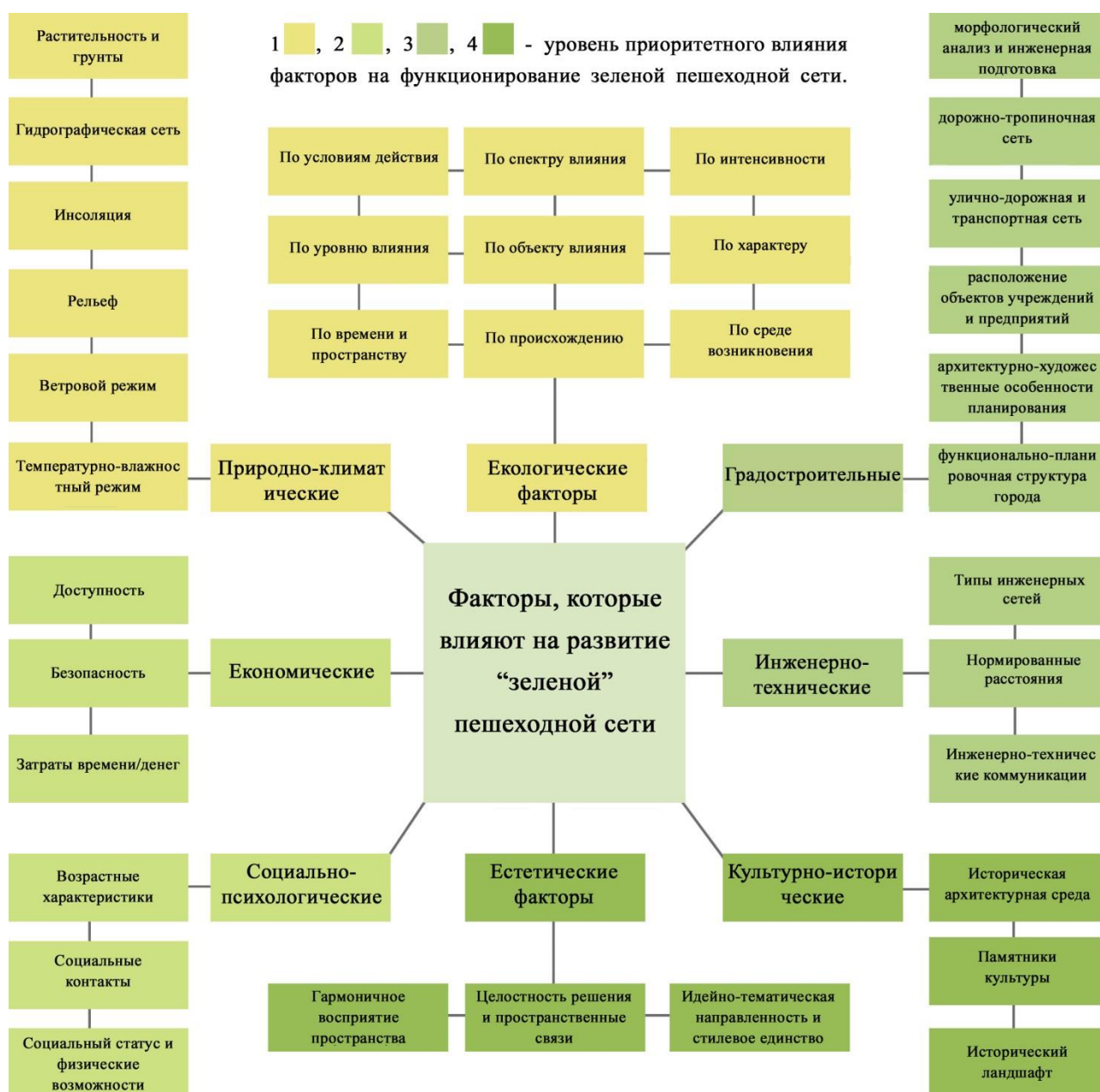


Рис. 2. Факторы, которые влияют на развитие «зеленой» пешеходной сети

Выводы / Conclusions. На формирование улично-дорожной сети городов, в том числе пешеходного каркаса, включая ландшафтную организацию зеленой пешеходной сети городов влияют следующие факторы: природно-климатические, экологические, градостроительные, инженерно-технические, функционально-эргономические, культурно-исторические, эстетические, социально экономические.

Учет соответствующих факторов даст возможность создавать комфортную, гармоничную и безбарьерную архитектурно-пространственную среду зеленых пешеходных маршрутов в структуре крупных городов.

**СУЧАСНА АРХІТЕКТУРНА ДІЯЛЬНІСТЬ: ПРОБЛЕМА ПІДВИЩЕННЯ
ХУДОЖНЬО-ОБРАЗНИХ ЯКОСТЕЙ ОБ'ЄКТІВ ПРОЕКТУВАННЯ**

Кубриш Наталія Романівна,

к. мист., доцент

Лазарєва Карина Максимівна,

студентка

Одеська державна академія будівництва та архітектури
м. Одеса, Україна

Вступ. На сучасному етапі розвитку архітектурної діяльності, яка не завжди є продуктом творчих методів і процесу, ми все більше стикаємося з проблемою відсутності в ній художньо-образних та естетичних якостей. Безперечно, науково-технічний прогрес має великий вплив на архітектуру: оновлює та вдосконалює системи будівельних механізмів, технологій, конструкцій, розширює діапазон нових матеріалів, технічних засобів і методів формоутворення. При цьому важливо зазначити, що архітектурна діяльність визначається не тільки комплексом наукових, інженерно-технічних, організаційно-технологічних знань, але вміщує в себе дуже важливу складову – мистецтво і творчі методи.

Домінування технічних, організаційно-функціональних, містобудівних рішень і проблем в процесі проектування, все більше витісняють значення гуманістичних, естетичних, художньо-образних і конструктивно-пластичних якостей архітектурного простору. Зараз ми добре розуміємо, що вектор науково-технічного прогресу, який визначає тенденції сучасної архітектури, повинен йти в одному напрямку з розвитком духовної, художньої культури і потребами суспільства. Цей висновок спирається на сумний досвід «індустріальної лихоманки» і експансії технократії другої половини ХХ століття, що залишили негативні наслідки в життєвому просторі ХХІ століття: потворні гримаси індустріальних монстрів – заводів і фабрик, робочих

кварталів, вирубані ліси, зневоднені артерії річок, деформація і руйнування цілісності об'єктів і зон міста, які представляють культурно-історичну і художньо-естетичну цінність для світового суспільства. Тому важливим завданням сучасного проектування є не тільки підвищення рівня художньо-естетичних якостей життєдіяльного середовища людей, але рішення складного комплексу архітектурно-проектних, містобудівних, соціально-культурних і екологічних проблем, породжених епохою «індустріального буму» другої половини ХХ століття.

Мета роботи. Визначення значення художньо-образних якостей архітектури в контексті проблематики сучасної архітектурної діяльності.

Матеріали і методи. Методика дослідження базується на засадах комплексного підходу та застосуванні історико-культурного, порівняльного і хронологічного методів, художньо-стилістичного аналізу.

Результати та обговорення. Архітектура є своєрідним «дзеркалом епохи», в якому відображаються культурні, духовні, національні та художньо-естетичні цінності суспільства в контексті історичної канви часу. І хоча історія розвитку архітектури протягом багатьох тисячоліть існування людської цивілізації вбирала в себе відкриття і досягнення в області науки, техніки, будівництва та інженерії, вона формувалася під впливом духовної та художньої культури, мистецтва. Цей гармонійний синтез визначав не тільки художню стилістику архітектури як мистецтва, а й наділяв її високими художньо-образними та естетичними якостями.

Архітектура – мистецтво створення різноманітних за характером, формою, призначенням, функцією споруд і будівель для життєдіяльності людей, які відповідають їх соціально-економічним, духовним, культурним і художньо-естетичним потребам. Архітектура набуває якості мистецтва, якщо їй притаманний художній образ – форма відображення (відтворення) об'єктивної дійсності з позицій певних релігійно-філософських, соціально-культурних і художньо-естетичних ідеалів. Тому процес створення образу в мистецтві архітектури пов'язаний з певними труднощами і проблемами, оскільки

потребує чіткого і глибокого розуміння архітектором всіх складових категорії художнього образу як багатозначного і складного поняття. Художній образ в мистецтві визначає специфіку художньої мови, технічні прийоми і засоби художньо-естетичної виразності. Найважливішими якостями, яким володіє художній образ – це гармонійна єдність протилежностей: реального та ідеального, матеріального і духовного, суб'єктивного та об'єктивного, індивідуального і соціального, раціонального та емоційного, змісту і форми.

Єдність об'єктивного і суб'єктивного досягається в архітектурній творчості завдяки збалансованому синтезу об'єктивних науково-технічних і інженерно-конструктивних рішень матеріального характеру разом з суб'єктивними аспектами архітектора – художньо естетичним смаком і духовною культурою, творчими ідеями і життєвими ідеалами. Архітектурні шедеври видатних зодчих Боромміні, А. Палладіо, А. Каноппі, Ж. Мансара, Ч. Беррі, Х. Бёрве, Р. Д'Аронка, В. Баженова, М. Казакова, К.-Н. Леду, Дж. Вуда, К. Россі, А., Лураго, А. Гауді, Ле Корбюзьє, Ф. Гері, З. Хадід та інші стали культурними символами своєї епохи, в яких втілилися найвищі досягнення суспільства як матеріальної, так і духовної культури. Оскільки високі особистісні моральні і духовні якості прославлених майстрів архітектури, їх професійна принциповість, ідейність і глибоке почуття громадського обов'язку, високий рівень художньо-естетичної культури ставали важливими кореляторами інженерно-будівельних і конструктивно-технічних рішень у творчій діяльності.

У художній цілісності архітектурного образу відтворюється гармонійне поєднання загального і одиничного. Підкоряючись загальній концепції і цілісності художньої стилістики, саме завдяки деталям, нюансам творчого методу і архітектурно-художньої манери майстра, архітектурний образ набуває якості унікальності та неповторності, оригінальності та індивідуальності. При цьому відбувається дуже складний і тонкий творчий процес у формуванні цілісності художнього образу – відбір найважливішого, характерного, загального і високохудожнього. Завдяки цьому архітектурний твір майстра стає

важливою складовою єдиного соціально-культурного і архітектурного середовища.

У художньому образі гармонійно поєднуються раціональні та емоційні аспекти творчого процесу, фактори діяльності, якості особистості. Раціональний аспект архітектурного образу проявляється у втіленні і відображенні загальнокультурних і соціальних ідей, художньо-стилістичних та естетичних принципів, ідеалів. Емоційний аспект архітектурного образу виявляє багатство духовного світу майстра, його душевний стан, психологію, почуття, творчі імпульси та осяяння. Гармонійне переплетення в архітектурі «великих ідей» і «пристрасних суджень» роблять її твором мистецтва, здатного емоційно впливати на глядача і викликати глибокі почуття, формувати і наповнювати життєвий простір людини певним психологічним станом – спокоєм, торжеством, гармонією, радістю, величчю, захопленням і т. п.

Цілісність художнього змісту і художньої форми є також одними з важливих якостей архітектурного образу. Зміст передбачає ідейно-емоційну сутність архітектурного образу, формальні і концептуальні принципи. Форма – конструктивно-пластичні і просторово-композиційні рішення, художню мову вираження і втілення архітектурної ідеї, методи формоутворення. Сучасне проектування, перебуваючи в активному пошуку нових конструктивно-пластичних форм і методів формоутворення, не повинно нехтувати значенням художньої ідеї і концептуального змісту при створенні архітектурно-конструктивного образу. Саме складне і часом суперечливе переплетення духовних, філософських, наукових і соціально-культурних та художньо-естетичних ідей історичної епохи багато в чому визначали стилістичну і конструктивно-пластичну мову архітектури.

Висновки. Таким чином, сучасне проектування стане частиною мистецтва, якщо його об'єкти будуть володіти художньо-образними і естетичними якостями. Від рівня художньо-естетичної культури та творчої ініціативи архітектора залежить якість формування життєвого простору не одного покоління людей. Сучасна архітектура повинна належати не тільки

фінансовій еліті, задовольняючи її запити і вимоги, а складати в майбутньому і в сьогоденні культурну та художньо-естетичну цінність для суспільства в цілому. Архітектурні «невдачі», «індустріальні монстри», антиестетизм та антихудожність, антигуманність в архітектурній діяльності є не тільки наслідком антикультурних явищ капіталізму, але і прояв «дефіциту» в професійній діяльності творчого аспекту та ініціативи, поневолення свідомості і творчої волі особистості, зниження соціального рівня духовної та художньої культури суспільства. Тріада «міцність – користь – краса» повинні складати нерозривний гармонійний зв'язок у сучасній архітектурній діяльності і творчості. Щоб підвищити рівень художньо-естетичних і гуманістичних якостей архітектурного простору у сучасному світі, необхідно щоб вже на перших етапах процесу проектування об'єкта, архітектори розуміли важливість формування художнього образу архітектури, в якому досягається гармонійна єдність протилежностей – реального та ідеального, матеріального і духовного, суб'єктивного та об'єктивного, індивідуального і соціального, раціонального та емоційного, змісту і форми.

PEDAGOGICAL SCIENCES

TO THE ISSUE OF DEVELOPING STUDENTS' MOTIVATION IN LEARNING BUSINESS ENGLISH

Shevchenko Yuliia

a senior lecturer

Chernihiv National University of Technology,
Chernihiv, Ukraine

Introduction. It is commonly known that motivation is a key element in foreign language acquisition. It is impossible to achieve good results in teaching English if students are not interested in learning in. Therefore, learner's motivation is the most important factor for success in learning English. Developing students' motivation in learning Business English is more challenging in a large mixed ability group where there are students with different levels of English language proficiency and different background knowledge of business activity.

Aim. This paper aims to review the issue of motivation and suggest some effective methods, techniques and conditions to develop learners' motivation while teaching Business English.

Materials and methods. The results were obtained by comprehensive analysis of the scientific research in psychological data of learning foreign languages, methodology in teaching English for Specific Purposes and author's experience in teaching Business English within the "Ukraine-Norway Project Retraining and Social Adaptation of Military Officers and Their Family Members in Ukraine", implemented in Chernihiv National University of Technology funded by the Royal Norwegian Ministry of Foreign Affairs.

Results and discussions. Motivation is regarded as the major element of the success in any activity. It plays a crucial role in achieving the desired goals. Having studied the different definitions of the term motivation, we can define motivation to

learning foreign language as the learners' desire and attempts regarding to achieve the goal of learning a foreign language, in particular Business English.

Researchers distinguish four main types of motivation in foreign language learning: instrumental, integrative, intrinsic and extrinsic motivation. The instrumental motivation refers to acquiring a language as a means for obtaining instrumental objectives such as furthering a career, reading professional materials, translation and so on. The integrative motivation describes learners who want to integrate into the culture of the foreign language and become involved in social interchange in that group [4, p.12]. Intrinsic motivation comes from someone's mind in order to experience pleasure, enjoyment and satisfaction by doing activities without other encouragement [1, p. 189]. Extrinsic motivation is motivation that someone does something to receive the rewards (getting better grades, expecting job opportunities etc.). It has been found out that the attendees of the Project have a great extrinsic motivation to Business English as the main output of the Project is opening their own business or finding proper employment in civilian life and be competitive on the international labour market. However, we should mention that their intrinsic motivation greatly depends on the role of a teacher, his/her ability to organize learning process effectively and arouse learners' interest in language acquisition.

So, let's review how to promote intrinsic motivation to learning Business English. The main practical purpose of the Business English course within the Project is to develop students' confidence in expressing their views in English and improve their fluency, develop skills necessary for successful business performance in English, thus rising their compatibility [8, p. 26]. It is crucial to meet the needs of learners and the content chosen by a teacher should relate to their professional, personal interests and real life situations. Almost all of the students can be demotivated studying the lessons unrelated to their real life [10, p.229]. That's why during our lessons we organize warming up activities connected with their everyday life and make some interconnection with other subjects studied within the project: Market and Competition, Project Management, New Technologies of Selling, Social Entrepreneurship, Negotiations Training and Goal Setting. It helps to focus on

developing learners' ability of communication in real life situations and ensure learners that foreign language communication is purposeful rather than artificial which, in its turn, encourages the interest in communication in English.

Our research shows that the use of authentic materials content encourages motivation in foreign language learning. Students should deal with as much authentic content as their level of language proficiency allows. Authentic reading and listening are very motivating for students as they bring the real world of business into the classroom. Teachers of Business English should incorporate them into lesson plan and self-studying to supplement and enhance textbook units. In our teaching practice, we widely use authentic articles from the Financial Times and other newspapers and books on business, authentic interviews with business people. Fluency in Business English is more important than accuracy. Therefore, more attention should be paid to essential business vocabulary and functional language. In order to create more enjoyment in studying and in this way develop intrinsic motivation we practice business vocabulary through a wide variety of creative and engaging exercises and lexical games. Game factor can make words more memorable and help to involve every student into work with business vocabulary [8, p. 32].

Task-based learning (TBL) and business cases method are considered to be very significant for teaching Business English, as learners needs are to be able to perform tasks in relation to their jobs in a foreign language. TBL is based on the problem-solving approach that the learners should be given some tasks to be solved. The learners interact and communicate with each other solving these problems. In the completion of tasks, the teacher's role is as a facilitator who motivates and facilitates the students to speak during the completion of these tasks [3].

Business case method study brings the realities of the business world into classroom, it narrates the problems that face a company management telling the story up to the point where learners are left to analyse the dilemma and to solve the problems. During the case discussion, learners' attention is focused on meaning and they have a goal to be achieved [9 p.101]. Business cases present realistic business situations and problems, which allow students to practice language they worked on

during the lessons. In our teaching practise, we use business case studies from a multilevel business English course “Market Leader”. The cases are linked to the topic of the units; they are based on realistic business problems or situations and proved to be very effective in engaging learner’s interest. Group discussions, simulations and role-plays based on the case study greatly enhance the motivation. Role-plays appeal to the emotional sphere and enjoyment leads to effective learning. Learners use their background experiences, knowledge of business and make their own decisions thus, more interest and excitement are created in learning. Moreover, role-plays reduce the level of stress in shy students, as less stress is involved in playing a role of someone else; develop the ability to work in a team, encourage participation and increase self-confidence, regardless of the differences among the students [7 p.27].

A variety of cooperative activities creates a student-centered atmosphere that encourages students to participate more effectively and engender a great motivation to learn Business English for successful professional development.

It is essential to emphasize the role of project work in developing student’s motivation. Students can be given different projects according to their level of language and personal professional interests. Using poster presentation during the lesson is a good way to engage mixed ability students and increase their cooperation. The researchers [6] and our teaching experience prove that poster presentations greatly increase motivation, develop creativity, self-confidence and collaborative work. Power Point Presentation is a good task to be done at home. This assignment gives the opportunity to apply knowledge from IT subjects taught at the Project and provides the opportunity for interdisciplinary connection and integrated skills development that also enhances the motivation.

Furthermore, taking into account psychological data, we recommend organizing activities to appeal to senses and all learning styles as far as there are visual, auditory and kinesthetic learners in the group. The more different senses are involved during the lesson the more interest in learning Business English is created.

It should be mentioned that one of the most important motivation factor is good relationship between a teacher and a learner. Taking into account our teaching

experience, we suggest developing interest in learning English both in and outside the classroom. We implemented using chat group in Viber messenger for every day friendly chat with the group that proved the increase in motivation and self-confidence. Communicating with a teacher on the informal basis helps students to build the rapport, feel more natural and reduce stress and anxiety. Some students fear to make mistakes in front of the group of people. Therefore, a teacher should be very careful in order not to overcorrect errors or mistakes as far as it can be very demotivating [5]. Xiao F. emphasizes that it is a responsibility for a teacher to encourage students to involve in the group activities by treating them in a positive manner even if they make mistakes and by praising their ability to do the task [11].

Win M. states that motivation is emotional feeling and a teacher's attitude to the students could impact on the learner's learning. If a teacher only teaches without any emotions, the classroom will become static to lessen the learning enthusiasm of the learners [10, p.230]. Having a good teacher –learner relations where a learner is a key player is tremendously important for achieving great results. The higher learners' interests in learning Business English - the better learning outcomes are.

Conclusions. Motivation is a crucial factor in studying a foreign language. To develop intrinsic motivation in Business English a teacher should use a great variety of highly motivating methods and techniques: TBL, Business case studies, role-plays and simulations, lexical and grammar games, project work, poster and power point presentations, authentic video and audio materials, etc. Moreover, interdisciplinary connections within the Project proved to be very effective in developing foreign language communicative competence of learners and enhancing the motivation for long life learning. No less important is a necessity to create a favourable supportive learning environment, where all learners can feel comfortable, engaged and excited and their good emotions will lead to effective foreign language acquisition.

REFERENCES

1. Amjah Yu. (2014). A Study of Teachers' Strategies to Develop Student's Interests towards Learning English as a Second Language. *Procedia-Social and*

Behavioral Sciences: 134. (2014). pp.188 - 192
<https://www.researchgate.net/publication/263281841>

2. Chiew F.(2015). A Review on Intrinsic and Extrinsic Motivation of ESL Learners. International Journal of Language, Literature and Linguistics. Vol. 1 No 2 June, 2015 pp.98-105 <http://www.ijlll.org/vol1/20-L016.pdf>

3. Ellis, R. (2000). Task-based research and language pedagogy // Language Teaching Research, 2000. 4(3), P. 193-220.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/136216880000400302>

4. Lanhiian Branch (2016). The Impact of Motivation on English Language Learning International Journal of Research in English Education 2016. Vol.1, No. 1 <http://ijreeonline.com/article-1-23-en.pdf>

5. Lytvyn S.V., Dyvnych H.A., Shevchenko Yu.V. (2019) Assessment of Oral Speech at Classes of English For Specific Purposes in Higher Educational Institutions. Visnyk of Luhansk National University, 2019 Vol .7 (330) pp.138-146 [in Ukrainian].

6. Ozlem Ozturk. (2017) Using Poster Presentations to Facilitate Preservice EFL Teacher Learning. International Journal of Language Academy. http://ijla.net/index.jsp?mod=makale_ing_ozet&makale_id=29298

7. Shevchenko Yu. V. (2017). Teaching English for Specific Purposes in Mixed Ability Groups // International Scientific and Practical Conference “WORLD SCIENCE” № 5(21), Vol.3, May 2017. Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference "Scientific Issues of the Modernity" (April 27, 2017, Dubai, UAE). P. 25-28.

8. Shevchenko Yu., Dyvnych H. (2020) Peculiarities of Teaching Business English to Ex-Servicemen and Their Family Members: Experience of Implementing Ukraine-Norway Project. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, VIII (89), Iss 221, 2020 Feb. pp.30-34

9. Wenhua Hsu. (2016). Harvard Business School (HBS) Case Method to Teaching English for Business Communication. Education and Linguistics Research 2016. Vol. 2 No. 2 <http://www.macrothink.org/journal/index.php/elr/article/view/10192>

10. Win M.M. (2018). Motivational Factors to Promote Students' Interest and Involvement in Teaching-Learning English. International Journal of Social Sciences, 4(3) pp 95-114 <https://grdspublishing.org/index.php/people/article/view/1667>

11. Xiao F. (2013). Motivational Strategies in Teaching English as Foreign Language. Applying Motivational Plan in TEFL. International Journal of Humanities and Social Science, 3 (18), 257-262. 2013 http://www.ijhssnet.com/journals/Vol_3_No_18_October_2013/25.pdf

COOPERATIVE LEARNING IN ESP CLASSROOM

Tarasiuk Natalia

Teacher

National Technical University of Ukraine

“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Kyiv, Ukraine

Introduction. Cooperative learning is very popular among language teachers. This approach helps to develop communicative skills, language skills, and social skills. Students are encouraged to work in groups to achieve their goals. A great number of interactive activities are used to promote speaking skills.

Aim. This paper aims to evaluate the implementation of the Cooperative approach in the ESP classroom.

Materials and methods. This research employed such methods as analysis of pedagogical literature, generalization, pedagogical observation.

Results and discussion. According to Hutchinson ESP can be defined as a course that supplies learners with knowledge of English for a specific area [2, p.25]. ESP teachers to use English in a particular professional setting. ESP specifies in teaching professional terminology and efficient communicative skills. In this paper, we evaluate the application of Collaborative learning in English for specific purposes (ESP) classroom.

Cooperative learning is a modern approach where students work in groups to solve the task, conduct research. This type of learning means that students should become involved in the learning process willingly. [1, p.176] The students of the group should have the same aim and cooperate while solving the task. The teacher should organize the activities in the group so that all students work effectively.

Johnson points out the collaborative learning (CL) can be effective under some conditions. [3, p. 20] One of them is the interdependence of students in the group. All students should understand that they have the same aim and they should reach it together. Students should help each other in completing tasks and searching for

information. Also very important is the students` responsibility. They share the task and all students do in time, help the members of their group who can`t do it and don`t blame them. During the lesson, learners develop not only language skills but different social skills. They obtain such skills as team building, managing conflict situations, and misunderstanding, leadership skills, communicative skills. Group processing has a great role in cooperative learning. Students should gather and discuss their results and how to make it better.

CL English class offers students a lot of different activities to participate, such as jigsaw, flashcards, three-steps interview, round-robin, think-pair-share and many others [4, 5]. In jigsaw activity student receives material to study then he should teach his groupmates. During three-steps interview students should gather, share, and process data according to the topic.

Conclusion. The research reveals that Cooperative learning in the ESP classroom has a lot of benefits. This approach helps to develop students` communicative skills in the professional area, very efficient to improve speaking skills, motivates students for learning foreign language. Students get confidence to speak on professional topic in real-life situation.

References:

1. Herrmann K.J. (2013) The impact of Cooperative learning on student engagement: Results from intervention. In SAGE Journal Vol.14 issue 3. Pp.175-187
2. Hutchinson, T., & Waters, A. (1987). English for Specific Purposes: A learning-centered approach. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
3. Johnson, D.W. and Johnson, R.T. 2001. Learning Together and Alone: An Overview. Minneapolis: University of Minnesota.
4. Johnson, D. W., Johnson, R. T. and Smith, K. A. 2014. Cooperative learning: Improving university instruction by basing practice on validated theory. Journal on Excellence in College Teaching, 25(3& 4), pp.85-118.
5. Meng, J. 2010. Cooperative Learning Method in the Practice of English Reading and Speaking. Journal of Language Teaching and Research,1(5),pp.701-703.

DISTANCE LEARNING ENVIRONMENT ASSESSMENT PECULIARITIES

Vadaska Svitlana

senior teacher

National Technical University of Ukraine

“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Kyiv, Ukraine

Introduction. The question of distance learning has been widely discussed for the last decades. There are a lot of oponents and proponents of this way of study. Teachers and students are proposed a wide variety of means, applications and services that can help to organize distance learning. New technologies can improve the quality of teaching, increase student motivation, divesify the educational process. Taking into account the latest events in the world, the teachers must be ready to work and to teach in any conditions and to provide the students with the effective way of study. The ability to adapt to different conditions of teaching and studying is the pledge of successful mastering the material.

Aim. The introduction of distance learning into the educational process must meet the requirements of the syllabus, consider the interests and needs of students, encompass all kinds of activities to improve skills in reading, writing, speaking and listening. This way of study needs the appropriate scale of evaluation which is compatible with the rating system adopted at the National Technical University of Ukraine. The aim of this work is to investigate the assessment peculiarities of students' activity, how they can accumulate points and whether it is possible to use self-assessment and peer-assessment in case of distance learning environment.

Materials and methods. A lot of works are devoted to the question of assessment tasks and processes. First of all, it is necessary to consider that distance learning is a self-directed work of students. It implies that students do not need fixed time and space for study, they are separated from teacher and group mates. The students are responsible for the quality of their work [1, p. 243]. Assessment can considerably influence the motivation of students and their mode of study. Some

authors consider that it is important to determine the right balance of aims, number of tasks and assessment to improve learning of students. Assessment planning requires particular strategies, it must be presented to the students, and it should be developed to enable the students to demonstrate their skills and abilities. In the traditional class the teacher has the chance to assess all activities of students taking into account how students are active and engaged in all tasks; the quality of their preparation for the lesson; knowledge of lexical and grammar material related the particular topics, their level of confidence. In case of distance learning, assessment is more important due to principles of work and material delivery [3, p.142].

Based on literature review it is possible to indicate the main principles of assessing in distance learning environment. First of all, it must meet the aims of the course. The assessing process must be flexible to take into account student needs and possibilities. Authentic assessment tasks can help students to use their knowledge in real life. As the distance learning is concentrated on self-directed work, the self-assessment process is widely accepted enabling students to see their progress and to indicate the areas for material revision [2, p.44]. Traditional learning is based on peer assessment due to some activities which include team work and collaboration. In order to create the real environment for students giving them possibility to practice their knowledge, tasks aimed at team work are developed in the distance learning environment. In this case students can read information or thoughts expressed by their group mates and write the comments.

As the distance learning environment excludes face-to-face communication, such kind of student activity as speaking requires different approach in implementing, checking and assessing. Speaking in distance course is replaced by discussions. For the successful performing of the task and for thorough checking of the material, these assignments require careful and detailed instructions for students. They also need to know the main criteria of their work assessment. The teacher can include such factors as the immediate answer for the questions of discussion, the use of language material presented in the lesson, the relevance to the topic etc. The process of assessing should include the feedback from teachers which imply the comments and explanations that reason the student grade.

Results and discussion. Distance courses are introduced by the English teachers of Institute of Aerospace Technologies to organize effectively the self-directed work of the students. In this case, the students are given the possibility to have several attempts to do tasks. Since the material presented in the distance course is used to provide the students with additional information, the aim of this type of study is to improve their skills, to encourage them to study individually, to teach students to work with different resources and authentic English literature. The results show that almost all students take advantage of doing particular tasks several times to improve their grades. For convenience the grade scale is the following: one point for the correct answer in the tests and ten points for written tasks. This grading system is assigned for students to see their progress and to increase their motivation. As mentioned above, distance learning environment complemented the practical classes and the assessment of the obtained knowledge takes place during testing.

However, when distance learning environment is used as the primary source of study, the assessment system must be compatible with the rating adopted by the institute. According to this system, the student can get the particular number of points per lesson. And his or her number of points depends on students awareness in the material, their hard work, their attitude to the study etc. Having encountered the situation of transition from traditional way of studying to distance learning, the common assessment system used in distance course was replaced by another one. The aim was not only to assign and calculate the right number of points for each student, but to maintain their level of confidence and motivation of language studying, to create the pleasant and comfortable conditions, to excite curiosity. So, the particular number of points was assigned to each topic in the distance course including the following sections which influence the students grade: text with a set of exercises checking reading comprehension, listening section and written tasks. All sections are assessed to meet the requirements of rating system. To provide the collaborative work, the students are proposed to work in teams to create presentations, posters, portfolio, mind maps etc. The aim of these tasks is to summarize knowledge, to make the students revise the material and to demonstrate their creativity.

Conclusions. The use of distance courses as the primary sources of study can be beneficial both for students and teachers. Moreover, studying by their own pace the students can get better results and improve their skills in some types of activities. Presenting the grade scale of the course and sufficiently clear criteria of evaluating students work, we can exclude the unfair assessment. It is a good idea to provide self-assessment elements in the distance course [4, p.21]. These elements can be presented in the warming-up sections to check the understanding of key words and phrases of the particular topic, grammar structures, and the review of the previous material. Self-assessment tasks are not limited by the number of attempts and they serve as the starting point for accumulating new knowledge.

However, such activities as speaking, group discussion or team work are not provided by the distance courses to the full extent. Based on the experience of providing the distance learning environment and applying them as the additional and primary source of study, we can say that its main task is to organize the self-directed work of students, to develop skills of individual work and to provide the students with the additional materials.

References

1. Hopkins D.K., Stanley, J. C., Hopkins B.R. Educational and psychological measurement and evaluation 7th. ed. / D.K. Hopkins., J. C. Stanle, B.R. Hopkins// Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1990. – 554 p.
2. Robles M., Braathen S. Online assessment techniques/ M. Robles & S. Braathen// Delta Pi Epsilon Journal, 2002. – vol.44 (1). – p. 39-49
3. Rovai A. P. Online and traditional assessments: What is the difference?/A.P.Rovai// The Internet and Higher Education, 2000 – vol. 3(3). – p. 141-151
4. Vadaska S., Drozdovych N. Advanced MOODLE Tools in Teaching English for Specific Purposes/ S. Vadaska, N. Drozdovych//Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology. – Budapest. – VII (77), Issue: 188, 2019 Feb p.18-21

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ГОТОВНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Веліховська Алла Борисівна,

к. пед. н., доцент,
доцент кафедра методики професійного навчання
Миколаївський національний аграрний університет
м. Миколаїв, Україна

Введення. Розвиток глобального процесу інформатизації суспільства веде до формування інформаційного середовища проживання людей та нового укладу їх життя і професійної діяльності. Виникає необхідність підготовки професіоналів, здатних використовувати як наявний потенціал суспільства, так й той, що тільки формується. Це відкриває нові горизонти і можливості для організації освітнього процесу в закладах вищої освіти.

Всебічний розвиток і підготовка здобувачів до життя, їх взаємодії в інформаційному суспільстві, може бути успішно вирішена за допомогою сучасних педагогічних та інформаційних технологій. Це підвищує вимоги до професійної компетентності викладачів, зокрема вимагає готовності до постійного оновлення і безперервного удосконалення своїх професійних можливостей. Очевидним стає той факт, що однією з найважливіших професійних компетентностей педагога є ступінь його готовності до використання сучасних ІТ, зокрема при організації дистанційного навчання.

Мета роботи. Пандемія Covid-19 змусила уряди більшості країн світу запровадити карантинні обмеження. Перед закладами освіти постала проблема переведення всього процесу підготовки здобувачів у середовище дистанційного навчання. Це дало можливість: проаналізувати психолого-педагогічні проблеми організації дистанційного навчання; виявити труднощі, з якими стикнулися всі суб'єкти освітнього процесу; окреслити нові перспективи розвитку дистанційної освіти.

Матеріали і методи. Інформатизація освіти в цілому визначається дослідниками як комплекс соціально-педагогічних перетворень, пов'язаних з наповненням освітніх систем інформаційною продукцією, засобами й технологіями. ІТ є сучасною базою створення складних систем освіти, зокрема дистанційної. Необхідно відмітити, що використання інформаційних технологій тільки тоді буде вести до вирішення проблем сучасної освіти, коли розвиток інформаційної підсистеми освіти буде супроводжуватися радикальними змінами в усіх інших підсистемах: педагогічній, економічній, організаційній, психологічній тощо.

Прикладом успішної реалізації інформаційної і комунікаційної технологій стало виникнення глобальної мережі Інтернет, що має практично необмежені можливості для збору і зберігання інформації, передання її індивідуально кожному користувачу. Саме тому, ефективний освітній процес не може бути реалізованим без відповідного рівня готовності всіх суб'єктів до роботи у дистанційному середовищі.

У психології готовність у зовнішньому плані сприймається як процес формування умінь і як результат. Так, А. М. Леонтьєв виокремлює в цьому процесі такі компоненти: процес, що спостерігаємо ззовні; способи діяльності, якими оволодіваємо; готовність особистості самостійно виконувати.

У внутрішньому плані використовується розуміння готовності як психологічного стану: готовність як психічний стан – це настрій, актуалізація і пристосування можливостей особистості для успішних дій на даний момент. Стан готовності включає наступні компоненти: а) пізнавальні (розуміння професійних завдань, оцінка їхньої значущості, значення способів вирішення, представлення вірогідних змін трудової обстановки); б) емоційні (відчуття професійної честі, відповідальності, впевненості в успіху, захоплення); в) мотиваційні (потреба успішно виконувати завдання, інтерес до процесу їх вирішення, прагнення досягати успіху, демонстрація власних здобутків); г) вольові (мобілізація сил, подолання сумнівів).

Стан психологічної готовності до діяльності, як складна система, включає в себе вищезначені компоненти в їх співвідношенні з зовнішніми умовами діяльності і майбутніми завданнями щодо досягнення поставлених перед викладачем цілей. Гармонійна взаємодія цих компонентів є умовою успішної адаптації педагога до діяльності і є заставою професійного розвитку особистості.

Аналіз сучасних досліджень показав, що готовність повинна розглядатися як психологічний механізм, що функціонально пов'язує два системні утворення: особистість і діяльність. У дослідженнях Р. С. Немова готовність асоціюється зі здатністю суб'єкта освіти до конкретної поведінки і діям. В більшості робіт «готовність» розглядаються як відповідну цілісність, цілісний механізм, в якому найважливішими є дві характеристики: психологічна готовність і практична.

Результати і обговорення. Нами було проаналізовано психолого-педагогічні проблеми, що виникли в учасників освітнього процесу під час організації дистанційного навчання в умовах карантину.

За результатами опитування, в якому брали участь 389 респондентів, було окреслено коло тих проблем, з якими стикнулися здобувачі, а саме:

1. Зміна каналів отримання і передання інформації (62%).
2. Недостатній рівень сформованості моделей здійснення інформаційної комунікації (54%).
3. Низький рівень оволодіння ІТ (4,8 2%).
4. Відсутність навичок самоорганізації, слабка мотивація (86 %).
5. Руїнація соціальних бар'єрів, зміна освітніх ролей (44 %).
6. Відсутність прямого спілкування з викладачем та іншими учасниками навчання (61 %).
7. Проблеми документообігу (59 %).
8. Відсутність необхідних засобів для отримання і передання інформації (58 %).

9. Технічні проблеми, що виникають при наборі текстів з певних предметів (математичні, фізичні, хімічні формули, ноти тощо) (87 %).

10. Недостатній рівень сформованості умінь працювати з інструктивними матеріалами (27 %).

В опитуванні взяли участь 128 викладачів, які назвали основні проблеми, що на їхню думку, заважали ефективній роботі в період дії карантинних обмежень.

1. Недостатність нормативної бази, не адаптованість програм і вимог (87 %).

2. Відсутність навичок, умінь створювати дидактичні матеріали в інформаційному середовищі за допомогою відповідних сервісів і гаджетів (73 %).

3. Зміна організаційного середовища викладання (67 %).

4. Відсутність можливості вчасно вплинути на індивідуальну роботу кожного здобувача освіти (92%).

5. Трансформація каналів обміну інформації і, як наслідок, збільшення часу на зворотний зв'язок (педагогу не складно проаналізувати і оцінити роботу здобувача, проте важко пояснити, описати, оформити це відповідним чином та надіслати студентів) (66,7 %).

6. Відсутність або моральна застарілість технічного оснащення, зокрема вдома (58 %).

7. Недостатній рівень сформованості умінь створювати інструктивні матеріали за допомогою ІТ (34 %).

8. Відсутність знань і умінь вибудовувати комунікаційні моделі в інформаційному середовищі (41 %).

Висновки. Таким чином, можна зробити висновки, що основні психолого-педагогічні проблеми, що виникли при організації дистанційного навчання напряму пов'язані з тим, що:

1. Процес навчання викладачів технологіям дистанційного навчання не був системним (педагогів навчали більшою мірою для обізнаності щодо

використання елементів дистанційної освіти з метою розширення форм і методів навчання).

2. Дистанційне навчання розглядалося, як необов'язкове, тому і мотивація до його впровадження була відсутньою.

3. Відсутність нормативного забезпечення дистанційного навчання, яке б включала розрахунок годин, види і форми дистанційного навантаження, оплати праці педагогів, які працюватимуть у дистанційному режимі або використовувати елементи дистанційного навчання у своїй діяльності; правил оформлення і оцінювання учнівських робіт, тощо.

4. Відсутність єдиної консультативної-ресурсної бази для викладачів.

5. Відсутність, застарілість або невідповідність технічного забезпечення закладів освіти.

6. Відсутність або недостатність технічних засобів для організації дистанційного навчання у педагогів вдома.

Все це дає можливість переосмислити процес формування готовності і розробити нові стратегії підготовки викладачів та студентів до організації навчання в дистанційному середовищі.

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ НАОЧНОСТІ НА УРОКАХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В 5-6 КЛАСАХ

Гапоненко Лариса Петрівна

к. пед. н., доцент

Засецька Альона Станіславівна

студентка факультету іноземних мов

Криворізький державний педагогічний університет

м. Кривий Ріг

Вступ. Використання наочності під час вивчення іноземної мови не є абсолютно новою думкою в методиці, але потребує постійного вдосконалення та пошуку нових видів активності учнів на уроках. Використання різних видів наочності на уроках англійської мови є необхідною складовою для отримання бажаного результату та ефективності вивчення мови. Тому вивчення питань щодо використання різних видів наочності саме в 5-6 класах не втрачає своєї актуальності.

Мета роботи – дослідити процес використання різних видів наочності на уроках англійської мови в 5-6 класах та проаналізувати їх результативність.

Матеріали і методи. На сучасному етапі розвитку дидактики наочність визначається як принцип навчання, який ґрунтується на показуванні конкретних предметів, явищ, процесів, моделей або їх образних відтворень. Наочність як принцип навчання була уперше обґрунтована в педагогічних працях А.Я. Коменського, де він також зазначив способи використання наочності під час навчання [5]. Підтверджували важливість наочності для навчання такі педагоги, як А. Дістервег, І. Песталоцці. [7, с. 56].

В народній педагогіці принцип наочності бере своє коріння з таких висловів, як «Краще раз побачити, ніж 100 раз почути». Однак наукове формулювання належить чеському педагогу Я. А. Коменському. Принцип наочності він сформулював у вигляді правила: «Усе, що тільки можливо, представляти для сприйняття відчуттями: видиме для сприйняття - зором; те, що можна чути, - слухом, запахи нюхом; те, що належить брати на язик, -

смаком; доступне огляду - шляхом огляду. Якщо які-не-будь предмети зразу можна сприймати декількома відчуттями, нехай вони зразу ж схоплюються декількома відчуттями». [5, с. 303]. Ж. Ж. Руссо вважає, що перший розум дитини – це чуттєвий розум, відсутність власного спостереження й досвіду спричиняють велику шкоду розумовому розвитку дитини. [1]. Щодо Й. Г. Песталоцці, він казав, що визнає наочність як абсолютна основа пізнання та це є основою всякого знання. [7, с. 69].

Найбільша потреба в наочності виникає на початковому етапі навчання і по мірі переходу в старші класи, ця потреба зменшується та наочність приймає більш нові форми.

Денисенко вважає, що використання наочності на уроках іноземної мови має на меті збагачення та розширення чуттєвого досвіду учнів, розвиток спостережливості, пізнання конкретних властивостей предметів під час практичної діяльності, створення умов для переходу до абстрактного мислення, опори для самостійного навчання й систематизації навчального матеріалу [4, с. 113].

Результати й обговорення. Наочні посібники використовуються на всіх етапах процесу навчання: при поясненні нового матеріалу, при закріпленні знань, формуванні вмінь і навичок, при виконанні домашніх завдань, при перевірці засвоєння навчального матеріалу. Якість навчання залежить від правильного застосування учителем наочних посібників.

Наочність підвищує інтерес та зацікавленість учнів до навчання і робить процес засвоєння знань більш легким. Уроки, на яких застосовується наочність, наприклад, картини, ілюстрації, знімки, колекції, як правило, у всіх учнів з'являється підвищений інтерес та увагу. Багато матеріалу, який вивчається, на перший погляд важкий, але при вмілому використанні наочності стає доступним і зрозумілим.

Залежно від виду аналізатора розрізняють: слухову та зорову наочність. До засобів зорової наочності, які використовуються в процесі викладання, відносяться графічні (таблиці, схеми, карти, діаграми, демонстраційні картки,

роздатковий матеріал); образотворчі (картини, ілюстрації, малюнки, фотографії); екранні (презентації, діапозитиви, діафільми); натуральні предмети, моделі, макети, муляжі. До засобів слуховий і зорово-слуховий наочності відносяться звукові (аудіозаписи, грамзапису) і екранно-звукові (кіно- і відеофільми, кінофрагменти, рекламні ролики, фрагменти телепередач та ін.). Використання різних засобів предметної наочності на заняттях з мови важливо не тільки для створення комунікативних ситуацій, а й для роботи над мовними засобами (фонетичними, лексичними, граматичними) [8].

Забезпечення наочності вимагає значних зусиль від вчителя, але порівнюючи навчальні посібники зараз і багато років тому, можна стверджувати, що зараз вчителю набагато легше використовувати засоби наочності. У сучасних школах майже кожен кабінет оснащений телевізором, проектором, принтером, ноутбуком. Розглянемо види наочності, які використовуються в 5-6 класі при формуванні і розвитку таких навичок, як вивчення нової лексики, аудіювання, читання та вивчення граматики.

Отже, розглянемо використання наочних засобів на основі підручника English Plus 1 з теми “Sport”.

Вивчаючи нову лексику, вчитель може використовувати такі види наочності:

- демонстрацію фото предметів або речей, які є в підручнику;
- роздрукувати або знайти фото та продемонструвати на екрані ноутбука, телевізора чи проектора;
- продемонструвати цей предмет у реальному житті (м'яч, посуд та інше);
- використання цікавих вправ, в яких використовується наочність;
- використання комп'ютерних тестів або онлайн-сервісів;
- звукове супроводження слів - аудіозапис або вчитель може самостійно прочитати дітям слова.

При формуванні і розвитку навиків аудіювання, можемо затвердити, що аудіозапис в даний час є найпоширенішим засобом слухової наочності. Однак,

не слід забувати про певну обмеженість аудіозапису, а саме - відсутності зовнішнього боку природної мови: міміки, жестів, рухів. Ширші можливості надають аудіовізуальні засоби: кіно, відеозапису, які мають великі переваги в порівнянні з фонозаписами, де відсутність зорової наочності заважають сприйняттю іноземної мови. Відеофільми, кінофрагменти використовуються в цілях інтенсифікації навчального процесу і надання йому максимальної комунікативної спрямованості. За короткий проміжок часу, відведений на перегляд відеосюжету або відеофрагменту, учень отримує великий обсяг інформації відразу по двох каналах: зоровому і слуховому. Зоровий ряд допомагає краще запам'ятати мовні структури, розширити вокабуляр і стимулює розвиток мовних навичок і навичок аудіювання. В підручниках наразі майже завжди є альтернатива, учні можуть послухати аудіозапис або ж подивитися відео (Рис. 1).

Отже, при покращенні навиків слухання, вчитель може використовувати такі види наочності:

- аудіозапис
- відеозапис
- кінофрагменти
- відеофільми



The image shows a page from a textbook with a video player and comprehension exercises. The video player shows a woman speaking. Below the video are two sets of questions and a key phrases section.

4 Watch or listen and answer the questions.

- 1 Does **Liane** do any sports?
- 2 What sport does **Lewis** watch on TV?
- 3 Are there any sports **Ray** wants to try?

5 Watch or listen again and complete the key phrases.

KEY PHRASES

Talking about sports

- 1 I'm in a _____ club.
- 2 I (don't) enjoy _____.
- 3 I'm in the _____ team.
- 4 I'm a _____ fan.
- 5 I want to try _____.

Рис.1

Покращуючи навик читання, використовують:

- аудіозапис або відеозапис (перед тим, як учні читатимуть текст самостійно)
 - фотографії або малюнки до тексту (в залежності від теми тексту)
- (Рис. 2).



Рис. 2

Вивчаючи граматику, вчитель може використовувати також різні способи наочності:

- опорні таблиці, наприклад, пояснюючи правила та структуру речення необхідно використовувати опорні таблицю (Рис. 3, 4);
- відео пояснення граматичного матеріалу;
- використання комп'ютерних тестів або онлайн-сервісів при закріпленні теми;
- вправи з елементами наочності (Рис. 4).

AFFIRMATIVE		NEGATIVE		INTERROGATIVE	
I	WAS	I	WASN'T	WAS	I ... ?
YOU	WERE	YOU	WEREN'T	WERE	YOU ... ?
HE	WAS	HE	WASN'T	WAS	HE ... ?
SHE		SHE			SHE ... ?
IT		IT			IT ... ?
WE		WE			WE ... ?
YOU	WERE	YOU	WEREN'T	WERE	YOU ... ?
THEY		THEY			THEY ... ?

Рис. 3

3 2.19 Look at the phrases. Then listen to three mini-dialogues. Which phrases do you hear?

It was it wasn't	brilliant, cool, OK, great.	I went ...	to a concert, on a trip, to a tennis match, to the cinema on Saturday, to a restaurant with my parents.
The	music place(s) players food game film	was wasn't were weren't	(really) bad, boring, nice, amazing, strange, interesting, terrible.

Рис.4

Висновки. Отже, ми можемо зробити висновок, що в сучасному навчанні вчитель має багато можливостей для використання наочних засобів при опрацюванні навиків аудіювання, вивченні нових слів, граматики та читання. Важливим є правильно підібрані види наочності та вдале їх використання на уроці.

Наочність виконує розвиваючу і виховну функцію. Застосовувати наочність можна для введення нового матеріалу на занятті, його закріплення або контролю. Існує безліч видів наочності, що дозволяють задіяти в процесі навчання всі органи чуття.

Список літератури:

1. Басіна А. Методика викладання іноземної мови в початковій школі. Шкільний світ. Київ, 2007. 115 с.
2. Гончаренко С. У. Педагогічний словник / упор. С. У. Київ. Вища школа, 1999. -568 с.
3. Гринкевич Є.І. Використання коштів зорової і слухової наочності при навчанні наукового стилю мовлення. Світ науки і мистецтва: питання філології, мистецтвознавства і культурології: зб. ст. по матер. LXX міжнар. наук.-практ. конф. № 3 (70). Новосибірськ: СіБАК, 2017. С. 79-85.
4. Денисенко М. В. Побачив – запам'ятав – навчився! Як правильно використовувати наочність при навчанні читання англійською мовою учнів початкової школи. Іноземні мови в навчальних закладах. 2007. № 3, С. 112-116.

5. Коменський Я. А. Велика дидактика: вибр. пед. твори. Москва, 1982
596с.
6. Малафіїк І. В. Навчальний посібник / Київ. Кондор, 2009.- 406 с.
URL: <http://www.info-library.com.ua/books-text-4313.html>
7. Песталоцци Й. Г. Избранные педагогические сочинения. Москва,
1965. - 477 с.
8. Федчик В.А. Психологічний аналіз використання наочності в
процесі навчання української мови як іноземної. Донецький державний
університет управління, Україна. URL:
[http://www.rusnauka.com/20 PRNiT 2007/Psihologia/23808.doc.htm](http://www.rusnauka.com/20_PRNiT_2007/Psihologia/23808.doc.htm)

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

Гохман Олександр Рафаїлович

д. ф-м. н., професор,
професор кафедри фізики

Ємельянова Дар`я Володимирівна

к. п. н., доцент,
доцент кафедри західних і східних мов

Тадеуш Ольга Харлампіївна

к. ф-м. н., доцент,
доцент кафедри фізики

Державний заклад «Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»,
м. Одеса, Україна

Вступ. Національна доктрина розвитку освіти України в ХХІ столітті визначила, що головною метою системи освіти, узгодження її з сучасними потребами інтеграції до європейського освітнього простору є забезпечення високої якості освіти випускників середньої та вищої школи. Досягнення цієї мети неможливе без зміни ролі вчителя в сучасному освітньому просторі.

Якщо раніше завдання вчителя полягала в тому, щоб передати знання учням, то сьогодні він повинен навчитися і навчити учнів способам як здобувати знання, формувати навчальну діяльність і мислення, зорієнтувати їх на динамічну систему безперервної освіти у вигляді у вигляді тези «освіта через усе життя», що прийшла на зміну традиційному принципу кінцевої освіти – «освіта на все життя». Тому розвиток здатності до самоосвіти в сучасному суспільстві набуває особливої актуальності.

Одним зі шляхів оновлення змісту освіти є орієнтація на компетентнісний підхід і створення ефективних педагогічних умов формування самоосвітньої компетентності – фундаментального і своєчасного поняття, яке виникло на підставі компетентнісного підходу.

Проблема формування самоосвітньої компетентності майбутнього вчителя визначена нами як проблема формування цілісного діючого стану особистості студента, який базується на свідомому сприйнятті та вираженому інтересі до майбутньої професії вчителя і характеризується наявністю потреби, вміннями та навичками самостійно здобувати знання, управляти самостійною діяльністю із застосуванням інноваційних та інформаційних технологій на підставі інтеграції когнітивних, організаторських здібностей та вольових якостей майбутнього фахівця.

Мета. Метою статті є аналіз психолого-педагогічних джерел та виокремлення і обґрунтування педагогічних умов формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів, які сприятимуть подальшому підвищенню якості професійної підготовки та дозволять сформувати конкурентоспроможного фахівця, здатного творчо підходити до вирішення педагогічних завдань.

Матеріали і методи. Самоосвітню компетентність досліджували О. Айзенберг, С. Архангельский, Н. Бухлова, Ю. Дмитрієв, А. Добридень, А. Громцева, Г. Гусєв, Л. Колесник, І. Малкін, П. Підкасистий, Б. Райский, О. Фоміна, О. Ястребцева та ін. На підставі проаналізованих наукових досліджень зроблено висновок, що самоосвітня компетентність майбутнього вчителя являє собою сукупність ключової, базової та спеціальної компетентностей.

Проблема формування самоосвітньої компетентності майбутнього вчителя викликає необхідність визначення відповідних педагогічних умов, які мають як спільні риси, так і відмінності, що обумовлено специфікою наряду підготовки вчителя. Педагогічні умови вітчизняними науковцями визначаються як система певних форм, методів, матеріальних умов, реальних ситуацій, що об'єктивно склалися чи суб'єктивно створені й необхідні для досягнення конкретної педагогічної мети. Педагогічні умови – це структурна оболонка педагогічних технологій чи педагогічних моделей; завдяки педагогічним умовам реалізуються компоненти технології. Педагогічні умови формування

самоосвітньої компетентності в нашому випадку повинні віддзеркалювати структуру самоосвітньої компетентності майбутніх учителів і містити передбачені компоненти моделі або технології, які були обговорені нами у попередніх дослідженнях.

Результати й обговорення. Ураховуючи дидактичні принципи, компоненти та різні підходи науковців до педагогічних умов, методом експертних оцінок нами було визначено такі педагогічні умови формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів:

1. Забезпечення мотиваційно-ціннісних орієнтацій майбутнього вчителя до самоосвіти і професійного саморозвитку.
2. Активізація самоосвітньої професійної діяльності засобами інформаційно-комп'ютерних технологій (ІКТ).
3. Залучення майбутніх учителів до створення інформаційно-комунікативних комплексів дисциплін як основи розвитку самоосвітньої компетентності.

Розглянемо ці педагогічні умови детальніше.

Забезпечення мотиваційно-ціннісних орієнтацій майбутнього вчителя до самоосвіти і професійного саморозвитку. Послідовне здійснення цілісного підходу при аналізі особистості призвело до виділення важливої узагальненої форми фіксації особистісного досвіду – “ціннісність”, яка характеризується як єдність спрямованості особистості, виділення для неї певної сторони дійсності, певних відношень і усвідомлення у зв'язку з цим свого “Я”. Тому, ціннісність виступає важливою характеристикою психологічної структури особистості й визначає: 1) спрямованість суб'єкта на реалізацію певних відношень, які відповідають даній цінності, спрямованість на певну діяльність; 2) зміст уявлення про своє “Я”, що відповідає спрямованості; 3) виділення у свідомості певного предметно-діяльнісного змісту і його провідної ролі в формуванні самосвідомості особистості. У зв'язку з тим, що ціннісність визначає особливості інших компонентів психологічної структури особистості, вона розглядається як

центральна компонента психологічної структури особистості. На сучасному етапі під структурою особистості розуміють єдність, взаємозв'язок та цілісність її елементів, які можна об'єднати в чотири підструктури: 1) біологічно обумовлена підструктура темпераменту; 2) властиві для індивіда особливості форм психічного відображення – відчуттів, сприймання; емоцій і почуттів; мислення, пам'яті, волі; 3) досвід особистості (знання, вміння, навички); 4) спрямованість особистості (інтереси, прагнення, ідеали, світогляд, переконання, ставлення до себе та інших). До останньої з цих підструктур належать ціннісні орієнтації.

Значення мотивації, мотиваційного забезпечення навчального процесу важко переоцінити. Дослідження, що були проведені зі студентами, виявили, що високий рівень здібностей не може компенсувати відсутність навчальної мотивації. Водночас, навіть при невисоких здібностях можна досягти високих навчальних результатів, якщо присутній високий рівень мотивації, тобто завдяки мотивації включається так званий «компенсаторний механізм». Вихідною основою мотивації розглядається самосвідомість. У результаті самоусвідомлення починають розвиватися процеси самовизначення, самовираження, самоутвердження, самореалізації, саморегуляції, які є основою саморозвитку особистості. Сутність мотиваційно-ціннісної умови управління розвитком професійної компетентності вчителів полягає в забезпеченні конструювання такої системи дій, яка підтримує пізнавальні та інші мотиви в активному стані, що сприяє реалізації мотиваційного управління.

Активізація самоосвітньої професійної діяльності засобами ІКТ. Формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів багато в чому залежить від якісного застосування сучасних освітніх технологій, що забезпечують їх готовність до безперервної самоосвіти і продуктивної діяльності, до максимальної активності самого студента у власній діяльності. Не заперечуючи традиційної форми навчання, яка передбачає живе, творче й виховне спілкування, ІКТ надають можливість використовувати різноманітні бази даних, віртуальні бібліотеки, віртуальну реальність та елементи штучного

інтелекту, дозволяють проводити віртуальні експерименти з вартісним обладнанням, яке не завжди може бути доступним і, тим самим, сприяють активізації самоосвітньої компетентності.

Залучення майбутніх учителів до створення інформаційно-комунікативних комплексів дисциплін, як основи розвитку самоосвітньої компетентності. Дослідження останніх років ілюструють, що все частіше студенти для виконання навчальних завдань використовують сучасні інформаційні та інноваційні технології. Особливої популярності набувають Інтернет-технології, переваги яких концентруються у таких показниках, як комфортність доступу в будь-який час, простота пошуку та зручна форма отримання інформації. Ефективне використання студентами світового інформаційного потенціалу є визначальним чинником формування самоосвітньої компетентності.

З метою реалізації визначених педагогічних умов формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів розроблено навчально-методичні комплекси (НМК) з навчальних дисциплін. До структури комплексів входили три взаємопов'язані блоки: інформаційний, експериментально-практичний та діагностично-оцінний. Інформаційний блок містив у собі розроблені навчально-методичні посібники (в друкованому та електронному варіантах), тексти лекцій, довідники, підручники, робочі програми навчальних дисциплін відповідно до кредитно-модульної системи. До складу експериментально-практичного блоку включено навчально-дослідні проекти, теми курсових робіт, реферати та вимоги до їх оформлення. Діагностично-оцінювальний блок складався з тестових завдань відповідних дисциплін у друкованому та електронному вигляді, модульні контрольні роботи, комплексні контрольні роботи, контрольні роботи з перевірки залишкових знань, критерії оцінювання навчальних досягнень студентів.

Висновки. Визначені педагогічні умови, як показали тестування, контрольні заходи, результати успішності студентів, бесіди, опитування

сприяли формуванню, поглибленню та узагальненню знань та їх практичного застосування.

Заплановано подальше впровадження визначених педагогічних умов формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів.

ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ КАЛАНЕТИКИ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ДІВЧАТ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Єлісеєва Дар'я Сергіївна

к. фіз. вих., старший викладач кафедри
теорії і методики фізичного виховання
Придніпровська державна академія
фізичної культури і спорту
м. Дніпро, Україна

Введення. На сучасному етапі економічного та соціального розвитку України в умовах зниження фізичного і підвищення нервово-психологічного навантаження особливого значення набуває питання оздоровлення нації і, зокрема, дітей та молоді.

Сьогодні більшість дітей, учнів і студентів мають відхилення у здоров'ї та незадовільний фізичний стан. Останніми роками викликає стурбованість здоров'я учнів шкільного віку, серед яких кількість хронічних захворювань збільшилася майже вдвічі [2, 4].

Спостерігається значне омолодження «хвороб похилого віку», та онкологічних; є випадки інсультів та інфарктів у дітей шкільного віку. Особливої уваги заслуговує питання формування здорового способу життя у учнів старшого шкільного віку, які навчаються в загальноосвітніх навчальних закладах усіх типів, професійно-технічних та вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації, що надають повну загальну середню освіту [6].

Саме на учнів старшого шкільного віку припадає найбільше інформаційне навантаження, у тому числі пов'язане з початковою професійною орієнтацією, а також загроза «залучення» їх до шкідливих звичок таких як паління, алкоголізм та наркоманія. Обов'язковість інституту загальної середньої освіти в Україні надає унікальну можливість системно та послідовно

впливати на процес фізичного виховання та формування здорового способу життя у учнів старшого шкільного віку.

Виходячи з вищевказаного, а також згідно багатьох наукових досліджень, на перший план сьогодні виходить проблема пошуку нових форм занять з фізичного виховання, які, по-перше, носять оздоровчий характер, по-друге, являються досить ефективними щодо впливу на організм і одночасно посилюють для школярів зрізним рівнем фізичного розвитку та фізичної підготовленості.

Як відзначає низка дослідників Н. В. Москаленко, Т. Ю. Круцевич, Н. Є. Пангелова та ін., важливим чинником підвищення ефективності занять є зацікавленість школярів. Необхідно знаходити такі види фізичних вправ, щоб формувати у учнів мотивацію займатися фізичною культурою [3, 5].

Останнім часом з'являються публікації, які пропонують нові, нестандартні методики та можуть зацікавити молодь своєю сучасністю та креативністю. Одним з популярних серед молоді видів рухової активності є каланетика.

Більшість фахівців [2, 4, 5] рекомендують використовувати її як ефективний засіб зміцнення здоров'я, фізичного вдосконалення, корекції фігури, постави, що викликає великий інтерес у сучасної молоді. Однак, застосування новітніх технологій у фізичному вихованні потребує глибокого науково-методичного обґрунтування.

Мета дослідження. Науково обґрунтувати використання засобів каланетики у процесі фізичного виховання дівчат старшого шкільного віку.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження були проведені у загальноосвітніх школах м. Дніпра № 10, 66, 75. Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, наукових джерел мережі Internet, педагогічне спостереження.

Результати та їх обговорення. Низька оздоровча ефективність фізичного виховання школярів в багатьох випадках пояснюється відсутністю у них

необхідної мотивації та інтересу до стану свого здоров'я та фізичної підготовленості.

Основними причинами зниження мотиву та інтересу до занять з фізичного виховання серед школярів є: стандартизація системи побудови занять з фізичного виховання; стандартизація виконання фізичних вправ протягом тривалого часу; низький рівень знань про різновиди фізичних засобів; відсутність спеціальних знань про вплив фізичних вправ на організм людини та методичних знань з організації самостійних занять ними.

Враховуючи ці факти ми розробили експериментальну методику застосування каланетики у фізичному вихованні дівчат старшого шкільного віку, яка буде забезпечувати формування постійного інтересу до занять фізичною культурою і в той же час буде ефективна в плані зміцнення здоров'я, підвищення рівня їхньої фізичної підготовленості та рухової активності.

Каланетика (створена американською балериною Калан Пінкні) – система фізичних вправ, альтернативна травмонебезпечним варіантам аеробіки, більш ефективна стосовно термінів досягнення результатів.

Мета занять каланетикою – покращення фігури за допомогою спеціально підібраних й організованих статодинамічних вправ на розтягування різних м'язових груп. Рухи виконуються з невеликою амплітудою, часто у незручному положенні у повній статиці або напівстатиці. Акцент робиться на «проблемні» зони (шию, живіт, сідниці, стегна, спину), задіяні також важкодоступні внутрішні м'язи.

Регулярні заняття каланетикою сприяють ефективній зміні зовнішнього вигляду (зміцнення м'язів, формування гармонійної фігури) і практично не мають вікових обмежень.

Каланетика – це пасивна гімнастика, якою можна займатися в будь-якому віці, з будь-яким початковим рівнем фізичної підготовленості (є можливість чітко дозувати навантаження з врахуванням стану здоров'я). Ще одна перевага каланетики в тому, що проведення занять не потребують якихось особливих пристроїв, спеціалізованого приміщення [2, 6].

Крім доступності і посиленості вправ, які пропонує каланетика, вони мають ще цілий ряд переваг. Перш за все, це можливість спрямовано впливати на розвиток гнучкості, сили, координації як диференційовано, так і комплексно.

Особливо ефективна каланетика для розвитку гнучкості. Поєднання різноманітних пружних нахилів зі статичними фіксованими утриманнями нахилу, а також послідовність проведення вправ, яка вимагає поступового розтягування певної групи м'язів і збільшення амплітуди виконання з кожною новою вправою – все це дає можливість більш активно розвивати гнучкість.

Каланетика пропонує великий арсенал вправ, спрямованих на профілактику остеохондрозу та формування правильної постави. Крім того, можливість чіткої спрямованості та дозування навантажень дозволяє розвивати силові якості, враховуючи специфіку занять при тому чи іншому захворюванні. Всі вправи, які каланетика пропонує для розвитку сили, ґрунтуються на використанні ваги власного тіла. Сила розвивається не за рахунок величини обтяжень, а за рахунок кількості повторень.

В арсеналі каланетики є певна група вправ, що діють на м'язи, які майже не беруть участі в звичних щоденних рухах людини. Систематичне навантаження цих м'язів помітно покращує зовнішній вигляд учнів, робить їх фігуру стрункішою, що, в свою чергу, є досить вагомим мотивом для занять.

Комплекс системи вправ каланетики складається з чотирьох частин: розминка (6 вправ); гарний живіт (4 вправи), стрункі ноги (4 вправи), сідниці й стегна (5 вправ); розтягування м'язів (6 вправ); «танець живота» (3 вправи), зміцнення ніг (2 вправи).

Вправи каланетики мають вузьку спрямованість на різні частини тіла. Величина навантаження в цьому випадку прямо залежить від тривалості виконання однієї вправи й пауз відпочинку між ними. Мінімальний час утримання поз – 30 с. Заняття каланетикою для початківців передбачають 32 вправи, а для підготовлених – 56.

Як і в будь-якому іншому виді оздоровчого фітнесу (гімнастики), заняття складаються з трьох частин (табл. 1).

**Структура та зміст уроку фізичної культури з засобами каланетики для
школярів експериментальної групи**

Частина уроку	Вправи	
	Назва	Виконання
Підготовча (10-15 хв.)	Розминка	Розминка протягом якої тіло і працюючі м'язи розігріваються. Розминка значно підвищує еластичність м'язів, завдяки чому знижується ризик травми і підвищується амплітуда рухів, що робить подальші вправи максимально безпечними і ефективними. Вправи виконуються послідовно, кожна поза плавно переходить в наступну. Кожну позицію слід тримати по 60-100 секунд. ЧСС 100-110 уд.хв.
Основна (20-30 хв.)	Аеробне навантаження Блок вправ для всіх груп м'язів	Підготовка м'язів до силової частини уроку. Інтенсивна кардіопідготовка (аеробний пік ЧСС 130-140 уд.хв.). Для розвитку м'язової сили, вправи для рук, ніг, живота, спини; опрацьовуються проблемні зони з додаванням елементів стретчингу для розтягу мускулатури.
Заключна (5-10 хв.)	Комплекс вправ на розтяг	Стретчинг – для зміцнення мускулатури, зменшення больових відчуттів після силових навантажень.
	Відновлення організму	Відновлення дихання.

Спочатку проводиться розминка, під час якої необхідно розігріти м'язи, щоб уникнути травмування, та підготувати серцево-судинну систему організму до майбутньої роботи. Основної частини, в якій фітнес поєднується з силовими вправами. Та основу третьої частини складає програма стретчинга та вправи на розслаблення.

Всі вправи виконуються без перерв на відпочинок, при цьому інтенсивні рухи чергуються з диференційованим навантаженням. Таке чергування тренує витривалість, сприяє розвитку м'язової сили, дозволяє спалити велику кількість калорій і одночасно робить тренування більш комфортними. Темп рухів

варіюється в процесі заняття. Оптимальна пропорція різних навантажень підбирається індивідуально.

Висновки.

1. Аналіз науково-методичної літератури з проблем дослідження свідчить, що підвищення інтересу школярів до занять фізичними вправами багато в чому залежить від форми і змісту навчальних уроків з фізичного виховання, а також використання популярних видів рухової активності. Саме тому необхідним є підбір адекватних засобів фізичного виховання, які задовольняють вище зазначені потреби. Одним з таких засобів є використання вправ каланетики, більшість фахівців рекомендують використовувати її як ефективний засіб зміцнення здоров'я, фізичного вдосконалення, корекції фігури, постави, що викликає великий інтерес у сучасної молоді.

2. Вправи каланетики є цікавими для школярів, не потребують якогось особливого обладнання чи спеціалізованого приміщення. Вони можуть використовуватися як на уроках з фізичної культури, так і вдома. Таким чином, практичний досвід свідчить, що використання комплексів вправ каланетики підвищує ефективність занять. Вправи каланетики носять оздоровчий характер, вони є не лише ефективними для організму, а й одночасно посилюють для учнів з різним рівнем фізичного розвитку та фізичної підготовленості.

Запропонована нами методика доводить доцільність широкого застосування каланетики на заняттях з фізичної культури у закладах середньої освіти.

Література

1. Булатова М. М., Усачев Ю. А. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні. Теорія і методика фізичного виховання, 2008. С. 320-354.
2. Ковыршина Г. Д. Калланетика. Москва. «ФиС». 2001. 26 с.
3. Круцевич Т. Ю., Пангелова Н. Є. Раціональна рухова активність як фактор підвищення розумової працездатності школярів. Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпропетровськ. 2014. № 2, С. 73-76.

4. Куліш Н. М. Вплив засобів каланетики на показники фізичного розвитку та рухових якостей у студенток. Реалізація здорового способу життя – сучасні підходи: Монографія. Дрогобич: КОЛО. 2007. С. 60–63.

5. Москаленко Н. В., Єлісеєва Д. С. Вплив самостійних занять фізичним вихованням на фізичний стан старшокласників. Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпро. 2017. №1. С.197-202.

6. Характеристика каланетики, як засіб оздоровчого фітнесу. [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://q-wel.com/fitnes>.

УДК 378.1

**РІВЕНЬ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ МОБІЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ
ВИКЛАДАЧІВ ЯК КРИТЕРІЙ В СИСТЕМІ ВНУТРІШНЬОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ТА ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Ієвлєв Олександр Миколайович

к. т. н., доцент

Колодій Ігор Степанович

к. пед. н., доцент

Національний університет «Львівська політехніка»

м. Львів, Україна

Вступ./Introduction. Професія викладача є однією із найбільш творчих і складних професій, що поєднує науку, виховання та мистецтво. Педагогічна діяльність - інтелектуальна, творча діяльність педагогічного (науково-педагогічного) працівника спрямована на навчання, виховання та розвиток особистості, її загальнокультурних, громадянських та/або професійних компетентностей [1].

Основою професійної мобільності особистості, як вказує Л. Сушенцева, є динамізм її мотиваційних, інтелектуальних і вольових процесів, завдяки чому створюється індивідуальне поле готовності до професійної мобільності [2].

Можливість вступу до магістратури на педагогічні спеціальності осіб із будь якою базовою освітою, за умови успішного виконання вимог перехресного вступу, робить цю форму підготовки (перепідготовки) провідною на ринку освітніх послуг.

Мета роботи/Aim: на основі результатів проведеного дослідження визначити місце параметру «рівень професійно-педагогічної мобільності» майбутніх викладачів в системі внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти.

Матеріали і методи./Materials and methods. Запровадження до освітніх програм підготовки магістрів дисциплін «Професійно-педагогічна мобільність викладача» / «Професійна мобільність випускника закладу вищої освіти», реалізація запропонованих педагогічних умов, удосконалення організації методичної роботи базової кафедри дозволило визначити та підвищити рівень професійно-педагогічної мобільності (її особистісної та діяльнісної складових) випускників магістратури спеціальностей 011 «Освітні, педагогічні науки» / 073 «Менеджмент» спеціалізації «Управління навчальним закладом».

Результати і обговорення./Results and discussion. Професійно-педагогічні викладачі виявляють творчість, адаптивність і рефлексивність, а професійна діяльність стає для них стратегічною метою життя. Професійно-педагогічна мобільність є інтегративною якістю особистості, яка дозволяє поєднувати теоретичну та практичну готовність до здійснення педагогічної діяльності, бути професійно компетентним та т. ін.

Відомо, що система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти є сукупністю підпроцесів та двох підсистем: підсистеми оцінювання якості освітньої діяльності та вищої освіти за узагальненими критеріями, які визначаються на підставі сукупності середньозважених кількісних показників; підсистеми моніторингу та управління процесами та процедурами забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти [3]. Водночас система роботи університету з формування професійно-педагогічної мобільності майбутнього викладача в умовах магістратури виступає її функціональною ланкою. Ця система охоплює базову (-і) кафедру (-и), навчально-методичні комісії спеціальностей, «інститут» наставників, певні відділи університету та передбачає проведення методичних семінарів та виховних заходів. За таких умов параметр «рівень професійно-педагогічної мобільності» виступає критерієм якості підготовки майбутніх викладачів, а формування такої мобільності є важливим завданням закладу вищої освіти.

Висновки./Conclusions. Реалізація концепції із формування професійно-педагогічної мобільності майбутніх викладачів в умовах магістратури дозволило підвищити рівень їх мобільності. Система роботи закладу університету з формування професійно-педагогічної мобільності майбутнього викладача в умовах магістратури виступає функціональною ланкою системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти. Рівень професійно-педагогічної мобільності майбутніх викладачів є одним із критеріїв в системі внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти.

Список літератури

1. Про освіту: Закон України від 05 вересня 2017 р. № 2145-19 [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст. 380. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page> (дата звернення 02.06.2020).
2. Сушенцева Л. Проблема професійної мобільності у контексті міждисциплінарного підхід. *Теорія і методика професійної освіти*. № 1. 2011. С. 3-11
3. Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти Національного університету «Львівська політехніка». Львів: Національний університет «Львівська політехніка». 2018. URL: <http://lp.edu.ua/polozhennya-pro-svzya> (дата звернення 02.06.2020).

**РОЗВИТОК «М'ЯКИХ НАВИЧОК» МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ
ДИСЦИПЛІН ВІЛЬНОГО ВИБОРУ**

Коновальчук Марина Валеріївна,
к. пед. н., доцент
Національний університет
«Чернігівський колегіум»
імені Т. Г. Шевченка
м. Чернігів, Україна

Вступ. Виклики сучасного світу є різномірними; багатовимірними; турбулентними і швидкозмінними, що потребує в першу чергу креативних та нестандартних підходів, зміни парадигми навчання, опанування навичок 21 століття.

Перезавантаження системи вищої освіти включає багато рівнів і багато акторів (учасників), нові правила, процедури і механізми їх взаємодії для досягнення спільних цілей університетської громади. Це породжує необхідність у появі агентів змін - гнучких і мобільних викладачів та майбутніх креативних освітян з розвиненими soft skills (м'які навички). Нові для нас підходи базуються на принципах партнерства та розподіленої відповідальності, передбачають відкритість, новизну, прозорість та гнучкість, потребують посилення креативності, комунікативної культури, поліваріантності [5].

На думку дослідників тренінгових підходів М.Коновальчук, Н.Ткачової, А.Мугафарової, М.Антіпової, освіта має забезпечувати формування у студентів не лише системи знань, наукового світогляду, а й розвиток їхньої креативності, навичок самостійного наукового пізнання, самоосвіти і самореалізації у професійній діяльності (із Закону України “Про вищу освіту”, Національної доктрини розвитку освіти України в XXI столітті, галузевих стандартів вищої освіти, Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012-2021 р.). Отже, розвиток «м'яких навичок» особистості є пріоритетним напрямом сучасної

освіти, що потребує зміни викладацького інструментарію. У професійному стандарті "Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти" (2020) серед переліку функцій визначено також функцію «рефлексія та професійний саморозвиток», що посилює актуальність розвитку м'яких навичок у майбутніх учителів [3,2].

Мета роботи: Згідно з положенням про дисципліни вільного вибору студентів у Національному університеті «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка, основна мета впровадження навчальних дисциплін за вибором студента – це побудова індивідуальної траєкторії професійного розвитку, розширення загальнонаукового кругозору, поглиблення теоретичних знань і вдосконалення практичних умінь, самоосвіти, самовиховання та забезпечити індивідуалізацію навчання. Мета нашого дослідження – розробити змістовий та методичний інструментарій для кращої розробки індивідуальної траєкторії розвитку студента як фахівця та особистості.

Матеріали та методи. Ми використовували такі методи, як аналіз нормативної бази, у тому числі і проекти документів про профстандарти, що є наразі на обговоренні педагогічною громадськістю [3], порівняння підходів до розвитку навичок в освіті зарубіжжя та пострадянський і вітчизняний досвід. Методи емпіричного дослідження, анкетування та інтерв'ювання студентів, аналітичні та методологічні підходи.

Результати та обговорення. Гнучкі навички або м'які навички (англ. Soft skills) – це комплекс неспеціалізованих, важливих для кар'єри надпрофесійних навичок, які відповідають за успішну участь у робочому процесі, високу продуктивність і є наскрізними, тобто не пов'язані з конкретною предметною областю. Гнучкі навички педагога, на відміну від професійних навичок в традиційному розумінні (що розглядаються як «жорсткі», від англ. Hard skills), що не залежать від специфіки конкретної роботи, тісно пов'язані з особистісними якостями і установками (демократичність, толерантність, самоменеджмент), а також соціальними навичками (комунікація, зокрема, слухання; робота в команді, емоційний інтелект, креативність) і навіть

менеджерськими здібностями (управління часом, лідерство, рішення проблем, критичне мислення).

У сучасному виші для майбутніх учителів велике значення має розвиток креативності, критичності мислення. Сучасна освіта намагається впроваджувати інноваційні засоби, модернізувати зміст, програми, проте, на нашу думку, без кардинальних змін у стилі мислення майбутніх педагогів значних зрушень досягти неможливо. Потрібно посилити процесуальну складову підготовки майбутніх учителів, урізноманітнити soft-інструментарій методів викладання, домінантою яких має стати принцип креативності, нетворкінгу, тобто тренінгові та коучингові підходи, реалізація повноцінної проектної діяльності, фасилітація, динаміка груп.

Як результат аналізу різних теоретичних та практичних джерел, власний досвід європейського стажування, наводимо приклад анотації авторської дисципліни вільного вибору студентів *«Тренінг особистісно-професійного розвитку»* для студентів магістратури. Цей курс було апробовано протягом 2-х років на заочному відділенні і тепер він пропонується як дисципліна вільного вибору студента, спрямована на розвиток soft skills майбутніх учителів.

Основна мета засвоєння курсу полягає у формуванні вмінь є формування у студентів магістратури навичок рефлексії та цілеспрямованого особистісного та професійного саморозвитку а також знань та умінь щодо власного цілепокладання, тайм-менеджменту, розвитку комунікативних та креативних навичок, профілактики професійного вигорання тощо.

Місце навчальної дисципліни в програмі підготовки фахівців указаної спеціальності

Дисципліна *«Тренінг особистісно-професійного розвитку»* дозволяє набути студентам магістратури додаткових фахових компетенцій при опануванні циклу дисциплін професійної підготовки.

Завдання дисципліни навчити студентів сучасних технік професійного зростання (елементи коучингу, менторінгу, медіації, ненасильного спілкування

тощо) і технологій саморозвитку (техніки позитивної психотерапії, визначення пріоритетів, життєвого балансу тощо).

Основні знання та вміння, яких набуває студент після опанування цієї дисципліни

Основні знання:

- основних технік саморозвитку та професійного вдосконалення;
- специфіки цілепокладання і тайм-менеджменту;
- тезаурусу з теми саморозвитку;
- теорії М. Розенберга про ненасильницьке спілкування;
- поняття медіації і конфліктології ;
- стратегій, причин самосаботажу та роботи з ним;
- основи тайм-менеджменту та стрес-менеджменту.

Основні вміння:

- працювати з особистими цілями та планами саморозвитку;
- розвивати креативні та комунікативні здібності в професійній діяльності;
- діагностувати ступінь професійного вигорання і займатися ефективною профілактикою вигорання;
- добирати техніки самопомоги в роботі з МАК при особистих негативних станах (перевтома, стрес)
- використовувати найсучасніші технології самовідновлення і балансу внутрішніх ресурсів;
- сприяти формуванню умінь продуктивно будувати свій робочий день.

Короткий зміст дисципліни

Модуль 1. Особистісний розвиток педагога.

Т.1. Цілепокладання. План особистісного саморозвитку.

Т.2. Коучинг та арт-коучинг. Позитум-техніки в роботі педагога.

Менторінг та тьюторінг.

Т.3. Метафоричні асоціативні карти для саморозвитку та рефлексії.

Т.4. Креативність та її розвиток у педагога.

Т.5. Комунікативні здібності. Розвиток навичок самопрезентації.

Т.6. Тайм-менеджмент. Пріоритети. Самосаботаж та як з ним працювати.

Модуль 2. Тренінги професійного саморозвитку вчителя.

Т.7. Профілактика професійного вигорання. Баланс різних сфер життя педагога. Керування внутрішнім станом. Стрес-менеджмент.

Т.8. Медіація конфліктів. Ненасильницьке спілкування в роботі вчителя.

Т.9. Освіта в стилі Дзен. Інтеграція освіти та духовних практик (медитації, тілесно-рухові, дихальні практики тощо).

Обсяги навчального навантаження та терміни викладання курсу

На вивчення дисципліни відводиться 60 годин (2 кредити ЄКТС), з яких: лекційних – 14 год., практичних – 14 год., самостійної роботи студентів – 32 год.

Система оцінювання:

Поточний контроль: оцінювання виконання завдань на практичних заняттях, оцінювання 2-х модульних тестових робіт, виконання творчих проектів.

Підсумковий контроль: залік

Висновки. Отже, постає актуальне питання про створення умов, простору, за яких виявлення та розвиток власних можливостей, думок, досвіду було б для студента природною потребою, що в цілому сприяло б його особистому розвитку, а не «відсижуванню» на парах. Так з'явилася ідея створення курсу вільного вибору в стилі «soft» та відповідно, методичного інструментарію.

На думку фахівців неформальної освіти Н.Трамбовецької, О.Іванік, М.Гавінек-Дагаргулія, А.Каравай, В.Яцик, у неформальній освіті давно поширена робота з креативністю та культурою за допомогою створення середовища, формування платформи, на якій би розвивалась тренінгова

діяльність, дискусія, дебати, вияв різних думок, постійні фітбеки, аналіз і рефлексії [2,6].

У формальну освіту такі підходи тільки набувають популярності, багато уваги приділяється розвитку soft skills у формі обговорення між учасниками з певної теми, глибоке відпрацювання практичних навичок.

Важливо, щоб між учасниками освітнього процесу під час проходження дисциплін вільного вибору переважав демократичний стиль взаємин. Тренінгові, групові формати, інноваційні техніки надають студенту широке поле нової для нього діяльності, тим самим сприяє появі нового кола інтересів, формування soft skills майбутніх педагогів і потім, через них, здійснює вплив на формування переконань та світогляду, зрештою змінюючи «ментальну мапу» освіти загалом.

Література

1.Електронний архів «Ваш психолог» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://psy.rv.ua/category/kategoriya/trenerska-valiza/vpravi-dlya-treningiv>. – Вправи для тренінгів.

2.Ідеї, рішення, натхнення. Посібник для тренерів неформальної освіти / Наталія Трамбовецька, Оксана Іванік, Марта Гавінек-Дагаргулія, Альона Каравай, Віра Яцик. – Київ, 2015. – 104 с.

3.Проект Професійного стандарту «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-dlya-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-profstandartu-za-profesiyami-vchitel-pochatkovih-klasiv-zzso-vchitel-zzso>

4.Тарарина Е. В. Арт-коучинг. Техники пРОСТых решений / Е. В. Тарарина. – К. : Саммит-книга, 2015. – 88 с.

5.Техніки розвитку soft skills студентів // під ред. Коновальчук М.В., Ткачова Н.Г., Мугафарова А.Л., Антіпова М.Ю. – Чернігів: ФОП Баликіна С.М., 2019.-62 с.

STORYTELLING ЯК МЕТОД ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Кошно Людмила Максимівна
методист з питань початкової освіти
Відділ освіти виконавчого комітету
Гребінківської міської ради
м. Гребінка, Україна

Вступ. Розвиток зв'язного мовлення є чи не найважливішим принципом навчання рідної мови у початкових класах та є надзвичайно актуальною проблемою на сьогодні. Тому завдання школи – забезпечення розвитку зв'язного мовлення учнів на уроках.

На нашу думку, одним із найефективніших методів розвитку зв'язного мовлення молодших школярів є Storytelling, який розвиває фантазію дитини та виступає «ключем, за допомогою якого можна відкрити джерела думки і слова» (В. Сухомлинський).

Мета роботи. Розкрити сутність методу Storytelling та особливості його використання у формуванні мовленнєвої компетентності молодших школярів.

Матеріали і методи. Теоретичні основи та значення Storytelling як методу обміну знаннями й досвідом (донесення ідей, розкриття понять, причинно-наслідкових зв'язків) через оповідання, казки, розповіді та історії досліджували як вітчизняні, так й іноземні вчені: Х. Айяр, А. Акгун, Д. Брайнт, Д. Вілсон, Р. Гілл, Х. Кескин, П. Монг, П. Сміт, А. Сіммонс, Д. Соле, М. Шумейт; Н. Бондаренко, С. Гузенков, Н. Гущина, К. Гопіус, О. Караманов, О. Колесниченко, О. Фадєєва, О. Чесноков, Я. Яненко та інші. Проблему розвитку зв'язного мовлення розглядали у своїх наукових працях такі вчені як А. Венгер, Л. Виготський, Л. Войтко, О. Горошковська, Т. Ладиженська, А. Каніщенко, М. Пентилюк та інші.

Методологічну основу дослідження склали загальнофілософські методи пізнання. За допомогою методів аналізу, синтезу, порівняння були досліджені

сутність та значення методу storytelling загалом та у формуванні мовленнєвої компетентності молодших школярів зокрема. Проблемно-пошуковий метод було використано при розробці орієнтовних завдань для учнів молодшої школи. За допомогою методу логічного узагальнення була забезпечена послідовність проведення дослідження.

Результати та обговорення. Про Storytelling можемо говорити, починаючи з виникнення різноманітних оповідок, проте як метод його вперше описав Девід Армстронг у книзі «Managing by Storying Around: A New Method of Leadership» [1]. Він використовував Storytelling як метод управління людьми (менеджменту), обґрунтовуючи це тим, що за допомогою історій можна досягти набагато кращого результату, ніж за допомогою наказів, правил чи директив.

Наукові джерела стверджують, що саме відтоді керівники найуспішніших у світі компаній додали вміння розповідати історії в набір ключових інструментів лідерства й запровадили спеціальну посаду корпоративного оповідача. Крім менеджменту Storytelling також активно використовується в маркетингу, журналістиці, психології та інших сферах. Підтвердженням цьому є те, що за версією журналу «Harvard Business Review» Storytelling було визнано найкращою бізнес-ідеєю 2006 року.

Разом з тим, цей метод постійно удосконалюється, набуває нового змісту та форм і синтезує здобутки кількох галузей науки – соціології, журналістики, медіа, реклами, PR-комунікацій, культурології, мовознавства, психології, педагогіки, лінгводидактики, театрознавства та інших [2, с. 132].

Основними функціями Storytelling є:

- спонукальна, яку ще називають мотиваційна – надихає на новий проєкт, ініціативу;
- об'єднувальна – слугує інструментом розвитку дружніх стосунків, колективної культури, спільної ідентичності;
- комунікаційна – підвищує ефективність спілкування;
- впливу – урізноманітнює мотивацію, зміцнює авторитет лідера, формує суспільно корисні переконання;

- практична, яку ще називають утилітарна – спрощує доведення завдання чи проєкту [2, с. 133].

Метод розповідання історій активно використовується в освіті та є всепредметним – його можна з легкістю використовувати незалежно від віку, дисципліни та теми. Цей метод впливає на соціалізацію здобувачів освіти, розвиває у них здатність: обробляти й запам'ятовувати інформацію; логічно й критично мислити; аргументувати, виробляти особисту позицію; презентувати власні ідеї; використовувати і збагачувати власний досвід, знання, по-новому комбінувати їх; бути цікавим співрозмовником; оминаючи критику вказувати на недоліки; володіти мовним матеріалом, komponуючи його залежно від умов і мети спілкування, розвивати емоційний інтелект [2, с. 134].

Розглянемо застосування Storytelling у молодшій школі. Варто наголосити, що знання, які здобувають учні початкової школи є фундаментом для тих знань, які будуть здобувати учні у середній та старшій школі. І надзвичайно важливим етапом у цьому є розвиток зв'язного мовлення молодших школярів (учень повинен навчитися вільно висловлювати свою думку).

Особливості застосування даного методу у молодшій школі зумовлюється такими фактори:

- 1) характерними рисами молодших школярів: підвищеною емоційністю та активністю, надмірною вразливістю, любов'ю до тварин, часто егоїзмом, переважанням наочно-образного мислення з елементами абстракції, розвитку вольових якостей дитини. У молодших школярів зберігаються потреби у грі (через гру сприйняття того чи іншого явища чи предмета відбувається набагато швидше та ефективніше), потреби у зовнішніх враженнях, у спілкуванні та у русі;

- 2) діджиталізацією життя, що проявляється через надмірне використання різноманітних гаджетів у різних сферах діяльності. Це призводить до звикання дітей до швидкого темпу життя, візуального пізнання світу навколо (те, що оточує тут і зараз) і взагалі (існування інших країн, народів, природних явищ

тощо), зміни їх психічного стану та емоційного інтелекту, залежність від гаджетів та зниження комунікативної функції.

Враховуючи вище сказане та мету, якої хочемо досягти у розвитку зв'язного мовлення (опис змін, мотивація, моделювання проблемних ситуацій, закріплення навичок), пропонуємо вчителю використати Storytelling з такою умовою – всі слова у тексті повинні починатися з однієї літери (це цікаво та незвично, що важливо у навчанні молодших школярів). Наприклад:

«Світає...

Сонно струшує срібні сльози стиглий сонях. Сколихує сокровенні струни серця своїм співом соловей, скрекоче сорока. Синьоока Соломійка спинилась серед саду, смакує стиглу смородину. Слизак сповзає слизькою стеблинкою. Соломійка схаменулася, спритно сфотографувала створіння. Сніданок спокушає солодом: свіжа сметанка, смажений сирник, свіжовичавлений сливовий сік. Смачний сьогодні сніданок. Сивеньке совеня спить собі смирененько. Ставок стиха схлипує – сомики стрибають, схвильовуючи синьо-сіривату скатертину. Скупався селезень. Сердита сойка сполохала світ своїм свистом. Срібною стрічкою села (стежкою) спішить Соломійка:

– Скоріше сюди. Сонечко сходить! Славку, Світланко, Софійко, Степанку! Скільки світла!» [розроблено автором].

Для розвитку мовленнєвих навичок важливим є вирішення таких завдань: знайти у тексті власні назви, в окремих реченнях дієслова замінити антонімами, синонімами, знайти словосполучення, вжиті у переносному значенні, знайти у тексті слова, що означають назви кольорів, відшукати спонукальні речення, речення зі звертанням тощо. Крім того, важливим завданням є продовження історії або складання нової самими учнями, дотримуючись попередніх вимог (важлива батьківська підтримка та допомога).

Такі незвичайні історії, по-перше, зацікавлять учнів, по-друге, розкриють красу та багатство рідної мови; по-третє, допоможуть активізувати мисленнєву та пошукову діяльність учнів, збагатити їх словниковий запас, покращити артикуляцію, підвищити рівень соціалізації (при роботі в групах), розвинути

фантазію (вигадку) та уяву в учнів, логічне мислення, а також здобути знання з інших предметів (наприклад, по території якої області протікає річка, згадана у тексті) тощо (рис. 1). Таким чином, використання методу Storytelling має велике дидактичне та виховне значення.

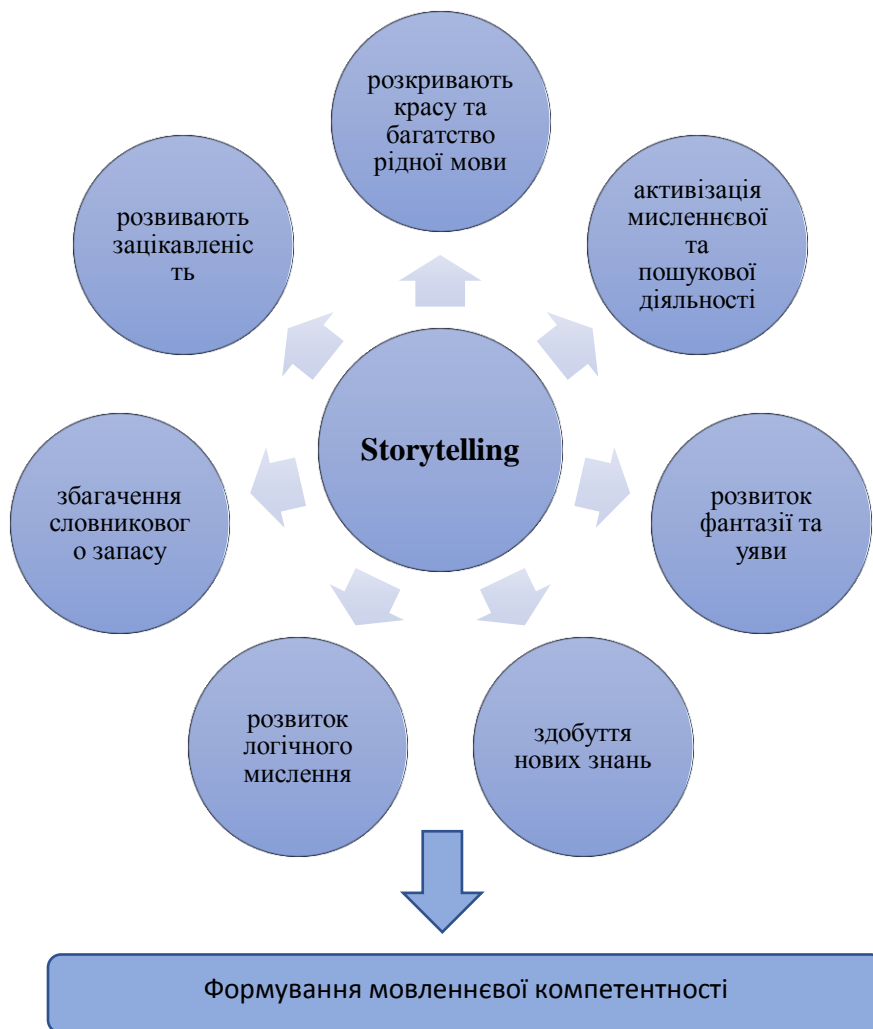


Рис. 1. Значення Storytelling у формування мовленнєвої компетентності молодших школярів

Висновки. Отже, в еру діджиталізації, яка має значні переваги, набуває особливої актуальності потреба розвитку звязного мовлення дітей молодшого шкільного віку. Одним із методів досягнення цієї мети є метод Storytelling, який передбачає складання сюжетних історій, кожне слово яких починається з певної літери. Таке розповідання історій розвиває фантазію, логічне мислення, зв'язне мовлення, пошукову діяльність, здатність аналізувати та аргументувати,

формує емоційний інтелект. Проте, залишається відкритим питання розробки методичних рекомендацій використання Storytelling в освіті та створення банку історій, чому і будуть присвячені наші наступні праці.

Література:

1. David G. Armstrong. *Managing by Storying Around: A New Method of Leadership*. Crown Business, 1992, 272 p.

2. Бондаренко Н. Storytelling як комунікаційний тренд і всепредметний метод навчання / Н. Бондаренко // Молодь і ринок. – № 7 (174). – 2019. – С. 130-135.

УДК 37.02

**ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ
ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА
НА ПРОДВИНУТОМ ЭТАПЕ**

Крысенко Татьяна Васильевна

к. филол. н., доцент

Суханова Татьяна Евгеньевна

к. филол. н., доцент

Национальный фармацевтический университет

г. Харьков, Украина

Введение. Информационно-коммуникативные технологии (ИКТ), необходимость применения которых при преподавании иностранных языков не вызывает сомнения, продолжают стремительно развиваться. То, что казалось невозможным ещё лет 20 назад, сейчас стало повседневным явлением. Это связано с распространением Интернета и связанных с ним коммуникационных технологий (электронная почта, форумы, мобильные образовательные приложения и т.п.), способов организации и хранения информации (YouTube, Picassa и др.). В современных работах исследуются возможности использования социальных сетей, блогов и т.п. в дистанционном обучении иностранным языкам [4]. Немалую роль в скачке развития ИКТ в обучении иностранным языкам сыграла, как ни странно, пандемия 2020 года, которая вызвала вынужденную изоляцию преподавателей и студентов. Возникла острая необходимость быстрого, мобильного перевода очных курсов на дистанционные рельсы и использования новых методических приёмов.

Цель работы. Авторы поставили перед собой цель найти оптимальный подход к созданию дистанционного курса обучения РКИ в негуманитарном вузе на продвинутом этапе.

Материалы и методы. Работа основана на анализе методической и педагогической литературы в области преподавания русского языка как иностранного, обзоре методически успешных образовательных интернет-ресурсов, а также личном опыте преподавания русского языка как иностранного авторов. Используются следующие методы: анализ, синтез, сравнение и классификация.

Результаты и обсуждение. Сначала обратимся к истории использования ИКТ в практике преподавания иностранных языков. Исследователи выделяют 5 этапов [2, с.142]. Первый этап – тренажёрный (тренировочный) – 80-е годы XX века. Для него характерно использование компьютера как средства тренировки и овладения учебным материалом. Обычно использовались подстановочные и трансформационные типы упражнений, в которых учащиеся исправляли грамматические ошибки и совершенствовали речевые умения. Второй этап – имитационно-игровой. Предусматривает имитацию общения на изучаемом языке. Упражнения направлены на развитие устной речи обучаемых. Третий этап – референтный (энциклопедии, базы данных и словари) – конец 90-х годов XX века. Цель: помочь преподавателю иностранного языка сформировать механизмы монологической речи обучаемых. Четвёртый этап – социальный (социальные сети, блоги, форумы, электронная почта и др.) – развитие диалогической речи путём общения с носителями языка. И пятый этап – сетевой (создание среды обучения) – современный этап развития технических средств обучения. Цель: создание комплекса разнообразных учебных материалов (интерактивных упражнений, электронных учебников, приложений, дистанционного обучения).

Для перехода продвинутого этапа обучения РКИ на дистанционную форму преподаватель русского языка как иностранного может использовать готовые компьютерные учебные материалы или создавать новые на основе уже имеющихся технологий. Это позволяет говорить о создании особой электронной образовательной среды по РКИ. Принципы построения такой среды изложены в работах Э.Г. Азимова и А.Н. Богомолова [1; 3]. В научно-

методической литературе описаны методические приёмы создания собственных учебных материалов на основе ресурсов Интернета с использованием уже готовых программных средств. Такие приёмы описаны в работах П.В. Сысоева, М.Н. Евстигнеева и С.В. Титовой [5; 6, с.81]. Если говорить об использовании уже готовых интернет-ресурсов, то в методической литературе отмечается 5 видов их использования (в виде веб-файлов для студентов): список по теме, собрание ресурсов по теме, ссылки с заданиями, чтение и обсуждение тем и проблем, представленных на ресурсах того или иного сайта, Интернет-проект. Остановимся на некоторых особенностях перечисленных учебных материалов.

Список по теме представляет собой список Интернет-сайтов с текстовыми материалами по изучаемой теме. Например: www.rus-on-line.ru, www.gramota.ru, www.grammar.ru.

Собрание ресурсов по теме предполагает не только сайты, но и аудиоматериалы, видео, анимацию и др. по изучаемой теме.

Ссылки с заданиями содержат ссылки на различные сайты по изучаемой теме. Каждая ссылка, в свою очередь, содержит задания и вопросы к содержанию текста, находящегося в Интернете.

Чтение и обсуждение тем и проблем, представленных на ресурсах того или иного сайта. Студентам предлагается не только ознакомиться с рекомендованными преподавателем материалами, но и выразить собственное мнение, принять участие в дискуссии.

Самым сложным типом организации занятий на основе Интернет-ресурсов, который обретает всё большую популярность, является Интернет-проект, или Webquest. В его основе – сценарий организации проектной деятельности по определённой теме. Первые четыре вида описанных приёмов направлены на поиск, отбор, классификацию интернет-ресурсов, а последний предусматривает как обязательный элемент творческую деятельность учащихся, формирует коммуникативную компетенцию. Образцы веб-квестов приведены в различных работах [3; 5].

Все эти методические приёмы позволяют осуществлять важные действия при обучении иностранному языку: находить тексты по теме урока по определённым признакам, выделять основную информацию и второстепенную, определять причинно-следственные связи, прогнозировать развитие явлений, действий, обобщать факты, оценивать достоверность и актуальность информации, создавать свои версии развития событий и т.п.

Учитывая цели и задачи обучения РКИ продвинутого этапа в фармацевтическом вузе, мы будем исходить из необходимости создания принципиально нового учебного комплекса, который бы предусматривал чёткое регламентирование деятельности тьютора (выход на видеосвязь с учащимися для выполнения строго определённых заданий) и контроль самостоятельной деятельности учащихся. Каким именно должен быть подобный учебный комплекс?

Опыт практической работы в иностранной аудитории и опыт «удалённой» работы со студентами позволил нам сформулировать такие особенности и принципы нового учебного комплекса: эффективное управление учебной деятельностью студентов, порционная презентация учебного материала, наличие подробных комментариев для деятельности студента, наличие достаточного количества презентаций и аудиоматериалов, минимизированное время видеоконтакта с тьютором, наличие продуманной оптимальной системы контроля.

В Интернете можно найти массу программ, которые могут помочь преподавателю создавать материалы для такого комплекса. Кроме самых распространённых Word и PowerPoint, существуют более сложные программы, действующие на основе оболочек. Они построены на определённых алгоритмах и могут наполняться преподавателем самым различным лексико-грамматическим материалом. Например, программа Hotpot.uvic.ca – Hot Potatoes содержит задания на поиск соответствия, вставку пропущенного слова или конструкции, также в ней можно составлять кроссворды, викторины и тесты (четыре типа заданий) с включением аудио- и видеоматериалов, собирать

«рассыпавшиеся» фразы. Эту программу отличает то, что интерактивные задания возможно сохранять в архиве и использовать их в интерактивном режиме без подключения к Интернету (что немаловажно в условиях не всегда хорошей работы Интернета). С помощью программы Quizlet.com можно создавать тестовые задания и размещать их в Интернете. И очень интересная программа Voki.com. В ней можно создавать персонажей, записывать для них речь и писать им тексты. Данные персонажи будут говорить на языке написанных текстов, смогут имитировать общение на изучаемом языке с другими персонажами и т.д. Это можно внедрять как в материал аудиторных, так и внеаудиторных занятий. Основное преимущество данных программ в том, что при создании интерактивных заданий преподавателю не нужно обладать знаниями программирования. Эти задания доступны учащимся в любое время, при их выполнении учащиеся могут общаться не только с преподавателем, но и друг с другом.

Выводы. Таким образом, интернет-технологии обладают значительными образовательными возможностями, которые могут найти применение в преподавании РКИ. Не вызывает сомнения необходимость их использования. Использование информационно-коммуникативных технологий в учебном процессе преследует решение конкретных лингво-методических целей и задач: чтение, развитие устной и письменной речи, поиск необходимой информации, тестирование.

На наш взгляд, дистанционные технологии являются более перспективными, так как на их основе можно строить новые формы обучения. Следует заметить, что организация виртуальной образовательной среды – процесс достаточно сложный. Он предполагает в частности: создание дистанционных курсов, электронных учебников и словарей, участие в образовательных порталах. А это всё требует совместных усилий не только коллективов филологов-практиков и методистов, но и программистов. Так как информационно-коммуникативные технологии непрерывно развиваются, то с

ними развивается и методика преподавания РКИ, которая учитывает новые тенденции.

Литература

1. Азимов Э.Г. Массовые открытые он-лайн курсы: проблемы создания и использования в обучении РКИ // Проблемы преподавания филологических дисциплин иностранным учащимся: Материалы IV Международной научно-методической конференции. Воронеж: Научная книга. 2016. С. 10—13.

2. Альджалут К.В. Электронная лингводидактика в обучении русскому языку как иностранному // Вестник Чебоксарского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2018. №2 (98). С.141-148.

3. Богомолов А.Н. Виртуальная среда обучения русскому языку как иностранному. Лингвокультурологический аспект. М.: Макс Пресс, 2008. – 320 с.

4. Кудинова Г.Ф. и др. Мониторинг русскоязычных образовательных интернет-ресурсов, связанных с изучением и преподаванием русского языка // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2018. №3. С.101-113.

5. Сысоев В.П., Евстигнеев М.Н. Методика обучения иностранному языку с использованием новых информационно-коммуникационных Интернет-технологий. – М.: Глосса Пресс, 2010. 220 с.

6. Ярославская И. И. Методика создания учебных материалов по русскому языку как иностранному (с помощью ресурсов интернета) // Сибирский педагогический журнал. 2012. №5. С.80-83.

МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ АРТ-ПЕДАГОГІКИ В РАМКАХ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ

Кузь Тамара Григорівна

методист навчально-методичного центру
професійно-технічної освіти у
Дніпропетровській області
м. Дніпро, Україна

Анотація: У статті розглянуто методологічні засади арт-педагогіки, можливе використання певних арт-терапевтичних методів і прийомів на уроках зарубіжної літератури, що мають позитивні результати в роботі зі здобувачами освіти.

Ключові слова: арт-терапія, арт-педагогіка, креативність, рефлексивна орієнтація, спонтанна творчість, асоціативний образ, самовираження.

Сучасний освітній процес вимагає від педагога нового підходу до навчальної діяльності, вибору таких форм і методів, які сприяли б розвитку й вихованню особистості здобувача освіти.

Зміст освіти сьогодні вдосконалюється, акцентується увага на розвитку творчих та інтелектуальних здібностей здобувачів, корекції їх емоційно-вольової сфери, а тому на зміну традиційним приходять новітні технології.

У XXI ст. проблеми формування читацьких інтересів і потреб як засобів пізнання світу та самопізнання особистості на уроках української (зарубіжної) літератури є актуальною. Водночас моніторингові дослідження, теоретичні та емпіричні спостереження, соціологічні дослідження й анкетування результативності навчально-виховного процесу останніх років дають підстави констатувати загальне падіння читацької культури учня, зниження інтересу до літератури, а отже, негативні тенденції емоційного розвитку молоді.

Серед причин, що спричинили негативні явища, можна виділити такі об'єктивні й суб'єктивні чинники, як зниження економічного та морально-культурного рівня життя суспільства; засилля мас-медійної культури;

захоплення комп'ютерними технологіями, Інтернетом та відсутність комплексної програми розвитку читацької культури особистості.

Варто наголосити, що процес сприймання здобувачами освіти творів зарубіжної літератури має певні труднощі, пов'язані насамперед зі специфікою читання перекладних літературних текстів, які репрезентують особливості духовного розвитку інших культур.

Отже, аналіз реального стану вказаної проблеми дає змогу зробити висновок про те, що Нова українська школа потребує таких методик, які б змінили ставлення здобувача освіти до художніх творів, сприяли б читацькій діяльності, розвивали емоційно-вольову сферу особистості, зв'язне мовлення, виховували культуру роботи в малих групах. Такою методикою може стати арт-педагогіка, що представляє собою сукупність методик, побудованих на використанні різних видів образотворчого мистецтва з метою виховання, розвитку й корекції особистості в рамках навчально-виховного процесу і ставить перед викладачем ряд завдань:

- урізноманітнити методи навчання й виховання, увівши в навчально-виховний процес сукупність прийомів, побудованих на використанні творів образотворчого мистецтва;
- розширити коло пізнавальних інтересів здобувачів освіти;
- полегшити сприйняття ними дидактичного матеріалу;
- засобами арт-педагогіки формувати творчу, естетично розвинену особистість, адаптовану до умов сучасного життя.

На становлення особистості впливає безліч факторів, у тому числі і знайомство з різними видами мистецтва, яке сприяє вираженню почуттів і думок.

Першу спробу узагальнити досвід застосування мистецтва як засобу комплексного виховного, розвивального й корекційного впливу на особистість зробили у своїй книзі «Арт-педагогіка і арт-терапія у спеціальній освіті» (М.: Видавничий центр «Академія», 2001) І. Ю. Левченко, К. А. Медведєва,

Л. М Комісарова і Т. А. Добровольська та мова в ній іде про учнів з відхиленням у розвитку.

Гадаю, що застосування методів арт-педагогіки можливе не лише у спеціальних, а й у загальноосвітніх школах чи закладах професійної (професійно-технічної) освіти.

Арт-педагогіка, як і будь-який напрямок у педагогіці, не може існувати без опору на психологічне підґрунтя. Адже справжній вчитель/викладач проводить уроки з урахуванням психології здобувачів освіти. Без цього неможлива реалізація як виховної, так і дидактичної та розвивальної мети. Тому закономірним здається те, що викладач у ході проведення уроків і позакласних заходів звертається до мистецтва як до засобу впливу на психіку здобувача освіти.

Застосування методів арт-педагогіки розширює коло пізнавальних інтересів молоді, допомагає засвоєнню дидактичних знань, служить засобом виховання, формування творчої особистості. За допомогою арт-педагогіки викладач має можливість не лише виховувати естетичні смаки, а і спонукати до свідомого заглиблення в себе, до самопізнання, викликає бажання самореалізації. Наголошую, арт-педагогіка і не претендує на лікувальні можливості арт-терапії, за своїми завданнями в певній мірі вона пересікається з нею. Тому, на мій погляд, у арт-педагогіці можливе використання певних арт-терапевтичних методів і прийомів, що матиме позитивні результати в роботі зі здобувачами освіти закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Як характерні для арт-терапії елементи А. Копитін, автор книг «Основи арт-терапії» (СПб.: Лань, 1999), «Теорія і практика арт-терапії» (СПб.: Пітер, 2002), «Арт-терапія в загальноосвітній школі. Методичний посібник» (СПб.: Академія Постдипломної педагогічної освіти, 2005), визначає наступне:

- рефлексивна орієнтація занять, що має стимулювати здобувачів освіти до аналізу продуктів творчої діяльності з точки зору відображення в них власних особливостей і переживань;

- спонтанність творчих актів із вільним вибором здобувачами змісту і засобів зображувальної діяльності, а також свідома відмова викладачем від оцінки художньо-естетичних достоїнств продуктів його творчої діяльності;

- більша увага педагога до комунікативних умов діяльності навчальної групи, що включають високий рівень взаємної толерантності учасників занять, емоційну гнучкість викладача, прийняття ним особливостей творчої індивідуальності у ненав'язування своєї думки.

Відповідно до визначених А. Копитіним характерних елементів арт-терапії, у арт-педагогіці пропоную використовувати творчі завдання рефлексивної орієнтації.

Наприклад, працюючи над описом картини, доречно використати не одну, а декілька ілюстрацій, різних за своїм емоційним навантаженням. Не нав'язуючи власної думки, пропонуємо учасникам уроку вибрати картину, яку вони хотіли б описати. Вислуховуємо думки присутніх на уроці: що бачить кожен у даній картині. Коректно виправляємо лексичні і граматичні помилки у відповідях. Пропонуємо, описуючи картину, відповісти ряд запитання:

- Чому саме цю картину ти обрав для опису?
- Чи відповідає її настрій твоєму внутрішньому настрою?

Такий підхід дає можливість глибше заглянути у внутрішній світ особистості. Виховна мета в такому випадку ставиться на рівні з дидактичною й вимагає продовження контакту із здобувачами освіти, чий настрій викликає занепокоєння.

Не просто побачити, а й допомогти - таке завдання стоїть перед викладачем: завдання, що спонукають до спонтанної творчості із вільним вибором учасниками уроку, змісту й засобів зображувальної діяльності.

Наприклад:

- у ході знайомства зі змістом твору пропонуємо за бажанням намалювати ілюстрації до окремих епізодів (за вибором учня). А як доповнення до домашнього завдання – ліплення з пластиліну, кондитерської мастики,

солоного тіста, випалювання тощо на тему прочитаного твору, але також лише за бажанням;

- створення таких комунікативних умов діяльності навчальної групи, які передбачають взаємну толерантність і емоційну гнучкість викладача: колективне обговорення картини, ілюстрації тощо.

На практиці як арт-педагогічні можуть застосовуватися й такі методи, які використовують фахівці арт-терапевти. Так, у виховній роботі після уроків викладач може використати деякі графічні методи. Наприклад, тест Р. Сільвер «Намалюй історію». Основним призначенням цього методу є діагностика емоційних порушень, у тому числі й депресій. Депресивний стан може визначатися за характером малюнків (зображення сумних, самотніх людей чи таких, що знаходяться в небезпеці.) схильність до зображення в малюнках деструктивних відносин між персонажами, за свідченням арт-терапевтів Р. Сільвер і Д. Еллісон є не лише показником агресивності, а також може маскувати депресивний стан і навіть суїцидні тенденції.

Арт-терапевтична діяльність може мати колективний, груповий чи індивідуальний характер. До індивідуальної арт-терапії у загальноосвітніх навчальних закладах та в закладах професійної (професійно-технічної) освіти можна віднести індивідуальні завдання, які визначаються самими здобувачами освіти у співбесіді з учителем/викладачем. Наприклад, звертаючись до присутніх з відхиленнями в поведінці чи інтелектуальному розвитку, з емоційними розладами, ставимо запитання:

- Що ти міг би намалювати (зліпити)?
- Які дібрав би ілюстрації до цього уроку?

Робота може проводитися з допомогою вчителя/викладача, який не лише коментує її, а й намагається з'ясувати почуття учня, його внутрішній стан, шукає шляхи корекції.

Досить поширеними в арт-педагогіці є й методи, що їх пропонують вітчизняні фахівці кафедри психології Черкаського університету М. І. Стась та

І. М. Сергієчко. Наприклад, малювання під музику почуттів, викликаних прочитаними творами, малювання поезії.

Цікавим є використання значення кольорів для аналізу твору, образу героя, епохи чи самоаналізу. Відомо, що кольори самі по собі, незалежно від предметів, які ними намальовані, мають велику силу впливу на почуття. Чим простіші кольори, тим вони більше впливають на людину. Наприклад, на увагу заслуговують пов'язані з арт-педагогікою завдання такого типу:

- створити асоціативний образ, що розкриває світовідчуття, ідеали героя, автора чи цілої епохи, описати його кольорову гаму (наприклад, доба бароко асоціюється з яскравою вогненною квіткою, що ніби виростає з полум'я);

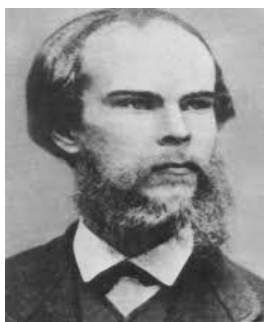
- за допомогою сполучення кольорових абстрактних плям виразити власний внутрішній емоційний стан під час прослуховування поетичних творів. Це завдання можна ускладнювати, співставляючи малюнки до поезій різних авторів і аналізуючи причини неоднозначного емоційного сприйняття, відображеного кольоровою гамою.

Отже, уміле введення асоціативно-образного використання кольору в пізнавальній діяльності ефективно впливає на розвиток функції мислення, емоцій, почуттів і розглядається як важливий чинник створення атмосфери творчого спілкування, нового бачення себе і світу.

Поділюся досвідом щодо використання завдань з елементами арт-педагогіки на уроках зарубіжної літератури для здобувачів закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Підручник 2018 року для 10 класу Ю.І. Ковбасенка «Зарубіжна література», рівень стандарт за програмою, запровадженою у вересні 2018 року:

- Співставлення картин різних художників. Портрет Поля Верлена роботи П'єра Птіфіса та Сезанна Поля.



П'єр Птіфіс



Сезанн Поль

Завдання:

- Уважно подивіться на ці портрети. Яку різницю в зображенні поета ви помічаєте?

- Який з портретів більше відповідає вашому уявленню про Поля Верлена? Чому?

- Чи є сенс, на вашу думку, демонструвати на уроці обидва портрети? Чому?

- Складіть короткі звернення до кожного з художників, висловивши захоплення їхнім талантом, відзначивши те нове, що ви відкрили для себе в Поля Верлена, висловіть подяку.

- Які узагальнені, абстраговані життєві висновки ви зробили для себе?

▪ Абстрагований малюнок. Визначення настрою, характеру героя та власних почуттів за допомогою кольору.

Знайомство з романом Ф. Достоевського «Злочин і кара» (з романом Оскара Вайльда «Портрет Доріана Грея»). Викладач (здобувачі освіти) виразно читає(-ють) роман, учні отримують завдання:

- Накресліть прямокутник і поділіть його вздовж на дві рівні частини. На одній за допомогою кольорових олівців абстрактно (лініями, плямами, абстрактними малюнками, геометричними фігурами тощо) зобразіть внутрішній стан Родіона Раскольнікова – головного героя роману Ф. Достоевського (зобразіть внутрішній стан Доріана - головного героя роману Оскара Вайльда «Портрет Доріана Грея»), а на іншій – власні почуття від прочитаного роману. Усно поясніть.

Підручник 2018 року для 10 класу О.І.Борзенко, О.В.Лабусової «Українська література», рівень стандарт за програмою, запровадженою у вересні 2018 року.

Розділ «Модерна українська проза» (с.123-125). Бесіда за циклом картин Мікалоюс Константінас Чюрльоніс «Створення світу».

Завдання:

- Як ви вважаєте, чому Мікалоюс Константінас Чюрльоніс звернувся до цієї теми? Чим близька вона автору? (Проблеми створення Всесвіту і людського буття до сьогоднішніх днів усіх хвилюють і є актуальними для всього людства. Дослідниця Л.В. Шапошникова вважає, що цикл «Створення світу» був «витвором істинного художника-теурга, який приніс на стражденну Землю дар Нової Краси Інобуття». Дуже добре, що Чюрльоніс не залишив пояснень для своїх картин.).

- Зверніть увагу на ряд картин з цього циклу. Про що вони розповідають?

- Чи розумієте ви стан художника?

- Яка картина вас уразила найбільше?

- Що значила вона для Чюрльоніса, який вплив мала картина на художника?

- Що ви відчуваєте, коли дивитеся на цю картину?

- Яке ваше бачення щодо створення світу? Які деталі до своєї композиції ви б унесли?

- Підготуйте кольори, які ви використаєте під час роботи і створіть власну композицію «Створення світу».

- Підготуйте повідомлення про модерністські течії в мистецтві, поділіться інформацією з одногрупниками та в соціальних мережах.



***Мікалоюс Константінас Чюрльоніс
«Створення світу IX», 1906, с. 123**



***Мікалоюс Константінас Чюрльоніс
«Створення світу X», 1906**



***Мікалоюс Константінас Чюрльоніс**
«Створення світу VI», 1906



***Мікалоюс Константінас Чюрльоніс**
«Створення світу XIII», 1906

*** Мікалоюс Константінас Чюрльоніс (1875-1911)**, литовський художник і композитор.

Таким чином, арт-педагогіка виходить за межі традиційної мистецької освіти, вона спрямована на формування позитивної «Я-концепції» й системи ціннісних орієнтацій здобувачів освіти. Зауважу, що до реалізації психокорекційного, психотерапевтичного, розвивального та виховного потенціалу арт-педагогіки як інноваційної, здоров'язберігаючої технології особистісно орієнтованого навчання й виховання доречно залучати в закладах професійної (професійно-технічної) освіти ще і практичного психолога та соціального педагога, які так само здатні в силу своєї професії забезпечити гармонійне формування особистості здобувача освіти через художньо-творче самовираження, самопізнання та самореалізацію.

До речі, вправ і технік арт-терапії існує велика кількість, їх об'єднує можливість подивитися на свою творчість як у дзеркало. Урахувати потрібно й той факт, що уміють учасники вашого уроку малювати, ліпити, танцювати, фотографувати й писати вірші чи не вміють, немає абсолютно ніякого значення. Лейтмотив усіх завдань - це почуття і стан. Знайте, кожна вміло проведена вами вправа повертає будь-яку особистість до серця. Дослідивши можливості застосування елементів арт-педагогіки в рамках навчально-виховного процесу закладів професійної (професійно-технічної) освіти роблю висновок, що сукупність прийомів, побудованих на використанні творів образотворчого мистецтва:

- сприяє урізноманітненню методів навчання й виховання, викликає зацікавлення з боку здобувачів освіти;

- стимулює розвиток пізнавальних інтересів учасників уроку, полегшує сприйняття ними дидактичного матеріалу;

- стимулює розкриття внутрішньої творчої сутності кожного здобувача освіти, допомагає не лише краще засвоїти матеріал, а й повніше пізнати самих себе, формує спрямованість на самовдосконалення.

- створює оптимальні умови для формування творчої, естетично й інтелектуально розвиненої особистості.

Список літератури:

1. Алексєєва М.Ю. практичне застосування елементів арт-терапії в роботі вчителя. Навчально-методичний посібник для учителя іноземної мови. – М., 2003

2. Копитін А.І, Основи арт-терапії.- СПб.: Лань, 1999

3. Копитін А.І. Арт-терапія в загальноосвітній школі. Методичний посібник.- СПб: Академія Постдипломної педагогічної освіти, 2005

4. Лебедева Л.Д. арт-терапія в педагогіці // педагогіка –2000 -№9

5. Лебедева Л.Д. Практика арт-терапії: підходи, діагностика, система занять.- СПб: Речь, 2003

6. Медведєва ЄА, Левченко І.Ю., Комісарова Л.М. Добровольська Т.А. Арт-педагогіка і арт-терапія у спеціальній освіті. М: “Академія”, 2001

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ ДОКЛАДЧИКОМ И СЛУШАТЕЛЕМ

Курбанова Раима Абдуллаевна

Преподаватель Самарканского
Государственного Медицинского Института

Аннотация. В этой статье рассматривается дискурс между докладчиком и слушателем и привилегии эффективности речевого акта. Обобщенные характеристики официального и неофициального типов научного общения и конкретные рекомендации по использованию адекватных языковых средств. Опытный участник конференции всегда старается, чтобы название его доклада было ясным информативным. Ход такого общения определяется самыми общими нормами речевого этикета.

Ключевые слова: участник, общение, доклад, речь, автор, слушатели.

Эффективность научной конференции определяется, прежде всего, успешным выполнением ее научной программы. Структура этой программы, как правило, обеспечивает два типа общения участников конференции официальное и неофициальное. К первому типу относится представление, а также обсуждение научных докладов ко второму непринужденные беседы на научную тематику. Для официального общения характерна довольно значительная аудитория традиционная процедура организации заседаний проводимых под руководством председателя жесткий лимит времени отводимого на выступление и дискуссию отсутствие обратной связи между докладчиком и слушателями и т.д. Все эти обстоятельства в конечном итоге определяют соответствующее речевое поведение участников таких заседаний.

Неофициальное общение проходит как правило в виде непринужденной беседы местом которой могут быть кулуары конференции научная выставка стендовое заседание и т.д. Форму такого общения определяют сами участники. Обычно это свободный диалог обмен мыслями и научными идеями. Здесь каждый попеременно рассказывает и слушает, учит другого и учится сам. Ход такого общения определяется самыми общими нормами речевого этикетка.

Обобщенные характеристики официального и неофициального типов научного общения и конкретные рекомендации по использованию адекватных языковых средств.

Научный доклад;

Несмотря на заметную тенденцию к увеличению доли неофициального общения в структуре научной конференции в ее центре по-прежнему находятся официальные заседания, на которых представляются и обсуждаются научные доклады.

Опытный участник конференции всегда постарается, чтобы название его доклада было ясным информативным и в то же время достаточно кратким. Ясность обеспечивается таким построением предложения, которое исключало бы его неоднозначное толкование. Информативность достигается подбором ключевых слов отражающих специфику данного доклада. Краткости названия способствует исключение из него лишних деталей, а также слов не несущих смысловой нагрузки. В целом можно сказать, что выбор удачного названия доклада - это поиск своеобразной “Золотой середины” между двумя полюсами на одном из которых находится короткое, но слишком общее а на другом конкретное но слишком длинное названия.

Например, в докладе идет речь об изменении растительного покрова на каменистых породах определенного типа под воздействием естественных и антропогенных фактов в Новой Каледонии. Его автор остановился на следующем названии: “Natural and anthropogenic vegetation changes in New Caledonia”. Более короткий вариант названия мог бы иметь следующий вид: “Vegetation changes in New Caledonia “. С учетом конкретного объекта настоящего исследования можно было бы предложить и более полное названия: “Natural and anthropogenic changes in the plant cover on ultrabasic rocks and on sedimentary and metamorphic rocks in New Caledonia”. Думается что хотя первый вариант и проигрывает последнему и информативности, тем не менее он может быть выбран в качестве оптимального.

Что касается структуры названия, то современные авторы отдают предпочтение простым назывным предложениям: "Urbanism as ecological adaption", "Thei mal ,dynamical and chemical power sources from the sea".

Если доклад имеет обзорный характер, то это может быть подчеркнуто введением в название слов *review/overview* (обзор): "A review of the first northern hemisphere Pandalid shrimp workshop", "Ocean thermal energy conversion-an overview".

В названиях докладов рассказывающих о работах прогностического плана нередко используются сочетания типа *toward estimating* (к оценке) или *towards predicting* (к прогнозу): "Toward estimating the fisheries potential of coral reef environments", "Towards predicting el Nino".

Если научное сообщение носит ярко выраженный проблемный характер, то часто его основная идея формулируется в названии в виде вопроса: "Natural resources of different countries:competitive or complimentary?".

Иногда название доклада состоит из двух частей: первая его половина обозначает тему а вторая ее конкретизирует: *Russian - American trade in the Pacific:historical patterns and future possibilities*".

Если в докладе основное внимание уделяется мнению автора по данной проблеме то в названии могут появиться сочетания типа *notes on...* (заметки о...) *reflections on...* (размышления о...): "Notes on the zoogeography of seabirds and their cestode parasites", "Reflections on relations between man and nature".

Однако в настоящее время наблюдается ярко выраженная тенденция избегать использования в названиях докладов на английском языке несколько старомодных сочетаний типа *on the problem of...* (к вопросу о...); *study of...* (изучения...); *about/on...* (о...) и.т.д. Это обстоятельство рекомендуется учитывать при переводе соответствующих русских названий на английский язык. Ср: <Изучение рифовых рыб> - "Coral reel fishes", <О разработке региональных программ развития прибрежных территорий> - "Regional programs of coastal areas development", <К вопросу о механизмах продуктивности

открытых вод в районах подводных гор Тихого океана>_“*Mechanisms of open water productivity in the Pacific underwater mountain regions*”.

Если исходное название доклада имеет простую структуру то его перевод не вызывает особых затруднений:<Геоморфология и возраст Тихоокеанских островов>_”*Geomorphology and age of the Pacific islands*”.

Однако нередки случаи, когда структура русского названия не допускает последовательного дословного перевода и требует подбора адекватного английского эквивалента внешне отличного от исходного русского предложения. Ср.:” Современное состояние изучения цунами»_”*Current tsunami research*”»О проблеме создания подводной робототехнической системы»_”*Underwater robot system development*”.

Безусловно, хороший перевод требует определенного языкового чутья, которое является производным от общего уровня владения как иностранным, так и родным языками.

Литература

1. Ступин., Лапицкий А.Н. «Английский язык на научных конференциях», Санкт Петербург, 1984г, стр 10-11.
2. Jesson J., Matheson L., Lacey F.M. Doing your literature review: traditional and systematic techniques. Los Angeles & London: SAGE Publications; 2011.
3. E.Gez, M.V. Lyakhovitsky, A.A. Miroljubov. Methods of teaching foreign languages in high school. Moscow 1932.p. 363 – 371
4. Зимняя И. А., Боденко Б. Н., Кривченко Т. А., Морозова Н. А. Общая культура человека в системе требований государственного образовательного стандарта. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1999. – стр 67.
5. Леднев В. С. Содержание образования: сущность, структура, перспективы. – М.: Высшая школа, 1991. – стр 224.
6. Соколова В.В. Культура речи и культура общения. – М.: Просвещение, 1995. – стр 192.

7. <http://moodle.sammi.uz>
8. <https://books.google.co.uz>
9. <http://elib.bsu.by/>

АРТ-ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Лиходід Анастасія Володимирівна,

студентка

Медвідь Олена Миколаївна

доцент, канд. філол. наук

Сумський державний університет

м. Суми, Україна

Вступ. На сьогодні у світі, а також у самому суспільстві все ще існує досить багато невирішених проблем, прогалин та питань пов'язаних з освітою та освітньою системою. Світ стрімко розвивається та потребує як від учнів, так і від вчителів постійної адаптації до нових умов та змін. І однією з таких актуальних проблем є проблема володіння іноземними мовами та способи і методи навчання цим мовам. Але для більшості людей вивчити іноземну мову та розвинути компетентність у володінні нею є досить проблематичним завданням. І саме арт-технології часто допомагають у його вирішенні.

Арт-технології або ж, як їх ще називають, арт-педагогічні технології – це сукупність форм та прийомів навчання, що сприяють розвитку креативності, здатності у людини до самовираження, розвитку мотивації до участі у колективній взаємодії при вирішенні визначених завдань [2, 161]. У цій технології навчання на перший план виходять завдання розвитку, виховання і соціалізації. Разом з тим, завдяки тому, що в основі арт-технологій лежить використання технік та прийомів арт-терапії [1, 2], здійснюється й турбота про емоційне самопочуття і психологічне здоров'я особистості, групи чи колективу засобами художньої діяльності [2, 161]. Використання арт-технологій дає чудову можливість полегшити засвоєння навчального матеріалу та зробити навчальний процес ефективнішим, зацікавивши учнів тим, що відбувається та вивчається у класі, вмотивувати їх до вивчення мови та будь-якого іншого предмету, сформувавши позитивні емоційні асоціації з предметом [4, 42].

Таке різноманіття та широке охоплення різних сфер дає арт-педагогічним технологіям можливість забезпечити реалізацію ефективного вивчення іноземної мови.

Мета роботи. Під час проведення дослідження за мету було поставлено дослідити ефективність використання арт-технологій у процесі формування мовних та мовленнєвих умінь і навичок з нової теми з активним залученням раніше отриманих знань.

Матеріал та методи. У дослідженні брали участь учні початкової школи 1-го класу. Заняття англійської мови проводилися на базі літнього пришкольного табору. Для проведення дослідження було використано такі методи, як критичний аналіз наукових джерел, експеримент та наукове спостереження.

Результати та обговорення. Задля чистоти експерименту та користі від отриманих знань для дітей у подальшому навчанні було обрано лексичну тему уроку «Частини тіла та дієслова руху», яку, згідно з освітньою програмою для початкової школи, затвердженою Міністерством освіти і науки України [3], діти мають вчити вже у наступному році, а також граматичну – «Дієслова «have» та «can» у Present Simple», яку вони вже мають знати, для закріплення та поєднання цих знань з новими.

Під час проведення уроку дітям було запропоновано шість видів діяльності з використанням арт-технологій як опори для формування мовних та мовленнєвих умінь і навичок. Види діяльності, що були застосовані під час уроку, у дослідженні було поділено на ті, що працюють з опорою на візуальну складову, та ті, що працюють з опорою на рухову складову. Розглянемо детальніше вправи з застосуванням арт-технологій, зокрема ізотрепії та колажування (вправи подано незалежно від хронологічного порядку виконання на уроці).

На початку уроку, аби ознайомити учнів з новою темою та зацікавити, їм було запропоновано до перегляду на проекторі відео «Body Song» [5], а також

надано роздатковий матеріал з текстом пісні. На відео дві дійові особи співають пісню про частини тіла:

*«...touching my arms, touching my hands,
touching my legs, touching my feet.
Bop bop bop everybody bop bop!».*

Учні мають уважно дивитися відео та намагатися розуміти нові слова. Після першого перегляду відео вчитель разом з учнями читає текст пісні і учні намагаються встановити відповідність між словами та частинами тіла. Такий вид ізотерапії допомагає активізувати увагу та увагу учнів, а також допомагає у формуванні навичок читання. Самостійне встановлення відповідностей між словами та побаченими діями на відео допомагають сформувавши та краще закарбувати у пам'яті учнів нову лексику, адже створюється умова природного інтуїтивного засвоєння мови. Це, у свою чергу, стимулює активізацію процесів пам'яті. Учитель у цьому процесі виступає у ролі фасилітатора, який допомагає учням розібратися з новою лексикою. Під час виконання цього завдання учні активно та успішно вибудовували асоціативні ряди між діями на відео та новими словами.

Наступне завдання пов'язане з таким видом арт-технологій як *колажування*. Зазвичай колажування асоціюється з якимись малюнками, що наклеєні на папір. Так виглядає звичний для всіх колаж. Проте у нашому дослідженні було вирішено використати усі переваги цього виду арт-технологій та застосувати дещо незвичну форму колажування. Завдання полягало у тому, аби створити колаж людини. «Поверхнею» для колажів слугували самі діти. Учні було поділено порівну на три команди. Від кожної команди вони обрали по одному представнику. Задача команд полягала у тому, аби якомога швидше зорієнтуватися та наклеїти стікери з назвами частин тіла англійською мовою на відповідні частини тіла свого представника. Така форма завдання була націлена на формування навички розпізнавання надрукованого варіанту лексичного матеріалу, формування та закріплення лексичної бази з нової теми, розвитку логічне та асоціативне мислення. Після завершення учні мали назвати частини

тіла, які встигли прикріпити до свого колажу. Під час виконання завдання діти швидко орієнтувалися у новій лексиці, у деяких учнів виникали складнощі з розпізнаванням слів, проте всі допомагали один одному, злагоджено працювали у команді, а також успішно виконали самі колажі та правильно назвали частини тіла.

Завдання з *ізотерапії* представляло собою спільне вільне малювання. Завдання полягало у тому, що учні по черзі виходили до дошки та кольоровою крейдою малювали частини тіла, названі та описані їх товаришами. Під час цього процесу в учнів формувалися навички мовлення через будівлення словосполучень прикметників з іменниками та речень, навички аудіювання, оскільки учень, який малював, мав на слух розпізнати та зрозуміти, що саме малювати. Також у дітей розвивалася уява та творчий потенціал. По закінченню малюнків ми отримали декілька казкових вигаданих дітьми звірів. Учні активно дискутували про свої малюнки, висловлюючи на англійській мові свої здогадки про те, на яких реальних звірів схожі ці істоти та як саме вони б могли рухатися.

Наступні описані завдання будуть пов'язані з застосування арт-технологій з опорою на рухову діяльність, тобто музикотерапія та ігротерапія. Розглянемо детальніше вправи з цими видами арт-технологій.

Перша вправа з цього типу пов'язана з першою вправою попереднього підрозділу. Вона відноситься до виду *музикотерапії*. Після розбору нової лексики із запропонованого раніше до перегляду відео «Body song» [5] учням було запропоновано вивчити пісню у поєднанні з рухами. Оскільки діти попередньо розібрали нову лексику з допомогою вчителя, їм було простіше запам'ятати текст пісні, тому що вони повністю розуміли слова та могли будувати асоціації з рухами. Музика та повтори у тексті сприяли кращому запам'ятовуванню та створенню розслабленої атмосфери. Це завдання було спрямоване на формування словникового запасу учнів, закріплення вивченої лексики, а також на розвиток моторики, пам'яті та асоціативного мислення.

Після декількох тренувальних спроб учні запам'ятали пісню та змогли успішно повторити її самі разом з рухами.

Оскільки основний вид діяльності дітей цієї вікової категорії — це ігри, то у якості наступного основного виду арт-технологій для застосування на уроці було обрано *ігротерапію*. На основі гри «Show me...». Суть цієї гри полягає у тому, що вчитель називає англійською мовою частину тіла, наприклад: «Show me your head», і учні мають вказати пальцем на цю частину тіла у себе. Це завдання націлене на формування навички аудіювання, розпізнавання окремих слів у реченні, активізації нової лексики, а також на розвиток пам'яті та уваги. У процесі виконання цієї вправи діти одразу ж успішно вказували на потрібні частини тіла майже без помилок.

Останнє завдання уроку також базувалося на використанні такого виду арт-технології як ігротерапія. За мету цього завдання ставилося закріпити отримані нові мовні знання та покращити мовленнєві уміння і навички з нової теми, активізувавши та підключивши також знання з попередніх тем для повторення та поєднання. Ця частина уроку являла собою відому гру «Крокодил». Учні по черзі виходили, тягнули картки з назвами тварин та мали показати їх за допомогою рухів. Той учень, що правильно відгадає тварину, мав, побудувавши прості речення, назвати цю тварину та описати її англійською мовою. Наприклад: «This is a bird. It can fly.» або «This is an elephant. It is grey. It has big ears.». Таким чином у учнів формувалися та розвивалися навички мовлення та правильної побудову простих речень. Вони мали можливість поєднати лексику з раніше вивчених тем з новою та остаточно закріпити нові знання. Також завдання допомогло розвивати увагу та уяву учнів. Під час цієї гри майже всі учні активно проявляли себе та свої іншомовні знання і навички. Вони успішно будували речення з використанням необхідної лексики та граматики.

Висновки. Арт-технології тісно пов'язані з педагогікою, психологією та мистецтвом. Їх використовують як метод терапії та реабілітації, так і як метод навчання. Вони забезпечують навчання та виховання одночасно у

нерозривному зв'язку з соціальними, оздоровчими та естетичними аспектами, а також одночасний розвиток практичної, пізнавальної та емоційної сфер особистості людини. Таке органічне поєднання сфер та різноманіття видів арт-технологій гарантує ефективність їх застосування у навчальному процесі, а саме у процесі формування мовних та мовленнєвих умінь і навичок незалежно від віку, статі, персональних особливостей та вподобань людини, її соціальної приналежності та етапу вивчення мови.

Загалом, під час та по завершенню експерименту з застосування арт-технологій для формування іншомовних мовних та мовленнєвих умінь і навичок можна дійти висновку, що використання арт-технологій на заняттях з іноземної мови є успішним та приносить очікувані результати. За допомогою ізотерапії та колажування діти успішно без проблем змогли ознайомитися з новою лексичною темою, а за допомогою музикотерапії та ігротерапії – побудувати необхідні рухово-візуально-слухові асоціації, а також закріпити отримані знання та сформувані необхідні мовні та мовленнєві уміння і навички з теми. За допомогою арт-технологій також вдалося створити дружню атмосферу на уроці, учні весь час були задіяні у процесі, що позитивно посприяло успішності проведеного експерименту.

Список літератури:

1. Вашук Г. І. Використання арт-технологій на уроках англійської мови / Г. І. Вашук. // Кам'янець-Подільський НВК № 16. – 2016. – С. 1–5.
2. Кравчина Т. В. Арт-технології на заняттях з англійської мови. / Т. В. Кравчина // Педагогіка. Соціальна робота. – 2016. – Вип. 1 (38). – С. 161–164.
3. Наказ Міністерства освіти і науки України [Електронний ресурс] : Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Савченко О. Я. [від 08.10.2019 р. № 1272]. – Режим доступу : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2019/11/1-2-dodatki.pdf>. – (21.05.2020).

4. Притка І. Застосування арт-терапевтичних технік при вивченні англійської мови серед дітей шкільного віку. / І. Притка. // Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки в країнах Європи та Азії. Психологія. – 2018. – С. 41–43.

5. “Body Song - Educational Children Song - Learning English for Kids” / English Singsing. [Electronic resource] : <https://www.youtube.com/watch?v=AlKXoHvwluA&feature=youtu.be>. – (21.05.2020).

ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Марчук Наталія Анатоліївна

к. фіз.-мат. наук, доцент

Подільський державний аграрно-технічний університет
м. Кам'янець-Подільський, Україна

Вступ. Вивчення математичних дисциплін у вищих навчальних закладах України в умовах впровадження світових передових тенденцій розвитку сучасних інформаційних технологій у процес навчання найбільш розвинених країн показує, що існує потреба реформування та вдосконалення системи освіти у нашій державі. В даний час відбувається процес кардинальних змін в системі освіти. З цією метою одним із найважливіших завдань сьогодення є забезпечення розвитку інформаційно-комунікаційних технологій для забезпечення здобуття знань студентами шляхом впровадження дистанційної освіти в навчальну програму у відповідності до державних та європейських стандартів.

Мета роботи. Метою даного дослідження є розкрити поняття дистанційної освіти, висвітлити можливості її впровадження поряд із традиційними методами освіти та визначити проблеми, переваги та недоліки такого здобуття знань при вивченні математичних наук у вищих навчальних закладах.

Матеріали та методи. Підвищення ефективності викладання математичних дисциплін вимагає від викладача оволодіння методами і прийомами, формами і засобами навчання як традиційними, так і тими, які виникли і ввійшли в практику порівняно нещодавно. Наказ Міністерства освіти та науки України Про затвердження Положення про дистанційне навчання визначає основні засади організації та запровадження дистанційного навчання.

Під дистанційним навчанням розуміється індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і 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. Метою дистанційного навчання є надання освітніх послуг шляхом застосування у навчанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій за певними освітніми або освітньо-кваліфікаційними рівнями відповідно до державних стандартів освіти. [1]

Відповідно до освітньої програми, навчальний процес у вищому навчальному закладі за дистанційною формою навчання здійснюється у формах: самостійна робота; навчальні заняття; практична підготовка; професійно-практична підготовка; контрольна перевірка знань. Це потребує значних матеріальних ресурсів з метою покращення якості освіти та підвищення інформатизації процесу навчання.

Як показує практика вже тривалий час відбувається переоснащення навчальних закладів відповідно до сучасних вимог якості навчання. [2]

Основними видами навчальних занять за дистанційною формою навчання є: лекція, семінар, урок, практичні заняття, лабораторні заняття, консультації та інші.

Лекція, консультація, семінар з математичних дисциплін проводяться із студентами дистанційно при використанні синхронного або асинхронного режимів відповідно до навчального плану.[1]

При цьому відповідно до українського законодавства, асинхронний режим означає взаємодію між студентами, педагогами в умовах дистанційного навчання із затримкою у часі (тобто студенти застосовуючи при цьому електронну пошту, форум, соціальні мережі та час від часу перевіряють повідомлення від своїх колег, коли ті з'являються в мережі). Синхронний режим – взаємодія між студентами, педагогами в умовах дистанційного навчання, коли учасники одночасно перебувають онлайн, тобто у веб-

середовищі дистанційного навчання (чат, аудіо-, відеоконференції, соціальні мережі).

Серед методів, які використовуються при здобутті знань виділимо:

Пояснювально-ілюстративний метод, коли учитель пропонує готову інформацію, учні її сприймають і запам'ятовують;

репродуктивний метод - учень виконує дії за зразком учителя;

метод проблемного викладу знань є перехідним від виконавчої до творчої діяльності: учитель показує шлях дослідження проблеми, розкриваючи її вирішення з початку до кінця, а учні, спостерігаючи за ходом міркувань, одержують приклад вирішення пізнавальних труднощів;

частково-пошуковий (евристичний) метод має такі характерні ознаки: Знання потрібно здобувати самостійно; учитель організовує не повідомлення чи виклад нових знань, а пошук їх за допомогою різноманітних засобів; учні під керівництвом учителя самостійно мислять, вирішують пізнавальні завдання, які виникають.

дослідницький метод зводиться до того, що: формується проблема, вирішенню якої присвячується проміжок навчального часу, знання учням не повідомляються, вони самостійно здобувають їх у процесі вирішення (дослідження) проблеми, порівняння різних варіантів одержаних відповідей.[3]

В умовах дистанційного навчання стає зрозуміло, що лєвова частка діяльності студентів це самостійна робота, тому найбільше застосовуються методи: пояснювально-ілюстративний (шляхом підготовки викладачем презентацій, таблиць, діаграм та надання студентам онлайн доступу до матеріалу); репродуктивний та проблемного викладу знань (за допомогою запису відео-уроків де викладач показує вирішення відповідних задач, прикладів, ситуацій тощо), та найбільша роль у самостійній роботі студентів, де останні використовують дослідницький та евристичний методи, здійснюють самостійних пошук знань через інтернет технології тощо.

Саме поєднання синхронного, асинхронного режимів та вищезазначених методів навчання і являє собою здобуття знань в умовах дистанційного навчання.

Результати і обговорення. Ще М. І. Пирогов зазначав, що головне в навчанні не тільки те, що повідомляється, а й те, як повідомляється; найзвичайніші щоденні предмети, які майстерно прищеплюються дитині, для неї у стократ корисніші в майбутньому, ніж високі істини, погано викладені й анітрохи не пристосовані до її понять.[4]

Тому важливу роль має не сама інформація, яка пропонується студенту, а як, з використанням яких методів та прийомів вона доноситься. Традиційні методи навчання з плином часу стають малоефективними, хоч і є базовими.

Аналіз законодавства, досліджень багатьох вчених показує, що під час дистанційного навчання в більшій мірі діяльність педагога зводиться до оперативного управління процесом вирішення проблемних завдань, допомога та направлення студентів на використання необхідних онлайн ресурсів, джерел та контроль знань шляхом використання вирішення тестів, ситуативних задач, прикладів тощо.

Існують такі проблеми при впровадженні дистанційного навчання: створення матеріальної бази; забезпечення якісно підготовлених педагогів, достовірний контроль знань. Тобто, на жаль навіть у двадцять першому столітті існують малозабезпечені студенти, місцевості, в яких навчальні заклади не забезпечені в сучасній мірі комп'ютерною технікою, встановленням якісного мережевого зв'язку, доступного цілодобово та можливістю педагогів готувати матеріали та доводити їх до студентів в умовах дистанційного навчання.

Немає повної гарантії, що студент навчається самостійно, виконує ті чи інші завдання необхідні для засвоєння дисципліни, що підтверджують наявність знань. Частковим вирішенням цієї проблеми є контроль в режимі on-line, або використання технологій змішаного навчання [5].

В умовах вимоги Болонського процесу збільшено частку самостійної роботи студента, в цьому випадку сучасні технології зумовлюють неабияку

підтримку студентам. Як згадувалось в попередніх дослідженнях, найпоширенішими дистанційними технологіями підтримки навчального процесу є: кейс-технології; телевізійно-супутникова технологія; мережеві інформаційно-комунікаційні технології. [6].

При масовому забезпеченні комп'ютерами зберігається його індивідуальність, можливість отримання достовірної оцінки без великих затрат часу на проведення контролю.[7]

При засвоєнні матеріалу математичних дисциплін існує специфіка, більш ніж при вивченні інших предметів вимагається системність знань, освоєння відповідних навичок та вміння застосувати теоретичні знання на практиці.

У випадку якщо студент не засвоїв попередній матеріал, що досить вірогідно при дистанційному навчанні, для вивчення наступних тем створюються значні перешкоди, зрозуміти та освоїти новий матеріал без фундаменту попередніх знань є дуже проблематичним.

Висновки. Технології дистанційного навчання включають поєднання психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних ресурсів, які надають можливість реалізувати доступ до знань, виховання і розвитку особистості в різних умовах, в тому числі і непридатних для традиційних форм навчання.

Завданням викладача під час дистанційного навчання – підготувати для студентів інформацію відповідно до навчального плану, узагальнити інформацію підготовлену студентами, доповнити питання, які потребують уточнення, проаналізувати допущені помилки, провести дискусію в режимі онлайн, розробити систему перевірки знань в дистанційному режимі. А завданням нашої держави є створення всіх умов для матеріального забезпечення закладів, студентів, педагогів, запозичення досвіду європейських країн, постійне вдосконалення навчальної освітньої програми в розрізі впровадження дистанційного навчання та професійної підготовки штату досвідчених педагогів.

Дистанційне навчання має на меті не лише забезпечити громадянам усі можливості реалізації конституційного права на здобуття освіти та підвищення

кваліфікації та створити умови використання усіх доступних методів та прийомів. Майстерність та психолого-педагогічна підготовка викладача дозволять сформувавши в повній мірі підготовленого високоякісного та успішного спеціаліста, який зможе конкурувати у відповідній сфері також поза межами нашої держави.

Таким чином, приходимо до загального висновку, що сучасні інноваційні технології корисні для освітнього процесу при впровадженні дистанційної форми навчання у освітній процес, проте не можуть гарантувати всебічне та у повному обсязі засвоєння матеріалу студентами, оскільки неможливо належним чином встановити самостійність такого навчання навіть при постійному контролі знань в умовах дистанційного виконання робіт.

Список використаних джерел

1. Наказ Міністерства освіти та науки України Про затвердження Положення про дистанційне навчання від 25.04.2013 № 466 із змінами, внесеними згідно з Наказами Міністерства освіти і науки № 660 від 01.06.2013 № 761 від 14.07.2015. URL - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>
2. Москаль Ю. Світові тенденції розвитку заочної та дистанційної вищої освіти / Ю. Москаль // Психологія і суспільство. – 2008. – № 3. – С. 116–122.
3. Педагогіка : навчальний посібник / Неля Євтихіївна Мойсеюк . – 5-те вид., доп. і перероб . – Київ : Б.в., 2007 . – 655 с.
4. Пирогов Н.И. Задачи учителя в школе // Антология педагогической мысли УССР / Сост. Н. П. Калениченко. – М., 1988. – 640 с.
5. Васюк О. Теоретико-методичні аспекти організації дистанційної освіти / О. Васюк // Вісник Книжкової палати України. – 2011. – № 2. – С. 30–32.
6. Впровадження сучасних новітніх технологій навчання при викладанні дисципліни «вища математика» / А. І. Юрчик, Н. А. Марчук //

Професійно-прикладні дидактики, 2016. – С. 184-191. URL - <http://pad.pdatu.edu.ua/article/download/121553/116612>

7. Особливості використання сучасних інформаційних технологій в професійній підготовці майбутніх вчителів в умовах коледжу: метод. рекомендації / Юлія Радченко, 2012. – 48 с

ВПЕВНЕНІСТЬ В СОБІ ЯК КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД ВИКЛАДАЧА МЕДИЧНОГО ВУЗУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Мялюк Оксана Петрівна

к. біол. наук

доцент кафедри медико-профілактичних дисциплін

та лабораторної діагностики

Штрімайтіс Оксана Вікторівна

к. фарм. наук

професор кафедри хіміко-фармацевтичних дисциплін

проректор з наукової роботи

КЗВО «Рівненська медична академія»

м. Рівне, Україна

Вступ. В умовах сучасної вищої школи актуальним стає вивчення інтеграційних характеристик діяльності викладача, тобто характеристик, які лежать в основі саморозвитку, самовиховання і самовдосконалення особистості педагога, що володіє професійною компетентністю, розвиненими здібностями до творчості в ході самовизначення стратегії свого особистісного і професійного зростання. Особистісний потенціал людини, що реалізується і розвивається в навчальній та трудовій діяльності, відображає його здібності, особистісні риси і професійні якості, є базою для освоєння нових видів праці. Наявність у людини особистісного потенціалу є необхідною умовою успішної професіоналізації людини. Особистісний потенціал фахівця є інтегральна якість людини, що формується в результаті залучення її в діяльність, яка складається з взаємозв'язаних функціональних показників: особистісних якостей, професійних знань, професійно-значущих властивостей.

Метою даної роботи є вивчення реалізації всіх складових особистісного потенціалу, як педагогічної категорії, можливість розкриття і готовність до їх актуалізації у вищій медичній школі.

Методи та матеріали. Дослідження виконано шляхом огляду сучасної літератури психологічного та педагогічного характеру та участі у ряді психологічних тренінгів «Впевнений у собі викладач – викладач переможець».

Результати і обговорення. Готовність (психологічна готовність) – це психічний стан, що характеризується мобілізацією ресурсів людини на ефективне виконання певних дій або конкретної діяльності. Цей стан допомагає успішно виконувати свої обов'язки, правильно використовувати знання, досвід, особисті якості, зберігати самоконтроль і перебудовувати діяльність при появі непередбачених перешкод.

Рівень готовності викладача визначається поняттями, які відображають спрямованість когнітивних і емоційно-вольових зусиль особистості, що забезпечують виконання конкретної професійної функції в контексті реалізації освітніх програм в медичному вузі: загальнокультурні компетенції (логічно і аргументовано аналізувати, співпрацювати, вирішувати конфлікти, дотримуватися етичних норми), загальнопрофесійні і професійні компетенції (реалізовувати, виявляти, аналізувати, інтерпретувати, застосовувати, проводити, виконувати, призначати, використовувати, організовувати, здійснювати, давати рекомендації, навчати, забезпечувати, вивчати, освоювати, визначати, діяти). Ці поняття конкретизують елементи освоєння тих чи інших компетенцій через реалізацію здібностей і формування готовності до професійної діяльності. Успішність формування в студентів цих якостей безпосередньо пов'язана з рівнем компетентнісної готовності викладача як сукупності мотиваційно-ціннісних, інформаційно-діяльнісних і рефлексивно-оцінюючих здібностей, необхідних для ефективної організації освітнього процесу. Готовність викладача до реалізації компетентнісного підходу в освіті визначається рівнем сформованості у нього ключових компетенцій, здатних забезпечити стійку мотивацію і позитивну динаміку теоретичної, психологічної та творчої готовності до формування відповідних загальнокультурних і професійних компетенцій в студентів. Одною з провідних професійних компетенцій викладача, що обумовлюють якісні характеристики всіх інших

компетенцій, є компетенція впевненості викладача в собі (компетенція онтологічної впевненості), як універсальний освітній компетентнісний конструкт. Визначальну роль у формуванні цієї компетенції грають процеси саморозвитку, побудовані на основі рефлексії власної діяльності.

Впевненість в собі як універсальна особистісна компетенція – це узагальнена здатність взаємодії на основі самоефективності, креативності і продуктивної діяльності. Як особистісна компетентність, впевненість в собі – це педагогічно спрямована адекватна обставинам актуалізація особистісних ресурсів, яка забезпечує самовизначення і успішне виконання рольових, професійно значущих функцій, особливо в ситуаціях невизначеності. Зрозуміти впевненість як освітній конструкт можна тільки при усвідомленні її компетентнісної природи. Педагогічний аспект цього феномена, з нашої точки зору, відповідає уявленню про реальну цілісність особистості викладача і результативно-цільової основи забезпечення його готовності до реалізації компетентнісного підходу в освіті. Потенціал даного конструкту може розглядатися з позиції універсальної загальнокультурної компетентнісної особистісно-освітньої категорії.

До основних компонентів впевненості в собі як компетентнісного освітнього конструкту відносяться: зусилля особистості, спрямовані на розкриття власного потенціалу і самореалізацію; самоефективність – здатність якісно вирішувати життєві і професійні проблеми; гнучка, впевнена поведінка і взаємодія в залежності від ситуації; здатність виконання широкого кола навчально-пізнавальної та соціально-професійної діяльності. Феномен впевненості в собі має статус, як освітньої ключової компетенції / компетентності, так і універсальної особистісної компетенції / компетентності. Впевненість в собі як освітня ключова компетенція – це здатність саморегуляції і досвіду творчої взаємодії в ситуаціях невизначеності. Впевненість в собі як освітня ключова компетентність викладача – це нормативно задані системою загальнокультурно-професійних, особистісно-значущих цінностей вимоги, які творчо реалізуються викладачем.

Онтологічна впевненість в собі є кваліфікаційно-оцінюючим еталоном для розуміння її як особистісних і професійних реалій і форми організації професійно-педагогічного досвіду. В цьому випадку даний конструкт стає самостійно створений викладачем професійно-особистісний стандарт поведінки в освітньому процесі. Онтологічно впевнений викладач – це самоактуалізована особистість, максимально відверта педагогічно, професійно. Найважливіша якість компетентного (онтологічно впевненого) викладача – це його мотивація і відкритість у взаємодії з колегами і студентами, готовність залучати до навчання як до захоплюючого і цікавого процесу, потреба в рефлексії освітньої діяльності. Онтологічний статус впевненості (суб'єктності) – це особистісна властивість, що розкриває діяльне ставлення викладача до себе. Суб'єктність викладача в цьому випадку виступає як системна основа його професіоналізму, пов'язаного зі здатністю до рефлексії, вільного вибору і відповідальності за нього, як повне розкриття його особистісного потенціалу або самоактуалізації.

Самоактуалізація передбачає наявність у людини «самості» (людського потенціалу), яка потребує «актуалізації» (розкритті) шляхом певного виду роботи над собою в процесі суспільно значимої діяльності. Структура самоактуалізації (готовності викладача) може бути представлена як єдність трьох компонентів: мотиваційно-потребнісного, ціннісно-сміслового і функціонально-регулятивного. Мотиваційно-потребнісний компонент відображає мотиваційну спрямованість на особистісний та професійний ріст і готовність до успішної професійної діяльності. Ціннісно-смісловий компонент представлений чіткими продуктивними смисложиттєвими орієнтаціями, взаємозв'язком значущих особистих і професійних цінностей і цілей, прагненням досягати і втілювати їх в особистісній та соціально-прийнятній формі. Функціонально-регулятивний компонент забезпечує самоактуалізаційну активність і включає позитивне самоставлення, рефлексію, відповідальність і творчу активність.

Викладач з низьким рівнем впевненості (онтологічно невпевнений) відрізняється більшою довірою до оточуючих, ніж до себе, до їхньої думки, ніж

до власної, недостатньою впевненістю в рішеннях, формально-стереотипними професійними діями, позицією примирення в конфліктних ситуаціях, униканням ризиків в рішеннях і діях, пасивно-адаптивними стратегіями поведінки. Невпевненість супроводжується сумнівами у правильності прийнятих рішень, переживаннями високої вірогідності несприятливих наслідків дій, які здійснює, усвідомленні низького рівня власної надійності і сили Я.

Психологічний статус онтологічно непевненого викладача характеризується внутрішньою скованістю, страхом публічної помилки, непевненістю у власних знаннях, породжує відмову від дискусій та інших форм інтерактивного навчання. Це пригнічує почуття власної гідності, формує низьку самооцінку, а також нерозуміння і відчуження з боку студентів. Впевненість як особистісно-компетентнісний освітній конструкт формується в процесі постійного інтерактивного тренінгу «мислетворення», що відбиває теоретичні моделі власної активності. При цьому окремі компоненти впевненості стають зрозумілі і реалізуються в діяльності як частина цілого.

Висновок. Таким чином, онтологічна впевненість в собі може бути інтерпретована як готовність викладача до реалізації компетентнісного підходу в освіті. Тому ключовим аспектом модернізації освітньої системи вузу в контексті компетентнісного підходу є впровадження нових форм освітнього процесу, що дозволяють використовувати необмежені можливості для розвитку особистісного потенціалу викладачів, забезпечити їх самоактуалізацію і саморозвиток як фундаментальної здатності вищої і сутнісної людської потреби. Актуальною є розробка експертних показників готовності викладачів до реалізації компетентнісного підходу на основі їх суб'єктності та впевненості в собі.

УДК –75.049

ВИРІШЕННЯ ОСНОВНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАВДАНЬ В КОНТЕКСТІ НАВЧАННЯ ЖИВОПИСУ НАТЮРМОРТУ

Панфілова Олександра Георгіївна,

к. мист., доцент кафедри

Павлович Олена Вікторівна,

асистент

Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна

академія ім. Тараса Шевченка

Гуменюк Богдана Олександрівна,

викладач циклової комісії,

Кременецький педагогічний коледж

м. Кременець, Україна

Анотація: У статті розглядаються питання вирішення навчальних завдань у живописі натюрморту. Проаналізовано основні види постановок натюрморту та виокремлено навчальні завдання, кожне з яких є важливим у процесі зростання та становлення майбутнього фахівця.

Ключові слова: живопис, натюрморт, завдання, світлотінь, тон, колір, цілісність.

Вступ. У навчанні образотворчому мистецтву важливим є уміння реалістично зображувати дійсність. Цьому сприяє виконання натюрморту, що займає важливе місце в навчальному процесі та є основою оволодіння знаннями і навиками з живопису. Твори даного жанру передають красу простих речей, викликають у глядача думки, уяву, почуття. У ньому зображують як неживі предмети так і об'єкти природи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення проблем живопису натюрморту є предметом дослідження науковців та педагогів Г. Беда, О. Ігнатенко, А. Зорко, В. Федорук, М. Яремків та ін., кожен з яких зазначає про актуальність та важливість роботи над натюрмортом як важливим етапом становлення фахівця.

Мета роботи – дослідити специфіку навчальних завдань у живописі натюрморту та їх значення в оволодінні образотворчою грамотою. Для досягнення поставленої мети передбачено наступні завдання: проаналізувати та виокремити навчальні завдання живопису натюрморту; виявити їх значення у розвитку майбутнього фахівця.

Матеріали і методи. В роботі використовувались наукові методи спостереження, порівняння, аналізу та синтезу для дослідження об'єму навчального матеріалу та виокремлення завдань, які вирішує вивчення натюрморту.

Результати і обговорення. Відповідно до навчальної програми з живопису в ході послідовного опрацювання тем студенти виконують навчальні натюрморти, завдяки вивченню яких можна швидше і простіше вдосконалити техніку живопису [3, с. 38] та опанувати основи образотворчої грамоти. Більшість завдань навчальної програми є тривалими, під час яких відбувається детальне вивчення натури, характеру її форм, руху, пропорцій, лінійно-конструктивної побудови, колористичних особливостей, освітлення і т. д. Паралельно потрібно виконувати і короткочасні етюди, де зображення виконується швидко, фіксуються пропорції, рух, форма, тонально-колірне співвідношення, загальний характер зображуваного.

Зміст навчальної постановки обумовлюється конкретною навчальною метою та завданням. Натюрморт окрім навчальної має і естетичну функцію. Робота над навчальними завданнями, покликана виховувати естетичний смак у студента, розвивати його творчу особистість. Працюючи над зображенням натюрморту студенту потрібно дотримуватись послідовності виконання завдання. Найперше виконати спочатку кілька ескізів, щоб обрати найбільш вдалий варіант. Основними етапами виконання живопису натюрморту є такі: композиційне розміщення зображення на площині; лінійно-конструктивна побудова з урахуванням пропорцій, руху і просторового розташування елементів натюрморту, виявлення композиційного центру; визначення загального колірного тону; передача великих тонових і колірних відношень;

передача об'єму, матеріальності предметів, світлотіні і їх живописна прописка з урахуванням повітряної перспективи; узагальнення, виявлення головного і другорядного в роботі; підпорядкування другорядного головному [2].

Велике значення надається вибору формату відповідно до поставленого завдання або сюжетного задуму. У процесі навчання у студента необхідно розвинути вміння скомпонувати фігури та предмети в обраному форматі (квадрат, прямокутник). Також потрібно визначити величину зображення відносно формату, повинна бути дотримана рівновага елементів композиції [6, с. 25].

У композиції навчального натюрморту головною вимогою є передача правдивості, художньої виразності, наявності конкретного навчального завдання [1, с. 67]. Відповідно до навчальної програми завдання розпочинають від простих, тобто постановок з гіпсових предметів, згодом з побутових предметів до складніших різної форми, кольору, матеріальності (натюрморти в інтер'єрі та на відкритому повітрі).

Одним з важливих завдань в роботі над будь-якою постановкою є рисунок групи предметів, тобто необхідно намічати силует маси предметів, а не окремо кожен предмет, як це роблять початківці. Також важливим є врахування перспективного скорочення предметів натюрморту при розміщенні на площині та відображення пропорцій. Добре виконаний рисунок є запорукою вдалої подальшої роботи. В процесі живопису необхідно продовжувати уточнювати характер форми предметів. Федорук В. зазначає, що «для досягнення візуальної виразності навчальні постановки не слід ускладнювати; простота і ясність, а також відповідність проблемам, які досліджуються, повинні стати для викладача нормою при їх укладанні» [5, с. 136].

Натюрморт у техніці гризайль. Для успішної роботи над постановками у кольорі потрібно навчитись передавати тональні співвідношення, градацію світлотіні. Це завдання краще досягається за допомогою двох кольорів, наприклад, білого і чорного, в акварелі одного кольору (в ролі білого – папір). Роботу варто починати з найтемніших місць і, відштовхуючись від цього,

працювати над рештою тіней, порівнювати тіні та світлі місця між собою. У техніці гризайль варто одразу наносити тінь добре підібраним тоном без повторних прописок [1, с. 72]. Крім того, передаючи об'єм, потрібно накладати мазки по формі предметів. Потрібно враховувати, що предмети на передньому плані будуть виглядати чіткішими, ніж на другому, третьому планах, тому важливо підкреслити деталі. Завершальним у роботі є узагальнення.

Виконання натюрморту у техніці акварелі – завдання одне з перших в опануванні навчального предмету «Живопис». Для початку складають прості постановки з кількох предметів у контрастних кольорах. При використанні контрастних кольорів якнайкраще можна простежити вплив кольорів сусідніх предметів один на одного. Виявлення рефлексів від оточення не повинно розбивати загальну цілісність постановки.

У роботі над натюрмортом варто спочатку виконувати короткочасний етюд, де потрібно знайти композицію та вловити основні кольорові співвідношення. Це полегшить подальшу роботу над постановкою.

Аквареллю слід працювати від світлого до темного, поступово посилюючи колір, залишати полиск незафарбованим. Пізніше, з набуттям досвіду, необхідні тони можна буде брати в два чи один прийоми, оскільки так краще зберігається свіжість та прозорість кольору. Крім того, одразу знайдені кольори у повну силу передають правдиве перше враження від природи [1, с. 75]. В натюрморті слід писати всі предмети одночасно, порівнюючи світлі і темні місця. Важливо відтворити матеріальність предметів, об'єм, освітлення, зберегти цілісність і єдність, передати плановість та повітряну перспективу шляхом посилення чи послаблення кольору.

Одним з ключових завдань є виконання натюрморту з білих предметів на кольоровому тлі. Класичний підхід до вирішення цих питань є актуальним і у наш час. Особливістю зображення білих предметів є використання у акварельному живописі фону замість білої фарби. Тому, в першу чергу, необхідно легкими лініями виконувати лінійно-конструктивну побудову, яка буде особливо помітною на білих предметах. Яскрава драперія буде давати

чіткі рефлекси по всій поверхні білих предметів, тому слід обережно вливати ці кольори, щоб не розбити цілісність зображення великою кількістю рефлексних плям. Об'єм предметів створюється завдяки градації тіней. Як зазначає у своїй статті Зорко А., російський живописець, П. Кончаловський у свої натюрморти завжди вводив якийсь білий предмет, що слугувало йому орієнтиром для розуміння загального тону. Білий колір не тільки забезпечував відчуття світла, але підтримував оптимальну дзвінкість колориту [3, с. 40].

Виконання натюрморту у контражурі має свої навчальні цілі та завдання. Складністю живописного зображення натюрморту у контражурі є те, що всі предмети зображуються у затіненому вигляді. Природне джерело освітлення розташоване позаду (вікно), тому усі предмети постановки мають холодні власні та падаючі тіні. Освітленими залишаються лише їх обриси.

На відміну від природного освітлення іншим є ефект штучного освітлення, котре створює певний теплий колорит у постановці, світлі місця будуть яскравішими, тіні власні та падаючі різкішими, матимуть чіткі контури.

На заняттях студенти виконують натюрморт «по-вологому», суть якого полягає в тому, що фарба наноситься на попередньо змочений водою папір. Працювати починають після того, як вода на папері перестає «блищати» на світлі. Умовно розрізняють такі способи роботи, як «вологим-по-вологому» і «сухим-по-вологому». Такий спосіб роботи дозволяє отримати легкі, прозорі кольорові відтінки з м'якими переходами. Основні труднощі полягають у тому, що акварель розтікається, тому цей спосіб роботи вимагає чіткого самоконтролю, вільного володіння пензлем. Техніку можна застосовувати у інших навчальних завданнях для виконання, наприклад, фону у натюрморті, щоб вирішити його більш узагальнено. Робота «по-вологому» дає можливість досягти свіжості і м'якості зображення, передачі простору [1, с. 77].

Наступним, більш складним завданням, є зображення натюрморту в інтер'єрі. Перш ніж приступити до нього, потрібно визначитись із освітленням у приміщенні, оскільки це відіграє важливу роль у даному завданні (природне освітлення чи електричне, освітлення від свічки чи газової лампи). Важливо

вибрати гарне місце, що максимально розкриває задум; з уважністю підійти до зображення деталей. У зображенні інтер'єру велику роль відіграє вміння практично застосовувати знання закономірностей перспективи. Студенти зобов'язані правильно побудувати й поєднати оточуючі предмети між собою, знайти тонові і кольорові співвідношення [4, с. 3].

Існує певна специфіка є у виконанні натюрморту на пленері. Подібні постановки цікаві багатством складних рефлексів, що їх віддзеркалюють предмети на відкритому повітрі; на звичайному білому предметі у натюрморті можна побачити велике розмаїття відтінків [2].

Окремим завданням виступає портрет з натюрмортом, що є вже більш складною постановкою та готує студентів до подальшої творчої роботи. Тут важливо вдало закомпонувати зображення, виявити композиційний центр, знайти тонові та кольорові співвідношення, передати єдність та цілісність. Працюючи над усіма завданнями, у студента формується чітка система умінь та навичок. Вагомим є вивчення художніх традицій, класичних зразків, накопичення інформації й досвіду для відображення дійсності [5, с. 132].

Як зазначає Ігнатенко О., для студента натюрморт має стати певною творчою лабораторією, де художник ставить і вирішує різні професійні завдання, удосконалює майстерність [2]. Навчає студента мислити категоріями кольору і форми і є гарантом успіху поєднання теорії та практики [5, с. 135].

Висновки. Проаналізувавши основні пункти навчальної програми дисципліни «Живопис» щодо теми натюрморту, можемо виокремити такі завдання: вміння скомпонувати зображення на площині; виконати лінійно-конструктивну побудову з урахуванням пропорцій, просторового розташування елементів натюрморту; виявити композиційний центр; визначити загальний колірний тон; передати великі тонові і колірні співвідношення; передати об'єм, пластику предметів, градацію світлотіні з урахуванням повітряної перспективи; узагальнити роботу; виявити головне і другорядне; передати гармонію та цілісність композиції; враховувати специфіку освітлення (природне, штучне чи контражур); передати виразність та ін.

Отже, виконуючи короткочасні етюди, довготривалі постановки, враховуючи усі особливості навчальних завдань натюрморту, відповідально працюючи, студент зможе опанувати основи образотворчої грамоти для подальшого застосування вмінь на практиці.

Література

1. Беда Г. В. Живопись : учеб. пособие для студентов вузов. Москва : Просвещение, 1986. 192 с.
2. Живопис натюрморту : навч. посібник / укладач Ігнатенко О.В. Чернігів : ДПТНЗ «Чернігівське вище професійне училище побутового обслуговування», 2016. 30с. URL: <https://kopilkaurokov.ru/izo/prochee/navchalniiposibnikzhivopisnatiurmortu>
3. Зорко А. Є. Натюрморт у класичному живописі та академічній художній освіті. Вісник КНУКіМ. Серія : Мистецтвознвство. 2011. Вип. 25. С. 36-43. URL: https://Vknukim_myst_2011_25_6%20.pdf
4. Разінкіна О. М. Вивчення тенденцій розвитку натюрморту як складова навчання живопису та композиції студентів ХГФ. 2019. URL: <http://dspace.pdpu.edu.ua/bitstream/123456789/2243/1/Rasinkina.pdf>
5. Федорук В. Живопис у навчально-творчому процесі: аспект побудови освітлення кольороформи. *ВІСНИК Львівської національної академії мистецтв*. Вип. 22. 2011. С. 131–149. URL: https://lnam.edu.ua/files/Academy/nauka/visnyk/pdf_visnyk/22/12.pdf .
6. Яремків М. Композиція: творчі основи зображення : навч. посібник для ВНЗ 1-2 рівня акредитації. Тернопіль : Підручники і посібники, 2009. 111 с.

ПЕДАГОГІЧНА ВЗАЄМОДІЯ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МУЗИКИ В УМОВАХ ВВЕДЕННЯ ПРОТИЕПІДЕМІЧНОГО РЕЖИМУ

Степанова Людмила Павлівна,

к. пед. н., доцент кафедри теорії та методики
музичної освіти, хорового співу і диригування

Національний педагогічний
університет імені М. П. Драгоманова
м. Київ, Україна

Степанов Володимир Андрійович,

к. пед. н., викладач
КЗ «Ірпінська дитяча школа мистецтв
імені Михайла Вериківського»
м. Ірпінь, Україна

Вступ./Introduction. Серед ключових питань успішності музичного навчання одним з найважливіших є питання взаємодії вчителя та учня. В умовах карантину питання взаємодії суб'єктів навчання набуває особливого значення. Не тільки тому, що загострюється потреба пошуку нових форм та удосконалення всіх можливих методів з метою ефективного їх впровадження в процес дистанційного навчання, а ще й тому, що доводиться враховувати психологічні проблеми, пов'язані з введенням протиепідемічного режиму, що супроводжуються високим рівнем невизначеності.

Мета роботи./Aim. Метою роботи є аналіз специфіки педагогічної взаємодії в умовах протиепідемічного режиму в процесі навчання музики учнів музичного відділення дитячої школи мистецтв.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для досягнення означеної мети застосовано методи педагогічного спостереження, психологічного аналізу та узагальнення досвіду дистанційного навчання музики в період карантину.

Результати та обговорення./Results and discussion. Взаємодія у процесі навчання, який включає обмін інформацією, досвідом, передбачає певного роду взаємини об'єктів навчання, що визначаються, перш за все, поняттями «спілкування», «вплив», «співпраця», «взаєморозуміння», а також, урахування

вікових особливостей учнів. А в умовах застосування дистанційних форм музично-освітнього процесу під час карантину – ще й здатність учнів керувати своїми емоційними станами та уміння викладача знайти можливості педагогічного впливу на формування їх відповідальності, самосвідомості, самооцінки.

Дистанційне навчання, яке проводиться за допомогою мобільних засобів зв'язку, вимагає пошуку нових форм організації навчального процесу, визначення обсягу музичного матеріалу, тривалості уроку. Специфіка процесу навчання музики онлайн полягає в умінні спілкуватися тільки по черзі; працювати фрагментами, відпрацьовуючи технічні моменти; прослуховувати музичний твір (його відеозапис) у виконанні учнем у повному обсязі. Після слухання – детальний розбір помилок, опрацювання недоліків, особливо тих, що стосуються художньої сторони виконання, зафіксованих у запису. Порівняння зроблених записів дає можливість простежувати динаміку сформованості окремих навичок і музично-виконавського рівня учня. Таким чином, в умовах «живого» навчання музики відеозапис є додатковою формою, а в умовах карантину – обов'язковою, і це викликає певні труднощі психологічного плану, які необхідно враховувати.

Запис учнем музичного твору у власному виконанні потребує уваги, особливої зосередженості та відповідальності. Адже кожний новий запис є відображенням певного результату його самостійної підготовчої роботи, частка якої в умовах дистанційного навчання збільшується. Як правило, всі діти при цьому хвилюються. Але, хтось із учнів пишається своїми записами, втрачаючи критичність, йому подобається все, що ним зроблено. Такі учні потребують роботи над розвитком критичного сприймання та мислення, формування навичок виконавського самоаналізу. А хтось, навпаки, занадто відповідально, вимогливо підходить до власного виконання (часто це діти, які губляться на сцені, не володіють сценічною витримкою). Їм не подобається все, починаючи з власного тембру голосу, хоча на це може впливати технічне забезпечення запису, виразу обличчя тощо. В таких учнів викладачу потрібно сформувати

розуміння відеозапису як допоміжного засобу самовдосконалення на шляху до мети – оволодіння необхідними навичками для розкриття художнього образу, водночас, спрямовуючи роботу на підвищення їх самооцінки. Отже, своєрідність взаємин в означених умовах потребує спрямування діяльності педагога на особистісну модель взаємодії з учнями.

Окремо потрібно відзначити особливий вид взаємодії між викладачем, учнем і батьками. Адже часто, особливо для контрольного запису, учні звертаються за допомогою до батьків. У цьому виді взаємин важливо пояснити батькам, що в даному процесі вони мають бути повністю на боці дітей, мають полишити критику їх досягнень, фільмуючи виступ, підтримувати їх творчі прояви.

Потрібно зважати й на те, що під час онлайн спілкування можуть утворюватися хибні суб'єктивні уявлення про те, що і як відбувається на екрані. Наприклад, у ході онлайн заняття в класі сольного співу можуть виникати питання щодо співочої постави учня. Загальновідомо, що від співочої постави залежить звукоутворення, тому важливий постійний контроль: потрібно стояти (або сидіти) прямо, водночас не напружуючись, підборіддя не опускати і не піднімати. Викладачу може здаватися, що голова учня надто «закинута», в той час, як насправді з поставою все добре і причини недоліків у звучання треба шукати в чомусь іншому.

В умовах карантину викладачу доводиться проводити пошук нових методик навчання; застосовувати дієві засоби заохочення, підтримки досягнень учнів; більш активно використовувати мультимедійні засоби, відеозаписи з мережі Інтернет; монтувати відео-концерти, записувати фортепіанний супровід, фонограми для учнів; робити відеозаписи власних показів, що потребує постійного вдосконалення своєї музично-виконавської форми; враховувати особливості психоемоційних станів учнів, пов'язаних із введенням протиепідемічного режиму, спрямовуючи процес навчання музики в русло взаєморозуміння та творчої взаємодії.

Висновки./Conclusions. Отже, робота в означених умовах, з одного боку, додає напруження, хвилювань, емоційного дискомфорту. З іншого боку – дисциплінує і учня, і викладача, мобілізує для досягнення ефективності процесів співпраці, взаєморозуміння, орієнтує на особистісну модель педагогічної взаємодії. Специфіка педагогічної взаємодії в умовах протиепідемічного режиму в процесі навчання музики, що визначається особливостями взаємин суб'єктів навчання, потребує подальших наукових досліджень у психолого-педагогічному, соціальному, музично-терапевтичному аспектах.

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ТРЕНЕРІВ З ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ ДО ФОРМУВАННЯ ЗБІРНИХ СТУДЕНТСЬКИХ КОМАНД

Червона Світлана Пилипівна

старший викладач
Харківська державна
академія фізичної культури
м. Харків, Україна

Білоус Наталія Сергіївна

старший викладач

Кононенко Неллі Миколаївна

старший викладач

Національний аерокосмічний університет
ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»
м. Харків, Україна

Постановка проблеми. Підготовка студентських команд потребує правильно обраних стратегічних шляхів формування команди та вдосконалення навчально-тренувального процесу. Одним із таких є максимальна орієнтація на індивідуальні задатки та здібності студентів - спортсменів під час відбору до збірної команди закладу, визначення раціональної структури навчально-тренувальної діяльності з урахуванням зайнятості у навчальному процесі [2,4,6].

Особливе місце в системі відбору та орієнтації як перспективному напрямі вдосконалення підготовки студентів - спортсменів належить відбору гравців у збірні команди. Від ефективності процесу комплектування збірної команди залежить спортивний результат де підсумковий показник досягається спільними зусиллями партнерів по команді. Разом з індивідуальними можливостями гравців на відбір у збірну команду впливають їх фізична, тактична, технічна, психологічна підготовленість [6,8].

Теоретичні знання щодо роботи з студентською спортивною командою, аналіз та практична діяльність під час практики за фахом - суттєві чинники у

підготовці майбутніх тренерів з ігрових видів спорту до професійної діяльності, що і стало **метою** нашого дослідження.

Аналіз науково - методичної літератури, практичного досвіду тренерів – викладачів, що працюють зі студентськими командами – **методи дослідження**, що дозволяють визначити надбання необхідних знань і навичок для майбутніх тренерів ігрових видів спорту, які необхідні їм уже для застосування під час тренерської практики за фахом і склали **завдання нашого** дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Використання комплексної методики виявлення схильності і здібностей, необхідних для оволодіння техніко – тактичними діями спортивної гри, можна ефективно здійснити відбір студентів для занять у спортивних секціях [4,6].

Проблему відбору слід вирішувати комплексно, застосовуючи педагогічні, медико-біологічні, психологічні та соціальні методи дослідження. Педагогічні методи дозволяють оцінювати рівень розвитку фізичних якостей, координаційних здатностей і спортивно-технічної майстерності. На підставі застосування медико-біологічних методів дослідження виявляються морфофункціональні особливості, рівень фізичного розвитку, стан аналізаторів систем організму студентів і стан їх здоров'я. Психологічними методами дослідження, що впливають на вирішення індивідуальних і колективних завдань в ході спортивної боротьби, визначають особливості психіки спортсмена, а також оцінюють психологічну сумісність спортсменів в ході вирішення завдань, що стоять перед спортивною командою. Соціологічні методи дослідження дозволяють отримувати дані про спортивні інтереси дітей, розкривати причинно-наслідкові зв'язки формування мотивації до тривалих занять спортом і високих спортивних досягнень [3,7].

У процесі відбору використовують різні дослідження, що дозволяють отримати досить повну інформацію про студентів, що бажають займатися у спортивних секціях: стан здоров'я і рівень фізичного розвитку; особливості статури; особливості біологічного дозрівання; властивості нервової системи; функціональні можливості й перспективи вдосконалення найважливіших

систем організму спортсмена; рівень розвитку рухових якостей і перспективи їх удосконалення; здатність до освоєння спортивної техніки і тактики, перебудова рухових навичок та техніко-тактичних схем; здатність до перенесення тренувальних і змагальних навантажень, інтенсивного протікання відновлювальних процесів; психофізіологічні здатності до м'язово-рухового і просторово-часового диференціювання, оперативного сприйняття ситуації і прийняття адекватних рішень; мотивація, працьовитість, наполегливість, рішучість, мобілізаційна готовність; змагальний досвід, вміння пристосовуватися до партнерів, суперників та до особливостей суддівства; рівень спортивної майстерності та здатність реалізовувати його в екстремальних умовах, характерних для змагань різного рівня [3,6,7].

Залучення студентів до занять у спортивних секціях спрямований і чітко сфокусований процес. Як показують аналіз науково – методичної літератури та досвіду тренерів- викладачів в продовж всього процесу залучення студентів до спортивної діяльності, в першу чергу використовуються психологічні та соціальні методи заохочення.

Виходячи з вищезазначеного можна зауважити, що така строго індивідуальна робота з спортсменом щодо його психологічної підготовки буде включати в себе: оцінку поточного рівня психологічної підготовленості (базова психодіагностика), де діагностуються потенційні можливості спортсмена, домінуючі психічні стани, спрямованість поведінкових реакцій в повсякденному житті та спорті; розробку індивідуальної програми впливів (програмування психологічної підготовки) – спираючись на відомості, отримані при базовій психодіагностиці, складається програма комплексного впливу на спортсмена, котра містить в собі конкретні завдання для розвитку необхідних спортсмену якостей, формування стану оптимальної готовності до майбутніх занять у спортивній секції та участі у змаганнях; організацію зворотного зв'язку про стан спортсмена (моніторинг і оперативна діагностика) – контроль поточного стану спортсмена за допомогою методів експрес-діагностики, спостереження та бесіди; застосування додаткових заходів (оперативна

корекція) – у випадках емоційного зриву, внутрішнього особистісного чи міжособистісного конфлікту, стану перенапруження, створення адекватного психічного стану (налаштування) – базується на сформованій взаємній довірі між спортсменом і тренерами, управління станом спортсмена безпосередньо в ході змагань, про особистісно-психічні якості – психічну надійність, мотивацію, волю, прагнення до лідерства [5,8].

Основним завданням тренерів – викладачів є створення ефективних програм психологічного забезпечення протягом усього часу навчання та тренування у студентській команді. Зазначену роботу необхідно здійснювати з тими, хто починає своє життя у студентському спорті, продовжує і навіть випускниками, які можуть залучатися до збірних команд.

Усуненням, профілактикою, корегуванням усіляких психологічних проблем потрібно займатися саме тоді, коли вони з'являються.

Протягом навчально – тренувального процесу не лише виявляється детальна оцінка задатків і здібностей, сильних і слабких сторін техніко-тактичної майстерності, функціональної підготовленості, рівня розвитку фізичних якостей, психічних особливостей гравців, а й проходить їх удосконалення.

Тренувальна та змагальна практика як засіб підготовки і контролю за її ефективністю займає важливе місце у підготовці студентів – спортсменів.

Враховуючи те, що до ступу до ЗВО, студенти могли займатися різними видами і виявили бажання придбати спортивний досвід у студентській команді нової для себе спортивної гри гандбол, волейбол, баскетбол, футбол, регбі у процесі відбору необхідно орієнтуватися на ті якості, які найбільш важливі для даного виду спорту. У всіх випадках, де це можливо, при оцінці найбільш значущих чинників слід орієнтуватися на кількісні та якісні характеристики статури, функціональних можливостей різних органів і систем організму, розвитку фізичних якостей, особливу увагу слід звертати на впевненість у своїх силах, стійкість до стресових ситуацій тренувальних занять, здатність і бажання

до спортивної боротьби, бажання тренуватися і змагатися партнерами у складі спортивної команди.

Так в результаті проведеного анкетування гандболістів збірної студентської команди «ХАІ» (n-26) на питання: «Що вплинуло на ваш вибір займатися у секції з гандболу?» 12,3% студентів відповіли, що прийшли в секцію гандболу за порадою товариша, 10% - раніше займалися гандболом, 13,7% відповіли, що грали у гандбол в школі, 48% прийшли у команду після спілкування з тренером під час профорієнтаційних заходів, 6% - познайомитись з новою горою.

Слід відмітити, що нове поповнення у гандбольній команді суттєво впливає на ефективність та психологічний клімат команди, її результативність тренувальної та змагальної діяльності.

Гравці різного віку (17-24 рр.), різного рівня підготовки (з розрядом спортивної 28 %, інші без розряду), значна кількість гравців попередньо займалися іншими спортивними іграми та й навчаються на різних факультетах, це зумовлює особливі вимоги до тренера - викладача щодо формування, згуртування та налагодження міжособистісних зав'язків між гравцями студентської команди.

Необхідність комплектування збірної команди відповідно до ігрових функцій зумовлює попереднє визначення техніко - тактичних здібностей та ігрового функціоналу, що значно впливає на залучення нових гравців до навчально-тренувального процесу збірної команди.

Основні напрямки роботи тренера - це формування стабільного складу команди:

- освоєння, перевірка та вибір ефективних форм ведення гри;
- створення необхідного рівня функціональної підготовленості гравців;
- контроль психологічної стійкості гандболісті на змаганнях.

Тренер реалізовує ці завдання в процесі навчально – тренувального процесу за рахунок: роботи з підвищення функціональних можливостей студентів – спортсменів, розвиток спеціальних фізичних якостей, становлення

всіх видів підготовленості, підведення спортсменів до ефективного виконання специфічної роботи, роботи з підвищення функціональних можливостей, усунення недоліків у техніко - тактичній діяльності гравців, вдосконалення технічних навиків спортсменів, цілеспрямованої тактичної підготовки, цілеспрямованої психологічної підготовки, вдосконалення техніко-тактичної майстерності, моделювання ігрової діяльності, підвищення психологічної стійкості до чинників стомлення. В процесі фізичної підготовки планується послідовне збільшення об'єму спеціальної фізичної порівняно з загальною фізичною підготовкою та змінюються методи та засоби техніко –тактичної спрямованості відповідно до індивідуального та командного вдосконалення.

Як показала практика наприкінці першого тренувального року студенти визначаються з командою і залишають в пріоритеті ту команду, де набувають нових навичок, отримують позитивні результати у процесі тренування та змагань, де їм подобається командний клімат, відносини та індивідуальне ставлення тренерів.

Висновки. Таким чином, майбутні тренери з ігрових видів спорту під час підготовки до професійної діяльності, а саме до роботи з студентськими командами, зокрема до формування збірних команд, повинні володіти теоретичними знаннями та практичними навичкам, які уже можуть застосовуватись ними під час тренерської практики за фахом.

Список використаних джерел:

1. Бабушкин В.З. Специализация в спортивных играх. – К.: «Здоров'я», 1991. 161 с.
2. Бриль М.С. Отбор в спортивных играх М: Физкультура и спорт,1980. 127 с.
3. Волков В. М., Филин В. П. Спортивный отбор. М.: Физкультура и спорт, 1983. 176 с.
4. Козіна Ж. Л. Застосування інтерактивних технологій як універсальної методики індивідуалізації тренувального процесу в спортивних

іграх. Актуальні проблеми фізичного виховання і спорту: матеріали IV Міжнар. електрон. наук. конф. / за ред. О. М. Худолія. Х., 2008. С. 40–42.

5. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту). Навчальний посібник. Вінниця: Планер, 2014. 616 с.

6. Мітова О.О. Інтегральна підготовка баскетболістів 17–19 років при переході в команди Суперліги [автореферат]. Харків. ХДАФК; 2004. 20 с.

7. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров] : в 2 кн. К.: Олимп. лит., 2015. Кн. 1. 2015. 680 с.

8. Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів; МОНУ, НУФВСУ. Київ: НВП Поліграфсервіс, 2013. 136 с.

ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ТЬЮТОРСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Чосік Леся Яківна

кандидат педагогічних наук, доцент,
старший викладач
Східноєвропейський національний
університет імені Лесі Українки

Вступ. На сучасний освітній процес впливають інформатизація та глобалізація суспільства. Це вимагає ефективних підходів до професійної підготовки педагогів. Одним зі шляхів оновлення змісту української освіти, узгодження його із сучасними потребами суспільства, інтеграції до світового освітнього простору є орієнтація навчальних програм підготовки педагогів на компетентнісний підхід та створення ефективних механізмів його запровадження.

Одним з головних завдань державної політики України у сфері освіти є створення умов розвитку осіб, здатних до навчанняв продовж життя, до критичного мислення, автономних і креативних.

Однак, як показує практичний досвід, для вирішення цього завдання потрібен новий учитель, професійна діяльність якого буде спрямована не на передачу фактичного матеріалу, а на передачу досвіду самопізнання, самонавчання та пошуку свого шляху в освітньому процесі. Таким учителем може стати вчитель, у професійній підготовці якого сформована тьюторська компетентність.

Мета роботи. Здійснити теоретичний аналіз щодо висвітлення поняття тьюторської компетентності у сучасній педагогічній літературі та охарактеризувати досліджуване поняття на прикладі майбутніх вчителів початкової школи.

Матеріали і методи. У науковій педагогічній теорії до проблеми тьюторства звертались у своїх працях багато вчених: А. Бойко, Н. Дем'яненко, О. Іваницька, М. Іващенко, С. Єфименко, С. Журкіна, Т. Ковальова, Н. Меркулова, К. Осадча, С. Сисоєва, А. Сучану, Д. Тарадюк, В. Цилицький, І. Цюпак та інші.

Проблему формування тьюторської компетентності висвітлено у працях В. Адольф, О. Калугіної, Т. Ковальнової, Н. Єрофєєвої, Д. Логінова, С. Нижник, А. Сучану.

На думку науковців [1, с. 237; 3, с. 175], тьюторська компетентність виявляється у здатності та готовності майбутнього фахівця організувати відкритий простір для професійного, особистісного та життєвого самовизначення учнів і здійснювати спеціалізовану діяльність щодо побудови, проектування, супроводу індивідуальних освітніх програм.

Вчена А. Пікіна, розробляючи модель тьюторського супроводу талановитої дитини, розглядає досліджуване поняття як готовність учителя до тьюторського супроводу через формування запиту учня на освітню діяльність, її планування, аналіз і пред'явлення результатів розвитку дитини, сприяння вирішенню індивідуальних освітніх проблем [5, с. 123].

На думку Д. Логінова, тьюторська компетентність – це компетентність сучасного вчителя, яка дозволяє йому супроводжувати індивідуальні навчальні програми. Автор наголошує, що важливим завданням педагога зараз є не просто передача фактичних знань, він має навчити учнів ставити цілі, допомагати будувати траєкторію досягнення цілей, забезпечити супровід. У такому разі йдеться не просто про вчителя, а про вчителя-тьютора або вчителя з тьюторською компетентністю [2, с. 169–170]. Досліджуючи процес формування тьюторської компетентності майбутніх учителів початкової школи, Н. Пігарєва під тьюторською компетентністю розуміє «володіння особистістю сукупністю компетенцій, що включають особистісне ставлення до предмета діяльності, готовність та здатність педагога здійснювати індивідуалізацію освітнього процесу шляхом діагностики, підтримки та супроводу пізнавального інтересу

через побудову умов для вибору та побудови індивідуальної освітньої програми учня (з урахуванням освітнього замовлення учня, сім'ї, закладу освіти в умовах відкритого освітнього простору)» [4, с. 302].

Для нас важливою є думка Т. Ковальнової про масштаб тьюторської діяльності. Автор зазначає, що варто розрізняти професію та педагогічну позицію «тьютор». Перші діють у межах визначеної компетенції як окрема професійна посада в закладі освіти; педагогічну позицію «тьютор» може мати й учитель-предметник, класний керівник, соціальний робітник, шкільний психолог. У такому разі варто говорити не про нову професію тьютора, а про тьюторську компетентність, яка характеризує педагога, психолога нової школи [1, с. 29–31].

Оскільки Нова українська школа для реалізації концепції особистісно орієнтованої та компетентної освіти потребує таких фахівців уже зараз, то розв'язанням цієї проблеми може стати підготовка вчителів початкової школи, які б мали тьюторську компетентність та за певних умов могли переорієнтувати свою педагогічну позицію з учителя на вчителя-тьютора.

Результати і обговорення. Отже, розглянувши існуючі визначення тьюторської компетентності, ми розуміємо її сутність як сукупність особистісних якостей, теоретичних знань, практичних умінь налагодження суб'єкт-суб'єктної взаємодії, які виявляються у здатності та готовності майбутніх учителів початкової школи професійно здійснювати діяльність у відкритому варіативному особистісно орієнтованому освітньому просторі.

Як зазначає Т. Ковальова, «нині затребуваною стає педагогічна діяльність щодо індивідуалізації освіти, спрямована на виявлення та розвиток освітніх мотивів та інтересів підопічного, пошук освітніх ресурсів для створення індивідуальної освітньої програми, роботу з освітнім замовленням родини, формування навчальної та освітньої рефлексії підопічного, тобто тьюторська діяльність» [1, с. 6].

Нам імпонують позиції низки дослідників (Т. Ковальова, Є. Кобища, С. Попова, А. Терова, М. Череділіна), про те, що термін «тьюторська

компетентність» характеризує педагога як працівника особливої сфери, що діє в рамках відкритого освітнього простору і розуміється як готовність і здатність педагога здійснювати індивідуалізацію освітнього процесу шляхом підтримки та супроводу пізнавального інтересу через створення умов для побудови індивідуальних освітніх програм дітей. У структуру тьюторської компетентності, на думку цих дослідників, входять аналітична, проектна, конструктивна, ресурсно-інструментальна, контрольна-прогностична компетенції [1, с. 237].

Враховуючи вищесказане, можна виділити ключові знання та вміння, якими повинні оволодіти майбутні вчителі початкової школи в системі професійної підготовки задля ефективного формування тьюторської компетентності. Вчитель-тьютор повинен знати: знати свої предмети, індивідуально-психологічні особливості учня, активні методики навчання; вчитель-тьютор повинен вміти: організовувати, направляти, давати необхідні поради, взаємодіяти з колегами, володіти широким спектром знань і навичок в галузі предметів викладання (медіа, інтернетом та ін.). Також тут важливі професійні знання і навички в складанні карти потреб, цілей, запитів, інтересів, устремлінь учня, вміннями розробляти і адаптувати методичний інструментарій та дидактичні засоби відповідно до індивідуальних особливостей учня, змістом і умовами реалізації індивідуального навчального плану.

Автори наукового посібника «Тьютор. Перші кроки» наголошують на важливості врахування таких принципів: принцип відкритості дає розуміння, що кожен елемент соціального або культурного середовища несе певний навчальний ефект; принцип варіативності передбачає створення «надлишкового» середовища, сприятливого для пошуку та здійснення власного вибору; принцип неперервності дає можливість забезпечити поступовість і циклічність процесу тьюторського супроводу на кожному рівні розвитку учня; – принцип гнучкості виявляється в зорієнтованості тьюторського супроводу на будь-який напрям індивідуальної навчальної програми учня; індивідуальний підхід дає можливість врахувати індивідуальні особливості кожної дитини; принцип індивідуалізації закладає у філософію тьюторства дуже важливу ідею,

що не потрібно давати всім однакові знання. Дитина сама повинна вирішити, як їй пройти власний освітній шлях до засвоєння знань, що для неї буде надважливим [5, с. 16–17]. Отже, визначальним для вчителя-тьютора є інтерес дитини, який варто виявити, розвивати, спрямовувати діяльність учня на особисте навчання.

Як свідчить практика, кількість дітей з особливими освітніми потребами у закладах освіти зростає, такі діти потребують супроводу певним фахівцем, зокрема щодо побудови індивідуальної освітньої траєкторії. Особливе місце в педагогічному супроводі розвитку особистості в освітньому просторі належить вчителю-тьютору. Він повинен володіти сучасними компетенціями, зумовленими особливістю організації початкової освіти, виконувати новітні педагогічні ролі.

Для формування тьюторської компетентності майбутніх вчителів початкової школи необхідні такі компетенції: забезпечення формування та розвитку індивідуального освітнього запиту учня; аналіз ресурсів освітнього середовища для реалізації освітнього запиту спільно з учнем; надання допомоги учню в плануванні і реалізації індивідуальної освітньої програми; організація аналізу і оцінки учнем процесу реалізації індивідуальної освітньої програми; комунікативна компетентність: дотримання етичних норм, тактовності, розвитку кола соціально-професійної взаємодії, здатності до аналізу і синтезу, вміння визначати позицію учня; формування довірчих стосунків з ним і його оточенням; створення умов для спільної пізнавальної діяльності, комунікації та рефлексії, вміння знаходити і аналізувати соціально-економічну, науково-технічну і педагогічну інформацію з метою створення для того, хто навчається, освітнього контенту.

Висновки. Отже, враховуючи вищесказане ми доходимо висновку, що формування у майбутніх вчителів початкової школи тьюторської компетентності є не лише сучасною тенденцією в системі освіти, але й необхідністю особистісного зростання майбутнього вчителя в умовах індивідуалізації освітнього процесу. Тому, згідно з сучасними вимогами, перед закладами вищої

освіти стоїть завдання підготувати вчителів для Нової української школи, які були б здатні створити умови для розвитку особистості кожного учня та підтримувати його у вираженні індивідуальності. Перспективу подальших досліджень вбачаємо в розкритті структури тьюторської компетентності майбутніх учителів початкової школи.

Список літератури

1. Ковалева Т. М. Профессия «тьютор» / Т. М. Ковалева, Е.И. Кобыща, С. Ю. Попова (Смолик), А. А. Теров, М. Ю. Чередилина. - М. - Тверь: «СФК-офис». - 2012. - 246 с.
2. Логинов Д. Организация тьюторского сопровождения образовательного процесса. / Экономика образования. 2003. № 1. С. 169–173.
3. Осадча К. Компетентнісний підхід у формуванні професіоналізму майбутнього учителя як тьютора. / Актуальні питання формування професіоналізму майбутніх педагогів : Матеріали Всеукраїнської дистанційної науково-практичної конференції. 2016. С. 173–176.
4. Пигарева Н. Проявление тьюторских компетенций в деятельности учителя начальной школы. / Актуальные проблемы современных педагогических исследований : сборник научных трудов. Санкт-Петербург : Изд-во РГПУ, 2016. С. 301–305.
5. Пикина А. Тьюторская компетентность педагога, работающего с талантливыми детьми. / Образование личности. 2016. № 4. С. 119–126.
6. Тьютор. Перші кроки / упоряд. О. Кондратенко. Київ : Вид. група «Шкільний світ», 2017. 104 с.

ЩОДО СТВОРЕННЯ ЕТАЛОННОЇ МОДЕЛІ ФАХІВЦЯ ЮВЕНАЛЬНОЇ ПРОБАЦІЇ

Шпортюк Олена Миколаївна
старший викладач кафедри педагогіки
та гуманітарних диисциплін
Академія Державної пенітенціарної служби
м. Чернігів, Україна

Вступ. Актуальність питання розробки еталонної моделі офіцера ювенальної пробації, обумовлена поетапним впровадженням ювенальної юстиції та необхідністю підбору, а також підготовки професійних кадрів з метою забезпечення основних прав та створення більш прогресивної системи соціальної реабілітації дітей, котрі вступили у конфлікт із законом. Реалізація Концепції розвитку ювенальної юстиції передбачає перш за все впровадження кадрового модуля підготовки фахівців у галузі ювенальної юстиції. До таких фахівців належать не лише офіцери пробації, які працюватимуть з неповнолітніми а і ювенальні судді; прокурори у справах неповнолітніх; адвокати з ювенальних справ; працівники ювенальної поліції, слідчі, соціальні працівники та працівники пенітенціарної системи по роботі з неповнолітніми у виховних установах закритого типу. Постає питання у необхідності розробки еталонної моделі офіцера ювенальної пробації та впровадженні спеціальної підготовки для фахівців ювенальної юстиції, тобто для осіб , які будуть працювати з неповнолітніми порушниками закону на всіх стадіях кримінального процесу та під час відбування покарання.

Для підготовки майбутніх офіцерів органу пробації до роботи з неповнолітніми необхідно визначити систему основних важливих якостей та компетентностей, які необхідні для представника даної професії за допомогою професіограми.

Мета. Обґрунтувати необхідність та важливість розробки еталонної моделі офіцера ювенальної пробації, з урахуванням сучасних вимог до

професійної діяльності служби пробації. Визначити систему основних важливих якостей та компетентностей, якими повинен володіти представник даної професії, відображених у професіограмі.

Матеріали та методи. Під час дослідження було проаналізовано низку наукових праць вітчизняних та зарубіжних науковців, які вивчали питання розробки професіограм та підготовки фахівців для роботи з неповнолітніми порушниками закону; також проаналізовано міжнародні стандарти у сфері забезпечення дотримання прав дітей при застосуванні заходів не пов'язаних з тюремним ув'язненням та стандартів пробації, які висувають відповідні вимоги до офіцерів пробації, які працюють з неповнолітніми.

Під час проведення дослідження використовувались такі методи наукового пізнання як опис, порівняння, спостереження, аналіз та ін.

Результати та обговорення. На нашу думку, створення еталонної моделі офіцера ювенальної пробації у виді професіограми має допомогти підборі кваліфікованих кадрів та у розробці моделі підготовки майбутніх офіцерів пробації для роботи з неповнолітніми, надасть можливість визначити педагогічні умови для підготовки фахівців для ювенальної пробації, а також надасть змогу удосконалити ефективність виконання завдань пробації з урахуванням вікових особливостей неповнолітніх, які перебувають у конфлікті з законом. Професіограма вважається узагальненою еталонною моделлю успішного фахівця у певній професії, вона описує особливості певної професії, що розкривають зміст професійної діяльності, а також вимоги, які ставить конкретна професія перед людиною. Професійні задачі та обов'язки, функції, які фахівець має виконувати, обумовлюють компоненти моделі офіцера пробації, який працюватиме з неповнолітніми.

Словники української мови зазначає, що професіограма це науковий опис виду праці та необхідних якостей, що може використовуватись у профорієнтації та підборі кадрів [1].

Тлумачний словник визначає професіограму, як всебічний науковий опис професії, що включає в себе техніко-економічні, соціальні, санітарно-гігієнічні

та педагогічні аспекти професійної діяльності, а також основні вимоги до соціально-психологічних та психофізіологічних особливостей людини, яка відповідає цій професії [2].

За визначенням А. Маркової: «Професіограма – це науково-обґрунтовані норми та вимоги професії до видів професійної діяльності та якостей особистості фахівця, які дозволяють йому ефективно виконувати вимоги професії, отримувати необхідний для суспільства продукт і разом з тим створювати умови для розвитку особистості самого працівника». У структуру професіограми А. Маркова включає трудограму (опис праці в професії) і психограму (опис людини праці в професії). Трудограма характеризує фахівця як суб'єкта професійної діяльності, а психограма – як індивіда [3].

Щодо структури розробки професіограми, то на думку науковців її зміст повинен базуватись на певних принципах, основними з яких є комплексність, цілеспрямованість, особистісний підхід та ін. Комплексний аналіз особливостей будь-якої професії передбачає:

- виробничу характеристику професії, включаючи економічне та соціальне значення; обсяг знань та умінь необхідних для успішної професійної праці;

- характеристики професії (включаючи санітарно-гігієнічну характеристику) з наголосом на особливості та шкідливі умови праці;

- психограму (перелік психологічних вимог професії до спеціаліста).

Тобто, виходячи із тлумачень даного терміну та підходів науковців розглянемо зміст завдань та обов'язків, які дана професія ставить перед фахівцем для подальшого визначення вимог що висуваються перед кандидатом на дану посаду. Для цього необхідно розкрити зміст професійної діяльності офіцера ювенальної пробації, визначити загальні професійні вимоги.

Відповідно до нормативної бази сферою діяльності працівників ювенальної пробації є забезпечення реалізації державної політики у сфері виконання певних видів кримінальних покарань, не пов'язаних із позбавленням волі, та пробації щодо неповнолітніх.

До основних функцій, які виконують офіцери пробації належать:

- підготовка досудових доповідей щодо неповнолітніх обвинувачених відповідно до ухвали суду;
- виконання кримінальних покарань щодо неповнолітніх у виді штрафу, позбавлення права обіймати певні посади або займатися певною діяльністю, громадських робіт, виправних робіт;
- здійснення нагляду за неповнолітніми особами, звільненими від відбування покарання з випробуванням;
- реалізація пробаційних програм щодо неповнолітніх осіб, звільнених від відбування покарання з випробуванням;
- проведення соціально-виховної роботи із неповнолітніми засудженими, до яких застосовано пробацію;
- узагальнення та аналіз інформації про неповнолітніх осіб для визначення їх потреб в наданні соціально-педагогічних, соціально-медичних, соціально-економічних, психологічних, юридичних та інформаційних послуг;
- роз'яснення неповнолітнім особам, їх батькам або законним представникам порядку та умов відбування покарання;
- роз'яснення неповнолітнім особам порядку отримання (надання) соціальних послуг;
- визначення криміногенних факторів, що впливають на поведінку неповнолітнього засудженого;
- розроблення та реалізація заходів щодо роботи із неповнолітніми особами, які сприятимуть мінімізації ризику вчинення нових правопорушень, шляхом застосування методики оцінки ризику вчинення повторного кримінального правопорушення;
- забезпечення організації соціально-виховної роботи із неповнолітніми особами за індивідуальним планом роботи, визначеним на підставі оцінки криміногенних факторів неповнолітньої особи;
- забезпечення взаємодії з підприємствами, установами, організаціями, громадськими об'єднаннями та громадянами, що надають соціальні та

психологічні послуги, з метою надання соціальних послуг неповнолітнім особам;

– сприяння залученню неповнолітніх осіб до виховних заходів та соціально корисної діяльності, до заходів, спрямованих на мотивацію позитивних змін особистості, поліпшення соціальних стосунків та профілактику правопорушень;

– сприяння залученню неповнолітніх засуджених до навчання та здобуттю ними повної загальної середньої освіти;

– проведення роботи із батьками або законними представниками неповнолітніх засуджених щодо їх залучення до соціально-виховної роботи, яка проводиться з такими засудженими;

– забезпечення взаємодії з органами і службами у справах дітей, спеціальними установами та закладами, що здійснюють їх соціальний захист і профілактику правопорушень, щодо заходів соціальної профілактики, соціальної реабілітації та соціального супроводу неповнолітніх;

– реалізація інших заходів, спрямованих на виправлення неповнолітніх засуджених та запобігання вчиненню ними повторних кримінальних правопорушень;

– виконання адміністративних стягнень у вигляді громадських робіт, виправних робіт та суспільно корисних робіт щодо неповнолітніх осіб;

– визначення спільно з органами місцевого самоврядування видів громадських робіт, суспільно корисних робіт та переліку об'єктів, на яких вони виконуються неповнолітніми особами;

– залучення волонтерів пробації до здійснення нагляду за неповнолітніми засудженими та проведення з ними соціально-виховної роботи;

– забезпечення дотримання прав і свобод людини під час виконання судових рішень; та ін.[4]

Як бачимо спектр обов'язків офіцера пробації крім наявності відповідних юридичних, педагогічних та психологічних знань, обумовлює певні вимоги які

висуваються до особистих якостей людини, надає відповідні запити щодо умов праці.

Висновок. Вважаємо, що розробка професіограми є важливим етапом у створенні еталонної моделі. Тому перспективою наших подальших досліджень бачимо розробку професіограми офіцера ювенальної пробації, яка включатиме в себе інформацію щодо професії; домінуючих видів діяльності; якостей особистості, які забезпечуватимуть успішне виконання професійної діяльності (здатності, особисті якості, інтереси, схильності); якості, які можуть завадити успішному виконанню професійної діяльності; сфера застосування професійних знань; наявність даної професії у Класифікаторі професій та зазначення нормативних вимог для прийняття відповідної посади.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Словник української мови в 11 томах. URL: <https://slovnyk.ua/index.php?swrd=%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0> (дата звернення 06.06.2020).

2. Тлумачний словник української мови у 20-ти томах. URL: <https://goroh.pp.ua/%D1%82%D0%BB%D1%83%D0%BC%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0> (дата звернення 06.06.2020).

3. Маркова А.К. Психология профессионализма: учебное пособие. Москва: Знание, 1996. 312 с.

4. Типове положення про сектор ювенальної пробації: затв. наказом М-ва юстиції України від 18.08.2017 № 2649/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1031-17> (дата звернення 06.06.2020).

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

КОМУНІКАТИВНА ТОЛЕРАНТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СУЧАСНОГО ПСИХОЛОГА

Карпюк Юлія Ярославівна

кандидат психологічних наук, доцент,
доцент кафедри загальної та клінічної психології
ДВНЗ «Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника»,
м. Івано-Франківськ,
Івано-Франківська область, Україна

Вступ. Надмірна конфліктність та загальна дегуманізація, від яких на даний час потерпає суспільство, зумовлює високий рівень інтересу до феномену толерантності, який протягом останніх десятиліть обговорюється на різних рівнях, став предметом міждисциплінарних досліджень та продовжує залишатися однією з найбільш актуальних для вивчення проблем.

Вивчення специфіки професійної діяльності психолога показало, що її успішність залежить від ефективності взаємодії з клієнтом та вирішення його запитів і визначається не тільки попередньо сформованими і набутими професійними знаннями та навичками, але й якістю проведення міжособистісних та професійних контактів, рівнем прояву професійно значущих особистісних якостей. Побутуюче в наукових колах твердження, що відсутність комунікативної толерантності знижує ефективність міжособистісної взаємодії та негативно впливає на розвиток особистості професіонала, зумовлює необхідність більш детального вивчення даної проблеми. Тому наша робота присвячена вивченню місця комунікативної компетентності в структурі професійної компетентності психолога, що є актуальним для вдосконалення процесу підготовки майбутніх психологів і підвищення рівня професійної компетентності фахівців психологічної галузі.

Мета. Відтак метою нашого дослідження є теоретичний огляд проблеми комунікативної толерантності у науковій літературі та визначення її місця в структурі професійної компетентності психолога.

Матеріали і методи. Під час нашої наукової розвідки було проведено теоретичний огляд та аналіз сучасних наукових праць і публікацій. Отримані результати узагальнено та систематизовано, окреслено місце комунікативної толерантності в структурі професійної компетентності психолога.

Результати та обговорення. Варто відзначити, що на даний час у науковій літературі наявні різнопланові підходи та думки щодо феномену толерантності, які насамперед, пов'язані з широким діапазоном інтерпретацій даного поняття. Зокрема, в контексті філософії толерантність виступає в якості основи соціального порядку, І. Кант, Д. Локк, В. Соловйов, Л. Толстой та інші розглядають її, як відозву до взаємної поваги, справедливості, загальнолюдської моралі, гідності та честі сприймати іншу особистість або річ, як саму себе. С. Денисюк, С. Ільїнська, Н. Круглова, В. Носовець та інші трактують толерантність в політичному сенсі, зазначаючи, що вона відображає повагу до свободи іншої людини, її поведінки, думок, політичних та релігійних поглядів, заради позитивної взаємодії з людьми іншого національного, культурного, релігійного і соціального середовища. Є. Біленький, М. Козловець, О. Федоренко та інші в соціологічному сенсі пояснюють толерантність, як милостивість, делікатність, співчуття, прояв терпимості до чужих думок, вірувань, світоглядних уподобань, права людини на власну думку та публічне її. О. Безносюк, С. Бурдіна, В. Калошин, Д. Колесов, В. Шалін та інші в контексті педагогічної точки зору визначають толерантність, як готовність сприймати інших людей такими, якими вони є, вміти та хотіти взаємодіяти з ними на засадах взаємної згоди. І. Гоян, С. Сторожук та інші зі сторони гендерних аспектів тлумачать толерантність, як готовність особистості до розуміння і визнання різних типів гендерної ідентичності, усвідомлення та прийняття різноманіття усіх проявів гендерної поведінки інших людей, відстоювання ідеї гендерного рівноправ'я у соціо-культурному просторі.

Узагальнюючи підходи до визначення сутності феномену толерантності, можна відзначити, що вона зводиться до поваги прав інших, розуміючого та гідного ставлення до інтересів, вірувань, звичок інших людей, прагнення досягти взаємної згоди без проявів агресії та насилля. Більшість представлених у психології концепцій визначають її, як психологічну стійкість, систему позитивних установок, сукупність індивідуальних якостей, систему особистісних і групових цінностей (Г. Солдатова); бажану поведінку і відмову від нав'язування точки зору однією людиною іншій (Н. Ешфорд); спосіб вираження поваги щодо точки зору інших (Є. Клепцова); здатність бачити в іншому саме іншого – з власною системою цінностей, логіки, мислення, особливостей прояву різних форм поведінки, усвідомлення права іншого бути іншим (О. Асмолов); як умову ефективної адаптації до невизначених умов діяльності (Е. Носенко, М. Шаповал); як одну із визначальних ролей у забезпеченні самоактуалізації особистості (М. Бубер, А. Маслоу, Р. Олпорт, К. Роджерс, В. Франкл, Е. Фром та інші) тощо.

В контексті нашої розвідки ми взяли за основу думку Т. Гончарук, яка стверджує, що поняття толерантності у психологічній галузі використовується, насамперед, для визначення індивідуальної якості, яка полягає у збереженні здібності до саморегуляції при дії фруструючих факторів; здібності до неагресивної поведінки відносно іншої людини на основі відкритості. При цьому, Т. Гончарук наголошує, що саме така толерантна взаємодія передбачає наявність у індивіда, з одного боку, здібності до самозбереження, а з іншої – готовність до взаємодії [3, с.190–191].

Такий підхід до тлумачення феномену толерантності, на наш погляд, дає підставу стверджувати, що вона являється специфічною особистісною рисою, яка відображає психологічну готовність людини до взаємодії з іншими, яким притаманні й властиві інші світоглядні погляди, відмінності в стилі поведінки та мислення, а також дозволяє виділити морально-етичну властивість особистості, яка виступає основою здатності людини достовірно визначати основні принципи організації і оцінювання поведінкових патернів інших в

межах дії діалого-культурологічної парадигми і являється однією з основних ознак толерантності, як психологічного поняття.

Підсумовуючи вищесказане, можна стверджувати, що толерантність властива високоморальним, гуманним, розуміючим людям, які готові на належному рівні підтримувати якісну адаптацію у відношенні до всіх сфер життя, виступаючи при цьому індивідуальною якістю та характерологічною властивістю їх особистості. Вона лежить в основі життєвої позиції зрілої особистості, для якої характерний високий ступінь сформованості сфери інтересів та системи цінностей, розвинена висока мотиваційна готовність щодо їх дотримання та захисту. Наявність даних передумов передбачає можливість розуміти іншого, поважати його думку та систему цінностей, визнавати усю багатомірність людської культури, вірувань, індивідуальних стилів поведінки, маючи при цьому відчуття власної гідності.

З усіх наявних на даний час форм та видів толерантності найбільш актуальною для фахівців, які працюють у сфері «людина-людина», зокрема психологів, являється комунікативна толерантність. Професійна діяльність фахівців психологічної галузі за будь-яких обставин, повинна мати гуманістичну спрямованість на позитивну взаємодію з людьми, адже окрім власних проблем, за вирішенням яких приходять до психолога, вони наділені ще й іншими світоглядами установками та власними стилями поведінки, які сформувалися попередньо.

Теоретичний аналіз останніх досліджень і публікацій показує, що «комунікативна толерантність» є на даний час загальноживаним терміном, який з високою мірою відображення представлений у різних галузях, включаючи політику, науку, освіту тощо. Діапазон підходів щодо його вивчення надзвичайно широкий. Дане питання піднімалося у філософських дослідженнях (А. Єрмоленка, Г. Балла, Є. Бистрицького, М. Кагана, Ю. Хабермаса та інших). Проте найбільш затребуваною комунікативна толерантність стала у педагогічній та психологічній галузях про що свідчить серія відповідних досліджень (В. Бойко, Є. Балданової, М. Громкової,

Є. Гребенця, В. Гришука, О. Калач, П. Комогорова, Л. Маленкової, А. Мудрика, Л. Ніколаєвої, С. Толстікової, Г. Щедровицького, Л. Яцевич та інших).

Згідно визначення В. Бойко, комунікативна толерантність – це характеристика ставлення особистості до людей, що демонструє переносимість / непереносимість індивідом поведінки, особистісних особливостей іншої людини у процесі комунікації [1, с. 23]. А. Скок пропонує визначення, комунікативної толерантності, як здатності людини до взаємодії з іншими. Наслідком «...пізнанням особистістю самої себе та іншої людини, толерантними настановами поведінки й спілкування» [6, с. 80].

Узагальнюючи вище наведені твердження, можна констатувати, що комунікативна толерантність – це особлива особистісна риса, яка відображає психологічну готовність людини до позитивної взаємодії з іншими людьми, які наділені іншими світоглядними установками та стилями поведінки, основними критеріями якої виступатимуть: терпимість, емпатія, інтелектуальна гнучкість, повага, самоконтроль. Наявність саме таких особистісних характеристик забезпечуватиме партнерам по спілкуванню високу міру розуміння їхніх психічних, функціональних станів, індивідуальних властивостей, внутрішніх якостей та особливостей поведінкових патернів і забезпечуватиме між ними безконфліктну комунікативну взаємодію.

Наявність такої професійної компетентності як комунікативна толерантність, як своєрідної фіксації конкретних зусиль з боку психолога, необхідних для підтримки позитивної співпраці з клієнтом при вирішенні його нагальних проблем виступатиме однією із важливих передумов розвитку рівня його професійної здатності. Визнання психологом основних комунікативних прав іншої особистості (як своїх) і слідування їм у процесі професійної комунікації виступатимуть важливими критеріями його професіоналізму.

Виходячи з визначення професійно компетентного фахівця, згідно Е. Зеєра, який вказує на «...володіння необхідними для якісного і довільного виконання діяльності якостями, досвідом і індивідуальним стилем діяльності» [2] ми підходимо до розгляду терміну «професійна компетентність», як основи

професіоналізму. Як стверджує А. Маркова, «професійна компетентність» – це «поєднання психічних якостей, які дозволяють діяти самостійно і відповідально, як володіння людиною здатністю і вмінням виконувати відповідні функції [5, с.31].

Професійна компетентність психолога являє собою відповідне інтегративне та багатокомпонентне явище, що, проявляється у професійній діяльності і разом з цим у самій діяльності формується, розвивається та вдосконалюється. Існує зв'язок між рівнем формування професійної компетентності психолога та рівнем його розвитку, як професіонала – з сукупністю відповідно сформованих професійних компетенцій, професійно-значущих властивостей та якостей. Беручи до уваги специфіку діяльності психолога, успішність якої напряду залежить від якості міжособистісної взаємодії та комунікації, можна стверджувати, що комунікативна толерантність займає важливе місце серед його професійних компетентностей.

Висновки. Підсумовуючи результати нашої розвідки можна стверджувати, що комунікативна толерантність являється відповідним показником особистісного рівня фахівця, який готовий збагачувати і вдосконалювати свій професійний рівень, характер і стиль поведінки шляхом розширення контактів з іншими поглядами і практичними діями, то сформованість у фахівця комунікативної толерантності забезпечуватиме створення для усіх учасників взаємодії відповідних комфортних умов, нейтралізацію різноманітних конфліктних взаємин, значно розширить його професійні можливості, зокрема покращить процес розуміння клієнта; сформує установку на взаємну зміну позицій в результаті критичного діалогу.

Наявність у структурі професійних компетентностей психолога такого підструктурного компоненту, як комунікативна толерантність забезпечуватиме внутрішню особистісну гармонію, здатність до самоконтролю, самокорекції та активної соціальної позиції з домінуючою психологічною готовністю до позитивної взаємодії з людьми, які наділені іншими світоглядами, особливостями процесів мислення та стилями поведінки. Отож, комунікативна

толерантність виступає як фундаментальною складовою професійно важливих якостей психолога так і однією із основних детермінант його професійної компетентності. Відтак важливість сформованості комунікативної толерантності ставить перед нами нові питання, які стосуються визначення шляхів її розвитку і будуть предметом наших наступних досліджень.

Використана література

1. Бойко В.В. Энергия эмоций в общении : взгляд на себя и других / В. В. Бойко. – М. : «Филин», 1996. – 472 с.
2. Вінтюк. Ю.В. Професійна компетентність майбутніх психологів: її сутність і можливості формування / Педагогіка і психологія професійної освіти, 2016, № 4. – С.36
3. Гончарук Т. Рівні сформованості міжособистісної толерантності підлітків та юнаків /Т. Гончарук //Неперервна професійна освіта: теорія і практика. Науково-методичний журнал. – 2003. –Випуск 3-4. – с.190-199.
4. Грищук В.М. Формирование коммуникативной толерантности у студентов гуманитарных специальностей в вузе: дис.канд.пед.н.: 13.00.08 / Вят.гос.гуманитар.ун-т. Киров, 2005. 228 с.
5. Климов Е.А. Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы / Е.А. Климов. – Казань, 1969. – 237 с.
6. Скок А.Г. Комунікативна толерантність викладача вищого навчального закладу. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка.2007. No 34. С. 79–84.

САМОРОЗВИТОК У ПЕРІОД ІЗОЛЯЦІЇ

Сахно Світлана Віталіївна

к. психол. н., доцент кафедри
соціології та соціальної роботи
Приазовський державний технічний
університет

Резнікова Наталя

студентка 1 курсу спеціальності
«соціальна робота»
Приазовський державний технічний
університет
м. Маріуполь, Україна

Постановка проблеми. Сьогодні в період всесвітньої ізоляції дуже актуальною темою є саморозвиток. Через те, що у нас з'явилося більше часу ніж раніше, магазини й ресторани, університети, спортивні зали позакривалися, настав час для зустрічі з самим собою, зі своїми проблемами, не досягнутими цілями, не виконаними завданнями. Всі хто розчаровувався що в них не вистачає ні нащо часу, отримали цей час, і головне використати цей час не даремно, а присвятити його для саморозвитку, пізнання себе і як наслідок, відкриття нових можливостей для себе.

Аналіз досліджень і публікацій. Проблему саморозвитку особистості висвітлено в працях зарубіжних вчених: Р. Бернс, А. Маслоу, К. Роджерс; А. Андреєв, А. Оплетін, Ю. Трофімова; вітчизняних вчених: Г. Костюк, Г. Балл, В. Зінченко, Н. Чепелева, О. Киричук, М. Ценко [1,2,3,4,5,6]. Автори розглядають теоретичні проблеми розвитку і саморозвитку та його психічних механізмів.

Мета: розглянути особистості саморозвитку і самопізнання особистості у період ізоляції.

Виклад основного матеріалу. Є декілька варіантів поняття саморозвитку, ми розглянемо декілька.

Саморозвиток — розумовий й фізичний розвиток людини, якого вона досягає самостійними заняттями, вправами.

Саморозвиток — розвиток кого та чого-небудь власними силами, без впливу й сприяння яких-небудь зовнішніх сил.

Саморозвиток — саморух. Багато філософів і психологів розглядали поняття саморозвитку та висували різні концепції. Психологи представляли розуміння особистості як динамічної системи процесів з певною спрямованістю, але суб'єкт в даному випадку особисто не усвідомлював свою причетність. За А. Адлером, З. Фрейдом, К.Г.Юнгом щодо цього виду діяльності, процес був прихований від самої особистості, проте, вирішувалося питання щодо його вдосконалення особистісного розвитку. Це відома концепція, де саморозвиток розглядалося через саморозуміння, самоактуалізацію і самореалізацію [2, 4].

В іншій концепції саморозвиток представлено як прагнення до сенсу свого існування (В. Франкл). Він протиставляє ідеї А. Маслоу «Я — концепцію» реалізації людиною духовних цінностей і сенсу життя і розглядає самореалізацію особистості не як початкову мету, але як результат діяльності [4].

Деякі відомі психологи розглядали явище саморозвитку як вид соціальних установок і побудову свого власного життя (Е. Берн, М. Рокіч). Однак провідною концепцією залишалася концепція К. Гельмгольца, А. Маслоу, К. Роджерса: самопізнання, самоактуалізація і самореалізація це і є саморозвиток особистості [3, 4, 5, 6].

Розглянемо ізоляцію, як вивільнений час для завершення раніше початих справ та самореалізації.

Якщо раніше ми не встигали щось робити наприклад: вивчити іноземну мову, зайнятися спортом, знайти час для своїх дітей, друзів батьків, то в період карантину ми можемо все це зробити. В період ізоляції ми зіштовхуємось зі своїми особистими проблемами, від яких ми раніше втікали, не вирішуючи їх. Вчитися роботі над собою, саморозвитку в правильному відношенні до людей

— нагальна потреба. Саморозвиток, це — велика праця, яка пов'язана з силою волі людини, з тою силою яка знаходиться всередині людини, яка штовхає на певні дії. Ті люди які мають силу волі, будуть розвиватися, і для цих дій потрібна мотивація. Наприклад, людина яка виховала в собі силу волі, в період ізоляції буде використовувати вільний час для того щоб навчитися чомусь новому, розвинути свої внутрішні якості, налагодити стосунки з близькими й друзями, а людина яка не має сили волі буде марно витратити цей час.

Завдяки саморозвитку ми вчимося будувати правильні стосунки з оточуючими, колегами, раціонально ставитися до життя, цінувати час, розкривати себе і свої можливості. Якщо ми займаємось саморозвитком перед нами відкривається багато можливостей, також це шлях до своєї мети. Якщо ми розвиваємо і вдосконалюємо себе, якісніше й швидше розв'язуємо проблеми, знаходимо відповідь стосовно своїх бажань і впевнено йдемо до успіху.

Ситуація сьогодення — це ситуація необхідного карантину, який має не тільки негативні наслідки впливу на фізичний і психічний стан людини, але й позитивні. Це стосуються не тільки особистостей з розвинутими вольовими властивостями та якостями, а й звичайної середньостатистичної практично здорової особистості. Пошук нового адаптаційного сенсу життя має свої привілеї. Людина мобілізує моральні й фізичні сили, застосовує волю та прагнення до «нового цікавого життя в умовах часткової ізоляції». Під час цього пошуку, людина розуміє, що не знає себе досконало, і виявляє нові грані своїх здібностей та вмінь. при цьому відбувається формування нових напрацювань, навичок та звичок.

Корисним використанням часу у період карантину та ізоляції можна рахувати для вчених — спосіб продовжити більш якісно дослідження, підготувати наукові статті, дописати нарешті дисертаційну роботу.

Отже, саморозвиток і самопізнання мобілізує людину, вчить корисно витратити свій час, відкривати перед собою нові можливості, налагоджувати стосунки з близькими. Це є невід'ємною частиною нашого життя, завдяки чого ми плануємо кращу версію себе і стаємо успішними.

Висновки. Період ізоляції є сприятливим періодом для саморозвитку, самопізнання, та самовдосконалення тому, що це період коли людина повертається до себе, до своїх не вирішених питань та не досягнутих цілей. Особливо в період карантину, у нас є більше часу для самопізнання, саморефлексії. Здорове самозанурення до кладової своїх здібностей та можливостей буде слугувати поштовху до нових життєвих випробувань у самоосвіті, що в свою чергу призведе до саморозвитку та підвищення якості життя. Людина завжди радіє результатам своєї плідної праці. Всі ці компоненти мають прямий вплив на емоційний стан людини, на його поліпшення. При цьому не зважаючи на зовнішні чинники, які призвели до ізоляції людини, завдяки впевненому позитивному настрою та адаптованому емоційному стану, людина зосередиться на покращенні свого життя в даних умовах, на скільки це можливо.

Література

1. Андреев А.С. Личностный рост как развитие осознанности // Мир Психологии. – 2016. – №2. – С. 170-177.
2. Маслоу А. Самоактуализация А. Маслоу // Психология личности. – 1982. – С. 108-118.
3. Оплетин А.А. Теория и концепции саморазвития личности в трудах психологов / А.А. Оплетин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – №6 (112). – 135-140.
4. Психологія саморозвитку особистості: збірник наукових праць [Електронний документ] / за ред.. Н.В. Чепелевої, Я.Ф. Андрєвої. – Чернівці – Київ, 2016. – 284 с.
5. Роджерс К. Становление личности. Взгляд на психотерапию. / К. Роджерс. – М.: Прогрес, 1994. – 480 с.
6. Трофимова Ю.В. Два подхода к пониманию саморазвития как психологического феномена./ Ю.В. Трофимова // Педагогика и Психология. – 2010.

СТАН РОЗВИНЕНОСТІ САМОСВІДОМОСТІ СТУДЕНТІВ – ПСИХОЛОГІВ

Сергієні Олена Віталіївна
доктор мед. наук, професор
Демчук Тимофій Павлович
доктор психології

Реуцкий Максим Володимирович
канд. психологічних наук, доцент

Тумакова Тетяна Олександрівна
студентка 4 курсу

Дніпропетровський гуманітарний університет

Актуальність теми дослідження полягає в тому, що в сучасному світі постає необхідність у розвитку адекватної самосвідомості у студентів. Це ключова проблема у психології та педагогіці. Тема розвитку самосвідомості розглядається у вітчизняних і зарубіжних дослідженнях але стосовно студенської молоді ця проблема розглянута не достатньо. В нашій роботі розглядається самосвідомість у осіб юнацького віку, так як це важливий період розвитку та становлення особистості.

Згідно концепції Гордона Олпорта, людина має потенціал особистісного розвитку, здатністю долати себе; зрілі люди здатні діяти усвідомлено і розумно в залежності від своїх цілей, завдань, планів і світоглядів.[1]

Концепція структури і розвитку особистості була розроблена А. Н. Леонтьєвим. Основна внутрішня характеристика особистості має мотиваційну сферу і «особистісне» значення, яке визначає відношення мети дії до мотиву. Л. В. Божович вважав, що поява внутрішньої позиції є однією з основних характеристик особистості, передумовою її розвитку, яка розуміється як сукупність провідних мотивів діяльності.[2]

У структурі самосвідомості можна виділити: усвідомлення близьких і віддалених цілей, мотивів свого «Я» («я як дійова особа»); усвідомлення своїх реальних і бажаних якостей («справжнє Я» і «ідеальне Я»); пізнавальні

уявлення про себе («я як спостережуваний об'єкт»); емоційне, чуттєве уявлення про себе.[3]

В цілому можна виділити три пласта свідомості людини: ставлення до себе; ставлення до інших людей; очікування ставлення інших людей до себе (атрибутивна проекція).

Метою дослідження є: теоретично дослідити та емпірично визначити сформованість самосвідомості та самооцінки у студентської молоді.

Матеріали та методи дослідження. Група досліджуваних складалася з студентів 1-4 курсу університету. У дослідженні приймали участь 54 жінки та 36 чоловіків віком від 17 до 21 року, загальна кількість досліджуваних склала 90 осіб. Полігоном дослідження був Дніпропетровський Гуманітарний університет.

Методи дослідження складалося з теоретичних, емпіричних, математико-статистичних.

Методичне забезпечення емпіричного дослідження проводилося з застосуванням наступних психодіагностичних методик:

- Методика дослідження самооцінки за С. А. Будассі;
- Тест-опитувальник «Визначення рівня самооцінки» С. В. Ковалева.
- Тест самоактуалізації Е. Шострома в адаптації Ю. Е. Алюшеної, Л. Я. Гозман;
- Тест-опитувальник для визначення самоствавлення особистості (В. В. Столін, С. Р. Пантелєєв).
- Тест смисложиттєвих орієнтацій Д. О. Леонтієва;
- Тест «Рівні духовного розвитку» Д. Стівенсона;

Результати дослідження та їх обговорення. За результатами дослідження за методикою «Методика дослідження самооцінки С. А. Будассі» встановлено, що середній рівень самооцінки мають 19% жінок та 33% чоловіків; показники вище середнього рівня виявлені у 26% жінок і 22% чоловіків, що свідчить про адекватний рівень самооцінки. В той же час у 55% жінок та у 45% чоловіків самооцінка знаходиться на рівні нижче середнього.

Для встановлення адекватності методики паралельно був використаний тест-опитувальник «Визначення рівня самооцінки» С. В. Ковалева. В жіночій виборці переважав середній рівень самооцінки, який склав 46%; високий рівень самооцінки був встановлений у 32% жінок та низький – у 22%, в той час як в чоловічій виборці переважав середній рівень самооцінки (51%), далі слідував низький рівень (44%) та лише у 5% чоловіків був представлений високий рівень самооцінки.

Таким чином, встановлені досить значні відмінності показників самооцінки, але результати спостереження за студентами дозволяють більш довірливо віднестися до результатів самооцінки, отриманих за методикою Будассі, тим більш, що вона використовувалася значно частіше.

За результатами методики «Тест самоактуалізації Е. Шострома в адаптації Ю. Е. Алюшеної, Л. Я. Гозман» найбільш виражені шкали «Підтримка» - 10% та «Контактність»- 10%. Це свідчить про те, що такі студенти незалежні у своїх вчинках, прагнуть керуватися в житті власними цілями, переконаннями, установками і принципами, що, однак, не означає ворожості до оточуючих і конфронтації з груповими нормами. Вони вільні у виборі, не схильні до зовнішнього впливу, здатні до швидкого встановлення глибоких і тісних емоційно-насичених контактів з людьми або, використовуючи звичну у вітчизняній соціальної психології термінологію, до суб'єкт-суб'єктного спілкування.

Результати дослідження за методикою «Тест-опитувальник для визначення самоствавлення особистості (В. В. Столін, С. Р. Пантелєєва)» констатують у 71% досліджуваних середній та завищений рівень самоствавлення (відповідно 30% та 4 %) і тільки у 29% встановлений занижений рівень самоствавлення.

Результати дослідження за методикою «Тест-опитувальник для визначення самоствавлення особистості (В. В. Столін, С. Р. Пантелєєв)». свідчать проте, що у студентів занижений рівень самоствавлення у особистості - 60%. визначений занижений рівень аутосимпатії у 56% досліджуваних. Це

говорить про те що вони не симпатизують своїй особистості. У 44% завищений рівень очікуване відношення від інших. 52% студентів визначений занижений рівень самоінтересу. Це свідчить про втрату інтересу до самого себе, до того, що з ними відбувається. Занижений рівень самопевності у 51% Низький рівень ставлення до інших у 79% досліджуваних.

Найбільш виражений високий рівень самоповаги у 41 % досліджуваних. Самокерування, самопослідовність виражене у 39%. Середній рівень самоприйняття виражений у 54% досліджуваних. 40% досліджуваних мають середній рівень самозвинувачення. Саморозуміння виражене у 43% досліджуваних. Це характеризується наявністю розуміння тонкощів своєї душі. Прагнення будь що зрозуміти причину та наслідок своїх дій.

Результати дослідження за методикою «Тест смисложиттєвих орієнтацій Д. О. Леонтієва» свідчить про те, що загальний показник осмисленості життя по чоловічій вибірці складає 109,2 проти 103,1 в середній нормі по методиці, тобто знаходиться в адекватному режимі; в той же час цей показник у жіночій вибірці складає 82,2 проти середнього 95,8 і знаходиться на рівні, трохи нижчому за середній.

При аналізі показників за окремими шкалами (цілі в житті, процес життя, результативність життя, локус контролю життя) показники в чоловічій вибірці знаходяться на середньому рівні за методикою; в жіночій вибірці за виключенням локус контролю життя показники за шкалами нижче середнього рівня.

За результатами методики «Рівні духовного розвитку Д.Стівенсона» по жінкам і чоловікам є деяка відмінність. 6% чоловіків знаходяться на рівні «немовля» коли у жінок 2%. На рівні «дитина, яка робить перші кроки» знаходяться 17% чоловіків і 15% жінок. Більшість чоловіків знаходять на рівні «підліток» - 50% , а жінок 28%. Найбільше жінок знаходяться на рівні «юнак» - 46%, коли чоловіків 19%. На рівні «доросла людина» знаходяться тільки 8% чоловіків і 9% жінок.

За результатами методики «Рівні духовного розвитку Д. Стівенсона» по чоловікам і жінкам, можна дійти висновку, що більшість чоловіків знаходяться на рівні «підліток» - 50% , а більшість жінок знаходяться на рівні «юнак» - 46%. Найменш виділений рівень «доросла людина» у жінок 9% , у чоловіків 8%.

Таким чином, самосвідомість - це усвідомлення і оцінка самої особистості як предмета практичної і пізнавальної діяльності, яка складається з таких критеріїв самосвідомості(за С. М. Мерліним): виділення себе з середовища, свідомість себе як суб'єкта, автономного від середовища (фізичного середовища, соціального середовища); усвідомлення своєї активності – «я, керую собою»; усвідомлення себе «через іншого» («те, що я бачу в інших, це може бути і моя якість»); моральна оцінка себе, наявність рефлексії-усвідомлення свого внутрішнього досвіду.

За Бернсом структура людської самосвідомості характеризується різноманітністю форм прояву, пов'язаних з усіма аспектами його психічної діяльності: пізнавальної – самокритичність, самоаналіз, самооцінка, самопереконавання, самоіронія тощо; емоційної – самозадоволення, самоповага, самолюбство, самосхвалення тощо; вольової– самодисципліна, самонаказ, самоконтроль, саморегуляція, самовимогливість тощо.

Саме розвиток самосвідомості сприяє успішному засвоєнню знань і формуванню професійно важливих якостей. Результатом процесів розвитку самосвідомості психологи вважають формування Я-концепції з її складовими. Когнітивна складова, або образ «Я», включає уявлення індивіда про самого себе; оціночна складова, або самооцінка, включає афективну оцінку уявлення про себе; поведінкова складова включає потенційні поведінкові реакції або конкретні дії, які можуть бути викликані знаннями про себе і ставленням до себе.

Результати проведеного дослідження свідчать про те, що формування самосвідомості в юнацькому віці ще не закінчено. Перед вищою школою стоять дуже поважні завдання в процесі навчання з проведення соціально-

психологічної роботи з виховання соціально активної особистості з сформованою самосвідомістю та адекватною Я-концепцією.

Література

1. Варій М.Й. Психологія особистості. Навч. пос. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 592 с.
2. Леонтьєв А.Н. Діяльність. Свідомість. Особистість. - М., 1982 (1975). - С. 304.
3. Кон, И. С. В поисках себя: Личность и ее самосознание / Игорь Семенович Кон. - М. : Политиздат, 1984. - 333 с.

ПРОГРАМА ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ-ПСИХОЛОГІВ

Шумейко Анна Павлівна,
Ад'юнкт (штатний)
науково-організаційного відділення
Військовий інститут Київського національного
університету ім.Т.Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. Високий рівень сформованості іміджу майбутнього офіцера-психолога Збройних сил України (далі - ЗСУ) досягається шляхом розвитку наступних характеристик: установки якими керується майбутній офіцер у процесі службово-бойової діяльності здебільшого позитивні, започатковані у сім'ї, переважно військовій; інтерес та любов до професії військового є високим та має активний характер; самоосвіта та саморозвиток є постійним; існує взаємоповага серед колег та керівництва; високий рівень знань про імідж, його основні компоненти, функції, класифікації; знання про стратегії, умови та технології формування іміджу вище середнього; внутрішній план дій, як будувати свій професійний імідж знаходиться на середньому рівні; високі комунікативні навички та культура спілкування; низька мотивація уникнення невдач; високі показники самоефективності.

Спираючись на проведений нами теоретичний аналіз досліджень формування іміджу та одержаних емпіричних показників зазначимо, що, на нашу думку, високий рівень сформованості іміджу майбутнього офіцера-психолога можна досягнути застосовуючи навчальну програму оптимізації формування іміджу у ВНЗ ЗСУ.

Нами було розроблено та впроваджено у навчальний процес 4 та 5 курсів курсантів, що навчаються за спеціальністю «Військова психологія» у Військовому інституті Київського національного університету імені Т.Шевченка навчальну програму «Імідж майбутнього офіцера-психолога», що

складається з 1 модуля і має у складі 3 навчальні теми, що передбачає розвиток компонентів формування іміджу та його професійної ідентичності на основі визначених у 2 розділі критеріїв (мотиваційно-ціннісний, якісно-діяльнісний, понятійно-змістовий, комунікативно-компетентнісний) та їх показників.

Мета роботи. Мета навчальної програми – розвиток професійного іміджу майбутнього офіцера-психолога ЗСУ. Програма складається з 3 тем по 4 заняття у кожній.

Методи. Основними методами та видами навчальних занять дисципліни є лекції, практичні заняття, семінари та самостійна робота курсантів. Методика проведення занять включає словесні, наочні та практичні методи навчання в поєднанні з самостійною роботою курсантів. Під час занять широко використовувались активні форми та методи навчання. Під час лекцій, проведенні семінарів доцільним було використовувати індивідуальні, групові та фронтальні методи контролю знання та активні методи навчання: проблемний, діалоговий, опорних сигналів, самостійної роботи. На групових та практичних заняттях необхідно було широко використовувати методи, які активізують пізнавальну та практичну діяльність тих, хто навчається; конкретних ситуацій, мозкової атаки, модульний та інші.

Найбільш оптимальним для закріплення навчальної програми ми визначили тренінг, як груповий активний метод практичної психології, що відображатиме з одного боку розвиток психологічних навичок офіцерів, а з іншого – міститиме елементи формування професійних знань та умінь, становлення особистості як суб'єкта військово-професійної діяльності.

Результати та обговорення. Ми перевірили статистичну різницю за методиками між вибірками курсантів 4 та 5 курсів до та після тренігу. Для цього використали критерій порівняння середніх Т-Ст'юдента для залежних вибірок.

Гіпотеза: $p > 0.05$ – немає відмінностей

$p \leq 0.05$ – є відмінності

Є статистично значущі відмінності за показниками: мотивація уникнення невдач (Sig. (2-tailed)=0,000), самоефективність (Sig. (2-tailed)=0,000) та комунікативний контроль (Sig. (2-tailed)=0,000).

Подивимось, як саме розподілились середні бали до та після тренінгу за кожною методикою (табл.1):

Таблиця 1

Середні бали методик до та після тренінгу

Показники	До тренінгу	Після тренінгу
Авторська анкета	13,7	14,9
Мотивація уникнення невдач	13,8	12,6
Самоефективність	32,02	33,6
Комунікативний контроль	5,6	6,5

Висновки. Експериментально перевірено та впроваджено у навчальний процес ВВНЗ програму формування іміджу майбутніх офіцерів-психологів. Про ефективність даної програми свідчить позитивна динаміка показників сформованості іміджу після проведеного тренінгу та констатувального етапу експерименту. Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми формування іміджу майбутніх офіцерів-психологів ЗСУ. Подальшого дослідження потребують методологічні, теоретичні й методичні засади формування іміджу майбутніх офіцерів-психологів у системі безперервної військової освіти.

ART

НАРОДНА ТЕМАТИКА У ТВОРЧОСТІ ХУДОЖНИЦІ

ТАМАРИ ВОЛОШЕНКО

Волошенко Оксана Михайлівна

ст. викладач

Львівський національний аграрний університет

м. Львів, Україна

Волошенко Віктор Олександрович

асистент

Національний лісотехнічний університет України

м. Львів, Україна

Вступ. Тамара Волошенко – Заслужений художник України, член Національної спілки художників України, народилась 30 червня 1952 року у с. Модричі Дрогобицького району Львівської області. Після закінчення школи Тамара навчалась в художній студії м. Лубни на Полтавщині у Заслуженого діяча мистецтв України В. І. Семенюти. Пізніше, у Львові, займалась рисунком у Заслуженого художника України Й. А. Садовського.

У 1976 році закінчила з відзнакою Львівський інститут прикладного та декоративного мистецтва (тепер Львівська академія мистецтв) і з цього ж року займається викладацькою діяльністю.

З 1978 року Тамара Волошенко постійна учасниця мистецьких виставок та пленерів в Україні і закордоном (Білорусії, Польщі, Німеччині, Угорщині, Шрі-Ланці, Чехії, тощо). Її твори зберігаються у колекціях музеїв Львова, Києва, Польщі, Молдови. Багато робіт є у приватних колекціях України, Росії, Польщі, Німеччині, Канади, Америки, Ефіопії та ін., зокрема, й у відомих діячів культури та збирачів і просто любителів творчості Тамари Волошенко.

В тематично-жанровій сфері Т. Волошенко віддає перевагу натюрморту, портрету, пейзажу.

Мета роботи. Дослідити творчість Тамари Волошенко, зокрема полотна, які присвячені народній тематиці.

Матеріали та методи. Про творчість та трудову діяльність Тамари Волошенко було опубліковано багато відгуків та статей. Зокрема, у енциклопедіях: «Енциклопедія підписів художників України» (1 том) та «Енциклопедія сучасної України» (4 том), журналах «Образотворче мистецтво» (№4, 1976 р.), «Művészet» (листопад 1981 р.), «Художники України» (випуск 2, 2002 р.), «Художники України» (№9 (37), березень 2004 р.), «Віче» (№11, червень 2004 р.), у газетах «Вільна Україна» (17 грудня 1985 р.), «Перемога» (19 травня 1988 р.), «Слава» (№3-4, 12 серпня 1996 р., Молдова), «Освіта лісівнича» (лютий 1996 р.), «Високий замок» (10 лютого 1998 р.), «Львівський експрес» (№5, 10-11 лютого 1998 р.), «Шляхи перемоги» (10 червня 1198 р.), «Джерела Трускавця» (№3, лютий 2001 р.), «Високий замок» (22 червня 2002 р.), «Столиця м. Кишинів» (5 лютого 2003 р.), «Region» (23 січня 2008 р., Polska). Про творчість художниці опубліковано також і наукові статті, а саме, у матеріалах IV Всеукраїнської наукової конференції «Вайнгортівські читання» (березень 2012 р.), матеріалах XVI Міжнародно-практичного форуму «Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій» 23-25 вересня 2015 р. Особливої уваги заслуговує видана книга-журнал «Тамара Волошенко. З чистого полотна» 2013 р.

У роботі використані методи наукового аналізу і синтезу, порівняння, описування та метод класифікації, як такого, що вимагає комплексний підхід до вивчення зазначеної теми. Також шляхом зібрання комплексної інформації про творчість художниці використовувався бібліографічний метод.

Результати дослідження та їх обговорення. Художня спадщина Тамари Волошенко є важливим джерелом вивчення української традиційної народної культури. Яскравими і такими, що відразу запам'ятовуються своєю багатого колористичною гамою, є полотна, де представлені жіночі традиційні народні вбрання. Це і народний одяг, і головний убір, і народний стрій, і прикраси, тощо. Художниця зуміла знайти свій власний підхід до висвітлення даної

тематики. У доробку майстрині серії жіночих портретів у вишитих сорочках, а саме «Дівчина з яблуками» (1981 р.) (рис. 1, а), «Біля батьківської криниці» (1987 р.), «Надія» (1990 р.), «Портрет Ірини Павич» (1990 р.) (рис. 1, б), «Біля свічки» (1990 р.), «Біля берези» (2004 р.), «Портрет» (2005 р.), «Плете косу» (2008 р.), «На коні» (2009 р.), «Замріяна» (2010 р.), «Українка» (2015 р.) тощо. Картини вражають високою технічною майстерністю художниці, відтворенням кожної деталі, вмінням показати особливість постави, красу та фактуру вбрання. Авторка цікаво передає гру кольорів, відтінків, яскравість фарб. Чудово написані руки, юне обличчя, волосся.

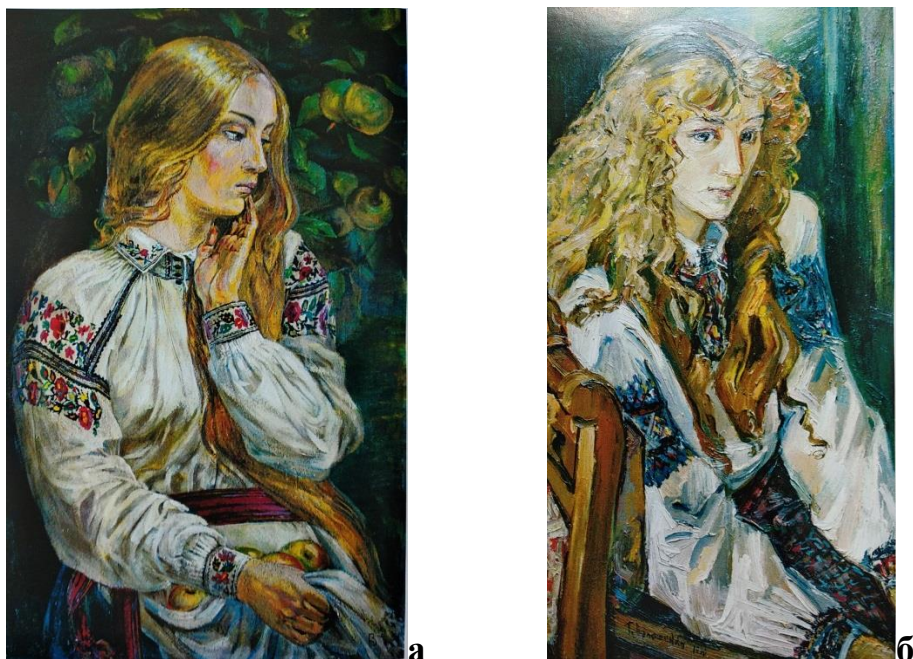
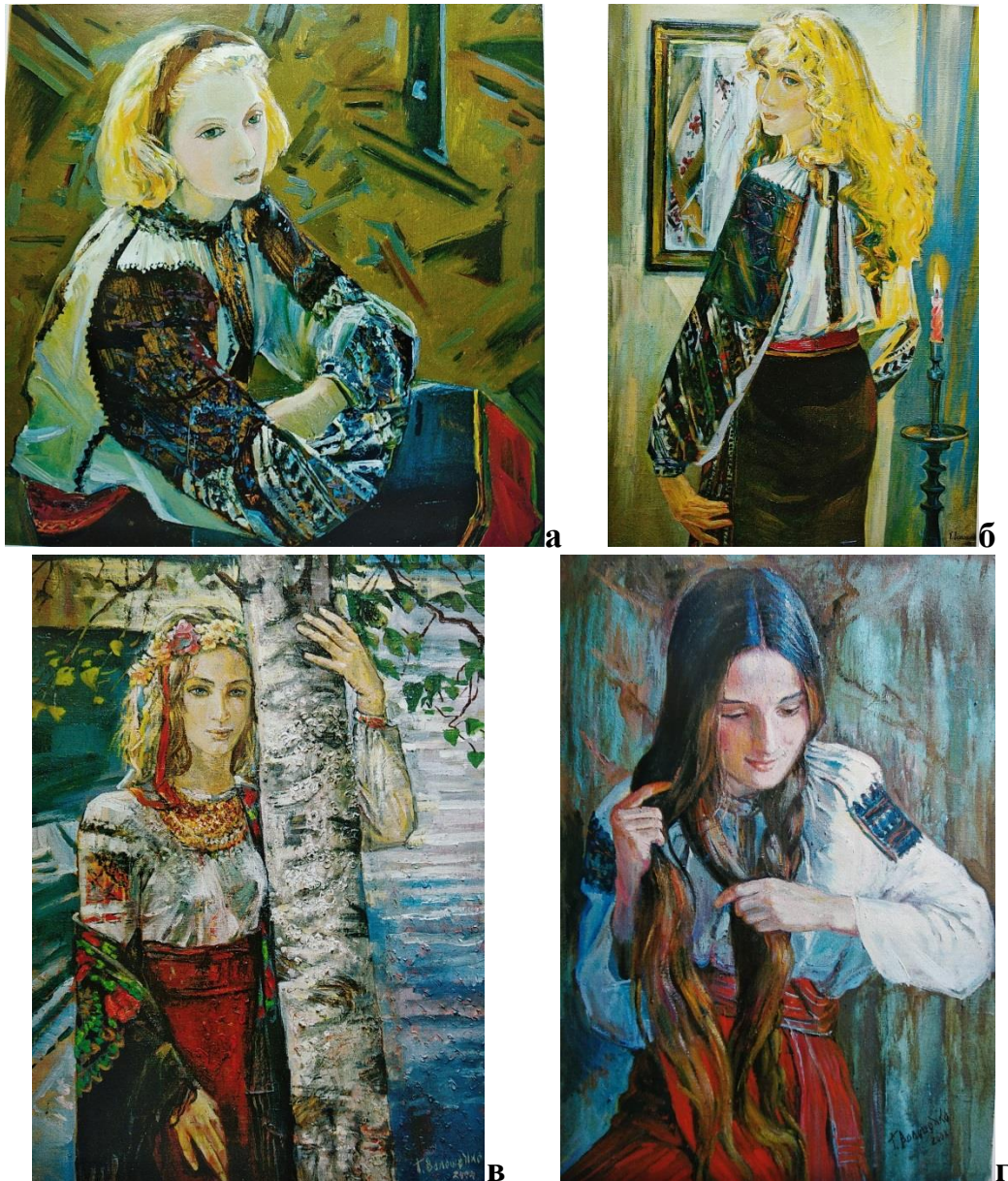


Рис. 1: а) Дівчина з яблуками, к., т., 1981 р.;
б) Портрет Ірини Павич, к., о., 1990 р.

У картинах «Надія» (1990 р.) (рис. 2, а), «Біля свічки» (1990 р.) (рис. 2, б), «Біля берези» (2004 р.), (рис. 2, в) «Плете косу» (2008 р.) (рис. 2, г), яскраво представлено комплекс жіночого народного костюму: вишита сорочка, спідниця, плахта, пояс, прикраси, головний убір. Зважаючи на певні особливості, що притаманні традиційному вбранню, можна стверджувати, що костюми на картинах «Надія» та «Біля свічки» характерні для Поділля. На картинах традиційний жіночий одяг схожий між собою. У одязі домінує чорний колір вишивки верхнього, нижнього та поясного одягу, а також визначається специфікою фактури, яка полягає у рельєфності.



**Рис. 2: Надія, к., о., 1990 р.; б) Біля свічки, п., о., 1990 р.;
в) Біля берези, к., о., 2004 р.; г) Плете косу, п., о., 2008 р.**

Щиро захопитись красою і колористикою українського жіночого одягу можна у портретах, де зображений головний убір. На картинах «Марина» (1990 р.), «Наречена» (2004 р.), «Портрет» (2005 р.) (рис. 3, а), «Горянка» (2009 р.), «Портрет Є. Шатківської» (2012 р.), «В кольорах осені» (2018 р.) представлено жіночі голови вкриті стрічкою, вінком, хустиною. На картині «В кольорах осені» (рис. 3, б) ми бачемо жінку, голова якої покрита очіпком, поверх якого зав'язана хустка, згідно з українських звичаїв, можна стверджувати, що це портрет заміжньої жінки. На картині «Наречена» (рис. 3, в) художниця зображує портрет молодої дівчини у весільному вбранні. Хоча на картині

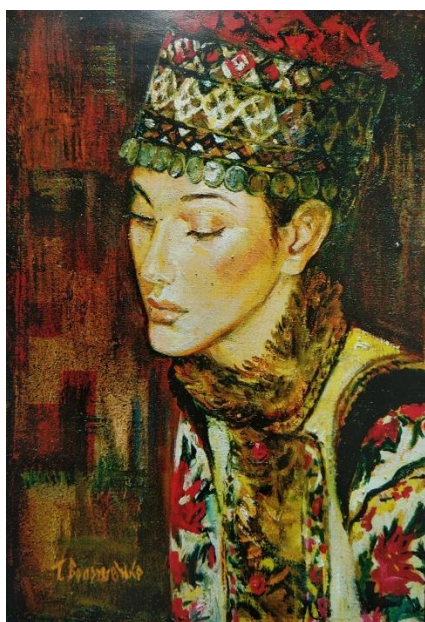
зображено дівчену до плечового пояса, але цього достатньо, щоб зрозуміти, що це саме наречена. У головному уборі прочитується складність та багатство декору, кольору, прикраси у вигляді гірлянди. На полотні «Горянка» (рис. 3, г) зображено вінкоподібний убір з різнокольоровими яскравими стрічками та цікаве їх поєднання й розташування. Цей убір подібний на найдавніший головний убір по всій Україні. У східних слов'ян зарахунок довгого полотнища серпанок - праобраз хустини.



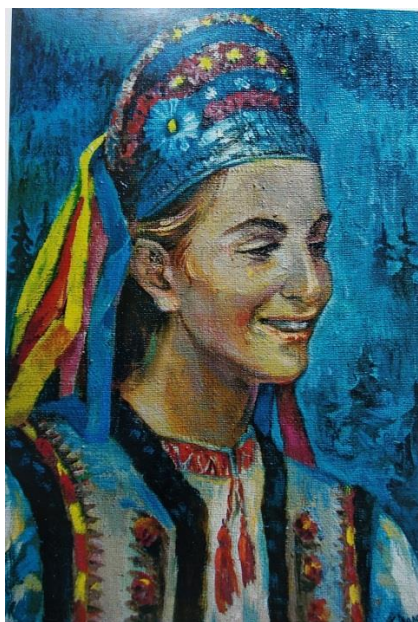
а



б



в



г

Рис. 3: а) Портрет, к., о., 2005 р.; б) В кольорах осені, п., о., 2018 р.;
в) Наречена, к., о., 2004 р., г) Горянка, п., о., 2009 р.

Особливе місце посідають полотна «Автопортрет у хустині» (1987 р.) (рис. 4, а) та «Портрет Квітки Цісик» (2011 р.) (рис. 4, б). Тут художниця за допомогою пензля та фарб вдало втілює чарівний жіночий образ, передає не тільки зовнішню схожість, але і внутрішній світ, душу, показує особливості українського характеру.

Тамара Волошенко у своєму автопортреті представила себе у красивій вишитій сорочці, на рукавах якої гарно поєднані холодні і теплі кольори. На голові художниці красиво зав'язана чорна хустина з тороками, оздоблена яскравими червоними та охристими квітами. В українській вишивці поєднано два кольори синій та червоний, що характерні для Східної та Центральної України, і які зрештою є використані у вишивці художниці. У портреті Квітки Цісик авторка зобразила чарівну жінку одягнену в українське народне вбрання, в орнаменті вишивки якої домінують червоні кольори, а також можна розледіти рослинні мотиви. Поверх сорочки безрукавка світлого кольору, оздоблена червонити та чорними нитками. Гарно взяті співвідношення білої сорочки до світлої безрукавки і червоних нашивок на ній. Квітка Цісик більшу частину свого життя проживала за кордоном, незважаючи на своє українське коріння. Перевага червоного кольору у вишивці пов'язана з українською народною символікою, оскільки, червоний колір символізує любов, радість, безперервність роду, можливо стверджувати, що героїня твору хотіла підкреслити свою кровну спорідненість.

Жіночий традиційний одяг українців представлений у групових портретах, а саме «Біля криниці» (2010 р.) (рис. 5, а), «Перед виступом» (2010 р.) (рис. 5, б), тощо. На картині «Біля криниці» художниця зобразила двох жінок та маленьку дівчинку в українському народному одязі у якому домінують насичений червоний та синій кольори. У картині «Перед виступом» авторка представила танцювальний колектив з молодих дівчат одягнених в український народний одяг у якому виділяються насичений синій та червоний кольори, де синій колір переважає над червоним. Таке поєднання кольорів було характерне саме для Центральної та Східної України.



а



б

Рис. 4: а) Автопортрет у хустині, к., о., 1987 р.;
б) Портрет Квітки Цісик, п., о., 2011 р.



а



б

Рис. 5: а) Біля криниці, п., о., 2010 р.; б) Перед виступом, п., о., 2010 р.

У творчості Тамари Волошенко народна тематика прослідковується і у пейзажному жанрі, а саме у полотнах «Синя хата» (1980 р.) (рис. 6, а), «Церква у с. Виднів» (1980 р.), «Стара церква» (1984 р.), «Стара церква» (1985 р.) (рис. 6, б), «Сенднівський пейзаж» (1985 р.), «Дуби Шашкевича» (1986 р.), «Захід сонця» (1999 р.), «А вівчар жене отару плаєм» (2012 р.), тощо. На цих полотнах представленні найцікавіші етнографічні куточки України. Це і традиційне житло, і церква, і господарські споруди, тощо. Художниця за допомогою пензля та фарб втілила на полотнах свої роздуми про природу, архітектуру, все що її хвилює та бентежить. Палітра цих творів насичена, багата, а манера виконання впевнена і вільна.



Рис. 6: а) Синя хата, п., о., 1980 р.; б) Стара церква, п., о., 1984 р.

Висновки. Проаналізувавши творчість Тамари Волошенко на народну тематику (біля 30 полотен), можна виділити два жанри: портрет та пейзаж. Щодо портрету можна виділити одноосібний та багатоосібний (груповий) портрет. Зокрема, особливе місце займають серії портретів, а саме жіночі портрети у вишитих сорочках, жіночі портрети, де зображено головний убір та жіночі портрети одягнені у український народний одяг.

Щодо чоловічих портретів одягнених в український народний одяг у роботах Тамари Волошенко такої різноманітності не прослідковується. Виокремити можна полотно «А вівчар жене отару плаєм» (2012 р.), на якому зображено чоловіка, що жене отару овець. Цей чоловік знаходиться на задньому плані, але не зважаючи на це, можна прослідкувати в його одязі риси українського народного одягу.

За роки своєї творчої діяльності Тамара Волошенко проявила себе як високопрофесійний художник. У своїх творах крім живописної техніки, художниця використовує і графіку, і пастель, якими також прекрасно володіє. У своєму стилі малярства художниця вірна реалістичному баченню портрету та живопису.

ТРАНСАВАНГАРД В УКРАЇНСЬКОМУ МИСТЕЦТВІ

ОСТ. ТРЕТИНИ ХХ – ПОЧ. ХХІ СТ.

Салатюк Лариса Павлівна

Аспірант

Львівська національна академія мистецтв

м. Львів, Україна

Вступ. Прийнято вважати що сучасне українське мистецтво починає свій відлік від 1960-х років, тобто від початку існування нонконформізму. Художники нонконформісти протистояли офіційному радянському мистецтву соцреалізму і використовували здобутки західного мистецтва. У 1960-1970-ті роки художники повертаються до української теми у її фольклорно-модерністичних варіаціях. Відомо, що однією з активних мистецьких форм опору, що заперечувала артефактність мистецтва як такого, був радикальний нонконформізм (або нонконформізм «чистої ідеї») – світоглядний молодіжно-студентський культурний напрям представників київського урбаністичного арт-середовища кінця 1970-х – початку 1980-х. Термін трансавангард ввів у 1979 році італійський арт-критик Акілла Боніто Оліва у статті, яка була присвячена творчості декількох італійських художників (Сандро Кіа, Франческо Клементе, Енцо Куккі, Нікола де Марія, а також Міммо Паладіно). У 1982 році він об'єднав під цією назвою німецький неоекспресіонізм, аргентинську нову образність, французьку вільну фігуративність. У центрі уваги трансавангарду стали проблеми тілесності і сучасної інтерпретації авангарду.

Ціль роботи. Системне дослідження трансавангардного феномену в Україні кінця ХХ ст. обумовлене необхідністю ґрунтовного вивчення художніх процесів в мистецтві Києва та Одеси.

Матеріали і методи. Для вирішення поставлених завдань у роботі застосовувалися такі загальнонаукові методи дослідження, як спостереження, опис, порівняння, аналіз, синтез, індукція, дедукція та аналогія. У дослідженні застосовано у якості основного метод мистецтвознавчого аналізу живописних

творів, у межах якого використовувалися методологічні можливості формального аналізу мистецьких явищ і творів.

Результати і обговорення. Робота є дослідженням українського трансавангарду кінця ХХ – початку ХХІ ст. У праці зібрано матеріал, який комплексно представляє творчість українських митців, які працювали у цій течії. Вивчено, проаналізовано та систематизовано чималий масив ілюстрацій з зображенням картин художників трансавангардистів.

Історія українського мистецтва має етапи, які позначені своєрідними ідейно-художніми зрушеннями. Це кінець 1980 — початок 1990- х років, часи «перебудови», крах радянської доби, початок незалежності України. в цей час, у вітчизняне мистецтво ввійшло нове покоління, яке називалося «нова українська хвиля», саме воно чи не вперше після 1910–1920-х років привернуло велику увагу до українського образотворчого мистецтва, сполучаючи його з загальними проблемами. Так кінець радянського та початок пострадянського періоду по-новому розкриває свої неоднозначні змісти та має потребу детального дослідження.

В українському мистецтві трансавангард виникає в період з кінця 1980-х до кінця 1990-х років ХХ ст. І часто називають цей період «нова хвиля». Описуючи явище трансавангарду, його нерідко розглядають як етап між соцреалізмом та актуальним мистецтвом. Важливо зазначити, що трансавангард, на думку мистецтвознавця Боніто Оліва, у кожній країні, в якій він виникав, безпосередньо залежав від місцевого контексту. Саме тому в українському запізнілому варіанті, на ґрунті соцреалізму та на фоні тогочасного звернення європейського та американського мистецтва до холодних концептуалістських стратегій, трансавангард постав саме у такому дещо зміненому вигляді.

Напрямок характеризується суб'єктивною еkleктикою, в якій художники повертаються до класичної образотворчої мови. Вони використовують класичні міфологічні теми, такі герої, як Мінотавр або Циклоп, та героїчні теми з великою хроматичною виразністю. Іншою характеристикою є те що, художник

може вільно переходити в будь-яке століття або стиль минулого, вільно приймаючи будь-які посилання від інших авторів. Митці трансавангардисти виконують твори, в основному, образні, з іконографічними посиланнями. Основний вплив виходить від маньєризму, а також від ренесансу і бароко. Хоча художники відмовляються від авангарду, вони беруть елементи художників історичних авангардистів. Результатом є безладна суміш тем і стилів («стилізація»). Художник трансавангардист виділяється своїм індивідуалізмом, на відміну від авангарду, вони не хочуть впливати на суспільство або провокувати трансформацію мистецтва.

Прояви трансавангарду ми бачимо у функціонуванні групи художників сквоту «Паризька комуна», до якої входили О. Гнилицький, О. Голосій, Д. Дульфан, О. Ройтбурд, А. Савадов, Ю. Сенченко, Ю. Соломко, В. Трубіна, В. Цаголов, І. Чичкан та інші. Ці митці підкреслили увагу на незрозумілих мотивах, пов'язаних зі сферою підсвідомості, маніфестуючи естетику постмодернізму.

Висновки. Мистецтво трансавангарду з'явилося на межі радянського та пострадянського періоду та об'єднало кризу культури, критику її радянських стереотипів і привітальну, радісну, ігрову атмосферу, яка загалом сформулювала «нову хвилю». Оскільки, змішуючи у своїх працях всілякі символи, міфи, знецінені утопії, воно висувало своє бачення реальності, де відкритість до життя і захоплення метаморфозами мистецтва обумовлювались драматичним напруженням «кінця епохи». Звідси — недовіра до простих висловлювань, гостре відчуття гротесковості ситуацій, образних співставлень, а ще — «позитивність» іронії як певного опору ідеологічному та суспільному тиску.

ОСНОВНІ ТИПИ МАЛИХ САКРАЛЬНИХ ПРОСТОРІВ ЛЬВОВА КІН. XX – ПОЧ. XXI СТ.

Скоп Михайло Львович

Аспірант

Львівська національна академія мистецтв

м. Львів, Україна

Вступ./Introduction. Від часу здобуття незалежності в Україні відбувається процес десекуляризації: сакральні споруди повертаються у власність релігійних громад, відновлюються відкриті богослужіння тощо. Релігійні об'єкти і практики знову з'являються у публічному просторі: проводяться регулярні релігійні заходи, відновлюються і споруджуються нові місця поклоніння.

Найбільше це проявляється на західних теренах України. Тут цей процес має ряд особливостей, спричинених історичними, соціальними і культурними обставинами: конфесійною приналежністю більшості населення до Української греко-католицької церкви, наявністю матеріальної і духовної спадщини, яка залишилась після перебування в складі Речі Посполитої, а згодом - Австро-Угорської імперії, а також культурними зв'язками із католицьким світом. Тому, на цій території священні простори (далі – ієротопії) мають значний вплив католицької сакральної культури. Так тут переважають фігури Матері Божої, мініатюрні фігурки у нішах на фасадах будівель і стації Хресної дороги.

З іншого боку, елементи католицької традиції поєднуються із православними, що створює цікавий синтез іконографії, архітектоніки і семантики сакрального простору. Ще одним визначальним фактором, що впливає на формування сакральних просторів, є саме середовище, в якому вони розміщуються. Для поглибленого дослідження ієротопії було обрано публічний простір Львова, у якому присутні сакральні об'єкти різних культур і періодів, а також дуже активно відбувається створення сучасних зразків.

Ціль роботи./Aim. Визначити основні типи малих сакральних об'єктів

сучасного Львова. Виявити закономірності у їх розміщенні, виборі сюжетів, додаткових елементів і тому, як вони впливають на публічний простір сучасного міст.

Матеріали і методи./Materials and methods. Дослідження проводилось шляхом фотофіксації малих сакральних просторів у Львові і найближчих населених пунктах, зокрема смт. Брюховичі, с. Страдч, м. Винники, а також – для порівняння, – зразків з інших областей України та міст Польщі. Для виявлення взаємодії сакрального простору і вірян, окремі зразки було фіксовано регулярно впродовж певного періоду часу.

Для аналізу зібраного матеріалу було застосовано емпіричні методи:

- Спостереження: за змінами в наповненні ієротопії, що впливають на її загальний вигляд, зокрема оздоблюванням у святкові дні, розміщенням додаткових сакральних об'єктів (ікон, фігурок, листівок), солодошів, свічок і вервиць.

- Порівняння: із зразками у Івано-Франківську, у сільському середовищі, східних і центральних регіонах України, містах і селах Польщі.

Результати і обговорення./Results and discussion. Було зібрано близько 800 зразків ієротопів у Львові. Найбільш поширеними за розміщенням є:

1. Частина житлового будинку
 - Фігури у нішах будівель
 - Фігури у едікулах мурованих огорож
 - Об'єкти у підвіконнях
 - Мурали
 - Поліграфічні банери
2. Окремі сакральні об'єкти
 - Фігури на колоні/постаменті із огорожею
 - Каплиці на стовпах
 - Каплиці зі стінами
3. Групи об'єктів
 - Хресні дороги

За змістом їх умовно можна поділити на:

- Приватні захисні
- Публічні захисні
- Кенотафи
- Патріотично-релігійні
- Святкові (тимчасові)
- Комерційні

Центральним об'єктом вшанування у більшості ієротопій Львова є фігура Матері Божої. Найчастіше зустрічаються такі іконографії:

- Фатімська
- Непорочне Зачаття
- Покрова
- Богородиця з Дитям

Тим не менше, спорудження капличок саме Матері Божої в історичному контексті не є традиційним для українців. Адже ще сто років тому, українські ієротопії мали основним об'єктом Розп'яття [2 с. 23]. Воно могло бути самостійним об'єктом або увінчувати капличку. Значно менш часто зустрічались окремі фігури на постаментах. Зокрема, Миколи Угодника, Св. Василя, арх. Михайла, арх. Гавриїла, Св. Онуфрія і т. д. При чому, вони завжди були розмальованими. [2 с. 24]

А фігури Матері Божої були розповсюджені у польського католицького населення. Натомість, українські зразки широко з'являються із 90-х рр. ХХ ст. Це може свідчити як про значний вплив релігійної візуальної культури, так і про появу гіпердулії – особливого поклоніння Божій Матері, характерне для католицизму [3 с.154].

Візуально такі фігури зазвичай стандартизовані та ідеалізовані. Найчастіше – білі. Натомість ієротопія, що утворюється довкола може характеризуватись як сповнена візуального шуму: зазвичай священні простори сповнюються вервицями, образками, свічками, штучними квітами та іншою оздобою, що контрастує із чистотою і білизною центрального об'єкта. Накриття

капиць зазвичай округлих форм, досить часто зустрічаються золочені цибулеподібні дахи що є характерним для православної культури. Дах є дуже важливим елементом ієротопії, адже їх наявність утворює образ церкви [1 с.116].

Висновки./Conclusions. Ієротопії Львова кін. ХХ – поч. ХХІ характерні поєднанням елементів Східної і Західної традицій сакрального мистецтва. За останні 30 років їхня кількість постійно збільшується, що свідчить про процес десекуляризації. В контексті української традиції сакральні об'єкти і простір, який вони утворюють довкола себе, вони суттєво модифікувались як через зміни у виборі об'єкта поклоніння, так і через нові естетичні вподобання.

Список літератури:

1. Сидор М. Реприза духовного концепту галицьких придорожніх капиць у різних формах їх архітектурного вираження / М. Сидор // Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті. - 2014. - Вип. 2. - С. 114-118.
2. Щербаківський Д. Буковинські і галицькі дерев'яні церкви, надгробні і придорожні хрести, фігури і капиці Д. Щербаківський // Українське мистецтво. – Київ – Прага: Укр. гром. вид. фонд, 1926. – XXXIV.
3. ks. Marian Kowalewski: Mały słownik teologiczny. Poznań–Warszawa–Lublin: Drukarnia i Księgarnia św. Wojciecha, 1960, s. 154.

РОЗВИТОК СТИЛІСТИКИ КЕРАМІЧНОЇ ІГРАШКИ УКРАЇНИ

Тетянін Ігор Олексійович
майстер народного мистецтва,
викладач гончарства
Лозівський вищий коледж мистецтв
м. Лозова, Україна

Введення. Найбільш масовою народною іграшкою, яка виготовлялася в умовах промислів є іграшка з глини. Освоєння глини, як матеріалу, стало важливим етапом культурного розвитку людства. Форми багатьох сучасних іграшок залишились майже незмінними з тих давніх часів. Змінились функції іграшки – з культових на ігрові. Нині ж ігрові функції поступаються місцем художньо-естетичним та функціям раритетної колекційної речі.

Мета роботи: прослідкувати поширення іграшок з кераміки.

Методи: аналіз видань які пов'язані з осередками кераміки України.

Серед іграшок з глини найбільш поширеними, масовими є свищики, серед яких найчастіше зустрічаємо свищиків-птахів. Птахи-свищики вироблялись практично в усіх гончарних промислах України: на Поділлі та Львівщині, в Опішньому і Косові, на Харківщині й Київщині. Вони відрізняються лише за розміром та декором. Свищиками є також скульптури різних тварин: баранців, бичків, цапів, коників, оленів, чортів, свинок, собачок, а також – вершників на коні. Функція цих іграшок, крім ігрової, є ще й пізнавально-виховною.

Найбільш відомі гончарські центри, вироби яких позначені стильовою та образною своєрідністю, певними сюжетними та орнаментальними уподобаннями: Опішне (Полтавщина), Косів (Івано-Франківщина), Ічня (Чернігівщина), Громи (Черкащина), Васильків (Київщина), Бар, Бубнівка, Адамівка (Поділля), Миколаївн, Стара Сіль (Львівщина), Валки (Харківщина), Цвітна (Кіровоградщина), Вишнівець, Гончарівка (Тернопільщина). Нині

іграшки гончарів цих осередків стали музейними експонатами та окрасою приватних зібрань.

Українська народна глиняна іграшка щодо сюжетики та формо образних критеріїв перебуває посередині між фігурним посудом і створюваною гончарями декоративною або настільною скульптурою. О.С. Данченко, дослідниця української народної кераміки зазначає: «Ліпленням іграшок займались навіть діти, настільки простими й традиційними вони були. Головне у цій справі було навчитись ліпити порожнистий тулуб (однаковий як для тварин, так і для птахів)».

Давайте більш детально зупинимося на опішнянській кераміці. Згідно з археологічними знахідками, виявленими на околицях Опішні, територія селища була заселена ще у добу неоліту. Саме тоді набуває широке використання керамічного посуду. Розвиток ж сучасного промислу веде свій початок з кінця 19 століття, коли більшість населення Опішні займалось виробництвом своєрідних декоративних глеків. Сучасні опішнянські керамічні вироби зберегли багате різноманіття форм. Для Опішнянської іграшки характерні рослинні орнаменти, хвилясті, прямі, ламані лінії, крапки, подібні до знарядь праці і посуду («монетки»), свистунці, коники, баранці, гуски, курки, півники, качки, вершники на коні, мама з дитиною, жінка з куркою, ведмідь, сюжетні іграшки «Весілля на Полтавщині», «Хлібооб». Селище Опішне (Полтавська область) відоме своїми керамічними іграшками, які відображали природу, побут, героїв казок, пісень, творів фантастики (коник, квочка з курчатами, пташниця, вершники, міські та сільські жінки у типовому одязі, звірі-музики).

Гончарі виготовляли маленькі іграшкові посудинки: глечики, макітерки тощо. Вони повторювали традиційні форми посуду, а також розписували відповідно до місцевості де виготовляли.

В Опішні вироби розписують рослинними орнаментами – квітами, листям, ягодами, віночками. Колірна гама таких орнаментів – сполучення білого, червоного, зеленого, коричневого кольорів із невеликою кількістю

чорного. Цікаво те, що опішнянські майстри розписували без попередніх ескізів усе хатнє начиння: глечики, горщики, миски, макітри тощо.

Кераміка Гуцульщини давно привертає увагу поціновувачів народного мистецтва. Відомими центрами гончарства на Прикарпатті були: Косів, Пістинь, Коломия, Кути, Галич, Снятин.

Розвитку цього виду народного мистецтва сприяла наявність багатих покладів пластичних гончарних глин. Найбільшим центром керамічного виробництва на Гуцульщині, де мистецтво переходило, як спадщина, передавалось від покоління до покоління, розвивалось природно, зберігаючи традицію і стиль є місто Косів. Становлення ужиткової гуцульської кераміки відбувалось ще з XV століття і продовжує свій розвиток дотепер. У розвитку косівської кераміки з початку XIX століття помітне прагнення до техніки «ріжкування», а далі до рисованих геометризованих орнаментів сюжетних фігурних мотивів та сакральних композицій.

У передмістях Косова використовують червону глину – «червінку» та «побілу», що йде на оздоблення виробів.

Також і в Косові малюнки, що прикрашали посуд та свічники, витримані в жовто-зелено-коричневій гамі.

Косівська мальована кераміка віднедавна внесена до репрезентативного списку нематеріальної культурної спадщини людства. Її ніхто не може скопіювати.

На Поділлі відомими осередками виготовлення керамічних іграшок були Бубнівка та Бар (Вінницької області). найпопулярнішими були ляльки, коники та вершники. Ляльок ліпили у святковому одязі, з намистом на шиї, модною зачіскою на голові. Подільські ляльки у руках тримали дитину, або під пахвою пташку.

Висновок: Отже, українська дитяча керамічна іграшка у своєму історичному зрізі напрочуд розмаїта, образно багата, позначена добрим гумором, сповнена оптимізму і є частиною культурної спадщини людства.

Література

1. Вербиленко Г.А. Косів II Енциклопедія історії України – К: Наукова Думка 2009 т.5.
2. Омеляненко Л. Опішнянська іграшка. Практичний посібник. – Полтава. 2006.
3. Пошивайло О.М. Народна технологія гончарного виробництва гончарів містечка Опішне. Українське гончарство – 1999.

CULTUROLOGY

МУЗЫКАНТ-ИСПОЛНИТЕЛЬ И ЭСТРАДА (К ВОПРОСУ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ЭСТРАДНОЕ ВОЛНЕНИЕ МЕДИЦИНСКИМИ СРЕДСТВАМИ)

Давыдовский Константин Юрьевич

кандидат искусствоведения, доцент,
заведующий предметной комиссией
Киевская муниципальная академия
музыки им. Р. М. Глиэра, Украина

Введение./Introduction. Состояние сильного волнения музыканта, которое порой наступает перед выходом и во время его пребывания на сцене, может привести к значительным потерям в исполнении, а иногда и к наступлению состояния запредельного торможения и эстрадной катастрофе. Известны случаи, когда исполнитель из-за волнения оказывается не в состоянии закончить свое выступление и беспомощно покидает сцену. След от пережитого стресса может на долгие годы закрепиться в психике исполнителя и привести к хронической эстрадобоязни. Если рассматривать паническое эстрадное волнение как состояние болезненное, то, естественно, следует допустить в лечении этого недуга участие не только педагога, психолога, но и врача. Медицинское же воздействие на болезнь подразумевает прием лекарственных препаратов синтетического или природного происхождения.

Цель работы./Aim. Исследовать возможность предотвращения деструктивного эстрадного волнения во время эстрадного выступления.

Материалы и методы./Materials and methods. Фундаментальные выводы о природе и борьбе с эстрадным волнением сделаны в трудах К. Станиславского «Моя жизнь в искусстве», «Работа актера над собой», в которых благодаря созданной им «системе» воспитания актера драматические артисты получили надежную методологическую основу борьбы с этим

явлением. История музыкальной науки не располагает такой методологией, хотя также содержит ряд «прорывов» в попытке теоретического решения проблемы эстрадного волнения. Особый интерес вызывают работы музыкальных психологов 30–40-х годов XX века – С. Клещева, Б. Теплова и А. Вицинского, серьезные работы педагога-пианиста Ленинградской консерватории С. Савшинского и др., а также книги Г. Когана. Анализ причин возникновения и способов предотвращения деструктивного волнения на сцене сделан в работе автора «Феномен эстрадного волнения», однако в аспекте использования медицинских средств во избежание возможных потерь на сцене проблема почти не рассматривалась, что обуславливает необходимость данной разведки. В настоящем исследовании применялись описательный и феноменологический методы.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Микстуры на основе брома и валерианы постоянно присутствовали в артистических и гримерных прошлых столетий. С развитием фармакологии и химической промышленности количество медикаментозных средств, возбуждающих или успокаивающих нервную систему, постоянно возрастает. В то же время найти опытного специалиста в области медикаментозного воздействия именно на эстрадное волнение крайне сложно. Рекомендации неквалифицированных врачей, не знакомых со специфическими проблемами состояния эстрадного волнения и прописывающих лишь общеукрепляющие, гигиенические и общеуспокаивающие средства, на практике оказываются неэффективными. Артисты, не справляющиеся со своей проблемой другими методами, вынуждены прибегать к самолечению. Отрицательные последствия употребления такой практики без квалифицированной рекомендации врача привели к общему негативному отношению у музыкантов к медицинским средствам борьбы с эстрадным волнением.

Следует ли музыкантам полностью отказаться от приема препаратов, воздействующих на их нервную систему? Прежде всего, следует отметить, что на процессы возбуждения и торможения могут оказывать влияние не только химические препараты, но и вещества, содержащиеся в продуктах питания,

напитках, отварах, настойках и экстрактах некоторых растений, алкоголь и наркотические средства, а также внушение и гипноз.

Если *гипноз* принципиально должен быть исключен из способов воздействия на артиста, так как вызывает деформацию личности и подчинение ее воле гипнотизера, то помощь настоящего специалиста в области психотерапии или психоанализа может дать положительные результаты. Известно, например, что лечение С. Рахманинова после провала его Первой симфонии у врача Н. Даля оказало самое благотворное влияние на самочувствие композитора.

Прием *любых наркотических или токсических средств*, к которым, к сожалению, прибегают некоторые артисты, особенно эстрадного направления (вспомним, например, печальную судьбу Элвиса Пресли!), приводят, как правило, к катастрофическим последствиям. Вслед за недолговременным подъемом наступают упадок и депрессия, так как все наркотики одновременно парализуют обе нервные функции – торможение и возбуждение. Для поднятия настроения требуется новая и, как правило, большая доза, быстро возникает патологическая зависимость организма от данного вещества.

Алкогольные напитки, к употреблению которых часто прибегают артисты для снятия стресса, ни в коем случае не должны быть рекомендованы для приема серьезными музыкантами (особенно инструменталистами) перед выходом на сцену. Даже небольшие дозы алкоголя, избавляя от страха, нарушают точность координации движений и тормозят самоконтроль.

Еще одно важное обстоятельство: состояние даже незначительного алкогольного, наркотического или токсического опьянения артиста всегда заметно слушателю (зрителю) и вызывает у последнего однозначно отрицательную реакцию.

«Успокаивающим» эффектом обладает значительное количество лекарственных препаратов – *барбитуратов, психолептиков, антидепрессантов, транквилизаторов, ноотропов*. Побочное «усыпляющее» действие имеют и другие (сердечные, антиаллергические) средства, например, клофелин и димедрол.

Назначать любые психотропные препараты самостоятельно – все равно, что играть в «русскую рулетку». Например, *барбитураты* (группа лекарственных средств, производных барбитуровой кислоты, оказывающих угнетающее влияние на центральную нервную систему), – это самый настоящий «многоликий Янус»: в одной дозе они оказывают успокаивающее действие, в другой – снотворное, а в третьей угнетают дыхательный центр и могут привести к смерти.

Психолептики (лекарственные вещества растительного или синтетического происхождения, вызывающие успокоение или уменьшение эмоционального напряжения без снотворного эффекта) и *антидепрессанты* (психотропные лекарственные средства, применяемые прежде всего для терапии депрессии, уменьшающие тревогу, беспокойство, раздражительность и эмоциональное напряжение) очень долго выводятся из организма. Кроме того, эти препараты снижают внимание и замедляют реакцию, что не лучшим образом сказывается на технике исполнения.

Чаще других препаратов используются *транквилизаторы* (средства, снимающие тревогу и страх) – феназепам, диазепам, оксазепам (торговые названия нозепам, тазепам), медазепам, бромазепам, мепрабомат, гидроксизин и др. Все перечисленные химико-медикаментозные препараты обладают двумя принципиальными недостатками: вызывают в той или иной мере апатию и снотворный эффект, кроме того, быстрое привыкание, а при увеличении дозы или длительном употреблении – наркотическую зависимость.

Однако кроме классических транквилизаторов (бензодиазепинов), о которых только что шла речь, современная фармакология предлагает группу, так называемых, нетипичных транквилизаторов. Среди последних особо следует выделить препараты – производные гамма-аминомасляной кислоты (ГАМК). Они весьма эффективны, когда необходимо снять чувство тревоги, страха, эмоциональную напряженность. Очень важно, что эти препараты являются естественными метаболитами мозга (присутствуют в его клетках и необходимы для жизнедеятельности), то есть они естественны для организма, не имеют тех отрицательных побочных эффектов, которые свойственны

бензодиазепинам (мышечная слабость, нарушение концентрации внимания, сонливость, вялость, риск привыкания).

Более того, нетипичные транквилизаторы обладают ноотропным эффектом – нормализуют обмен в клетках мозга, позволяя артисту вести обычный образ жизни и нормально работать, готовиться к концерту. Список проблем, которые решаются при помощи *ноотропов* (Фенибут, Милдронат, Глицин, Адаптол, Бифрен, Пирацетам, Пантогам) очень велик. Прием таких препаратов в течение нескольких дней в дозах, рекомендованных опытным врачом-психиатром, поможет благополучно пережить стрессовую ситуацию или избавиться от ее последствий. Так, хорошо зарекомендовавший себя среди музыкантов, склонных к эстраднему волнению, препарат Бифрен, который имеет транквилизирующие свойства, устраняет психоэмоциональное напряжение, тревожность и страх, стимулирует память и способность к обучению, повышает физическую работоспособность.

Видимо, многим артистам давно пора преодолеть некий священный ужас, который был всегда свойствен человеку советского строя, перед любым словом с приставкой «психо». Обращение к психиатру или психологу до сих пор рассматривается у нас как крайняя мера. Недоверие к психотропным препаратам зиждется на стереотипах, порожденных незнанием: в цивилизованных странах врачей-психиатров и психологов граждане посещают почти так же часто, как и терапевтов.

Но вернемся к артистам. Вышли из их широкого употребления таблетки и микстуры на основе *бромидов натрия и калия*, так как препараты брома, оказывая незначительное влияние на процессы торможения в коре головного мозга, способны угнетать сенсорную сферу и накапливаться в организме.

Остаются *фитопрепараты* на базе валерианы, пустырника, пассифлоры, пиона, мяты перечной, зверобоя, боярышника, трилистника водяного, хмеля, ревеня, лофанта.

Транквилизаторы последнего поколения, создающиеся на основе перечисленных трав, например, Ново-пассит, не вызывают привыкания и не дают видимых отрицательных побочных эффектов. Но и их нельзя принимать

по каждому случаю и без консультации врача. Так, отвары, настойки и экстракты пустырника и боярышника помимо успокаивающего действия вызывают понижение артериального давления, лофанта – мочегонный, а хмеля – снотворный эффект.

Наиболее часто употребляемым и проверенным на многих поколениях артистов «мягким» успокаивающим волнение средством, которое не вызывает привыкания, не угнетает нервную систему, не вызывает отравлений или осложнений при незначительной передозировке даже у детей, – таким универсальным и безобидным средством является настойка, отвар и экстракт корня валерианы. Правда, успокаивающее волнение действие валерианы при однократном употреблении незначительное, но и оно оказывает доказанный плацебо-эффект: если в период сильного стресса принять какое-то лекарство «от волнения», мозг сразу нарисует причинно-следственную связь между этими двумя событиями, и вы будете считать, что лекарство подействовало. Объективно же общеуспокаивающее влияние и общеукрепляющее нервную систему действие вызывает, как минимум, месячный курс приема препаратов валерианы.

Вообще говоря, использовать любые успокаивающие медикаментозные средства наименее целесообразно непосредственно перед выходом на эстраду. Разумное, рекомендованное врачом их применение в точной дозировке призвано, прежде всего, помочь музыканту пребывать в хорошем самочувствии в предконцертный период, предотвратить неприятные и болезненные ощущения, особенно в области сердца, а также дать возможность хорошо отдохнуть и выспаться перед концертом. При этом следует заметить, что ни одно современное *снотворное* не является совершенно безобидным: любой подобный препарат подавляет так называемый быстрый сон, «ответственный» за полноценный отдых организма. «Искусственный» же сон не освежает.

Следовательно, музыкант, испытывающий излишнее эстрадное волнение, но не обладающий специальными медицинскими знаниями, самостоятельно без опаски может прибегнуть только к одному средству медицинского характера (в сложных случаях следует, как уже было сказано, обратиться к врачу) –

настойке, отвару или экстракту корня валерианы. Наиболее целесообразна, начиная с подросткового возраста, следующая схема приема лекарства: в последние 3–5 дней перед ответственным концертом – по 15–20 капель настойки 3 раза в день за 20 мин до принятия пищи. В последний предконцертный день, кроме того, 30 капель настойки и 2 таблетки экстракта валерианы перед сном (таблетки экстракта валерианы медленно усваиваются организмом и действуют только во второй половине ночи, когда действие настойки уже прекратится). В день концерта – 30 капель настойки утром натощак и столько же за 20 мин до выхода на сцену. Прием настойки валерианы в небольших дозах (по 15 капель 3 раза в день или только на ночь) в течение месяца и более (например, в период концертного турне, участия в многотурном конкурсе или во время экзаменационной сессии) оказывает только положительное влияние на самочувствие, работоспособность и концертную форму любого музыканта, даже не подверженного эстраднему волнению в разрушительной степени.

Выводы./Conclusions. Таким образом, медикаментозный путь борьбы с эстрадным волнением, сегодня представляющийся большинству музыкантов и педагогов сомнительным (к нему если и прибегают, то как-то стыдливо, украдкой), в будущем, по мнению автора, станет главным реальным путем полной победы артиста над мучающим его волнением. Согласно прогнозу ЮНЕСКО, в XXI веке будет, наконец, изобретено эффективное «лекарство против страха», не вызывающее абсолютно никаких негативных последствий для здоровья человека и не оказывающее отрицательного угнетающего влияния на состояние творческого подъема.

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА И РОБОТА

Федорова Полина Игоревна

Студентка гуманитарного факультета
Одесский национальный
политехнический университет

Овчаренко Татьяна Станиславовна

канд. культурологии, доцент кафедры
культурологии, искусствоведения и
философии культуры
Одесский национальный
политехнический университет
г. Одесса, Украина

Введение. XX-XXI вв. характеризуются активным развитием новых информационных технологий, следствием которых стало появление, развитие и внедрение во все сферы жизни людей активных «агентов», стремящихся не только технологически, но и культурно «спорить», соревноваться по значимости с человеком. И это не просто новый источник изменений, а некий субъект, который иногда выступает как самостоятельная единица, сам инициирует определенные изменения, и выполняет ряд социальных функций и ролей. Мы вступили в эпоху компьютерной, промышленно-цифровой революции, последствия которой не известны, их можно только предугадать и прогнозировать.

Ученый, немецкий экономист Клаус Мартин Шваб заметил, что она (революция) «может привести к таким формам увеличения человеческих возможностей, которые заставят нас поставить под вопрос саму природу человеческого существования» [7, с. 159].

Вопросами создания «очеловеченной машины» - работа, занимаются много ученых из разных областей научных знаний. В последнее время, все чаще эта тема стала предметом исследования культурологов, психологов, искусствоведов, социологов, то есть ученых из гуманитарной научной сферы.

При этом, у каждой науки своя задача исследования. Например, задача социологии — дать ответ на вопрос: какое место займет и уже занимает этот «субъект» в социальных отношениях. Задача культурологов – дать ответ на вопрос: изменится ли система общих и индивидуальных ценностей человека с появлением роботов в их жизни, и конечно же спрогнозировать влияние роботов на духовно-культурную сферу жизни.

Общество и его культура – это сформированный на основе множества факторов конструкт. При его анализе учитываются его история, экономика, религия, географическое положение и, конечно же, социокультурные регулятивы – нормы, традиции, ценности. В свою очередь в культуре формируются стереотипы, предрассудки и правила взаимодействия в ее рамках. Предрассудки по отношению к человеку чаще всего появляются через призму социального, то есть, основаны на его гендерной, расовой, национальной принадлежности, социальном статусе или физического, то есть, массы, роста и т.п.

Однако внедрение роботов в социальную жизнь – это долгий процесс, для успеха которого необходимо учесть этические, эстетические, культурологические факторы и аспекты.

Цель работы. Целью нашей работы является изучение культурологических аспектов формирования общественного мнения относительно возможности и последствия внедрения роботов в повседневную социальную жизнь человека.

Материалы и методы. Методами исследования данной темы стали анализ художественной и научной литературы, публикаций в периодических изданиях авторов А. Азимова, Р. Брукс, Д. Галкина, Н. Зильберман и др., а также опрос на тему эстетических, этических аспектов внедрения социальных роботов в общество.

Результаты и обсуждение. Слово «робот» происходит от чешского «robota» (труд, каторга) и впервые встречается в пьесе «Россумские

универсальные роботы» писателя К. Чапека. В пьесе роботы выполняли тяжелые производственные работы, отсюда и этимология слова.

Термин «робототехника», а также ее законы пришли в науку из литературы, а именно из сборника А. Азимова «Я, Робот». Три закона робототехники вошли в основу методологической базы социальной робототехники – направления, изучающего взаимодействие человека и робота, каким должен быть социальный робот для того, взаимодействовать и общаться с людьми в общественных местах, а также вовлекать их в общественную жизнь (работу, учебу, коммуникацию).

«— Теперь слушай. Начнем с трех основных законов робототехники, — трёх правил, которые прочно закреплены в позитронном мозгу. <...> Первое. Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинен вред.

— Правильно.

— Второе, — продолжал Пауэлл. — Робот должен повиноваться командам человека, если эти команды не противоречат Первому Закону.

— Верно.

— И третье. Робот должен заботиться о своей безопасности, поскольку это не противоречит Первому и Второму Законам». [1, с.50]

Первые прототипы современных роботов появляются еще в мифологии. Например, Талос, бронзовый страж острова Крит, голубь Архита, андрониды эпоса «Калевала», Голем и многие другие.

В Античности многие ученые пытались экспериментировать с робототехникой, а Аристотель был одним из первых, кто написал о том, насколько меньше задействован бы человеческий труд, будь у человека робот. Влияние роботов на общество он описал в своих «Метаморфозах».

В 1495 г. Леонардо да Винчи разработал одного из первых человекоподобных роботов. Робот выглядел как рыцарь, который мог двигать конечностями и сидеть. Этот робот, как и его античные предшественники, выполнял развлекательную функцию.

Впрочем, эта функция являлась основной вплоть до недавнего времени. Автоматоны Нового Времени часто использовались в рекламных целях. Например, Пьер Жак-Дро создал трех роботов, музыканта, художника и писателя, для того, чтобы привлечь внимание к своему производству часов.

Первый робот, который нес в себе утилитарные функции, - это «Мистер Телевокс», который был сконструирован в 1927 году инженером Р. Венсли. Он умел открывать и закрывать окна и двери, включать пылесос.

Робототехника претерпевала множество изменений, однако на тот виток развития, на котором она находится сейчас, перешла в 80-х годах прошлого века.

До сих пор не выявлены определенные критерии разумности робота или его идеалы. Однако многие опираются на тест Тьюринга, который был предложен в 1950 г. Согласно критериям этого теста, робот считается разумным, если его не смогли отличить от человека.

В наше время социальную робототехнику можно назвать перспективным и развивающимся направлением. Примерами роботов, которые могут взаимодействовать с людьми и выполнять их функции, можно считать роботов-нянь, дворецких, учителей. Так, например, робот QTrobot был продуман для помощи адаптации детей с расстройствами аутического спектра в общество, помогая минимизировать негативное влияние социального взаимодействия на таких детей.

В ходе исследования был проведен опрос, целью которого было определение, при каких условиях человек смог бы сосуществовать с роботами, какой должен быть внешний вид робота, насколько должно ощущаться его присутствие, должен ли он полностью влиться в социальную среду или же наоборот, разительно отличаться, и по какой причине сформировано данное мнение. Опрос был проведен среди 200 жителей городской среды, условно разделенных на группы 14-18 лет, 19 – 25 лет, 26 – 35 лет, 36-40 лет, 41 – 60 лет и 60+.

Респонденты были распределены по возрастным группам для того, чтобы проследить различия между источниками формирования их представлений о роботах, а также влияние культуры на их ответы.

Респонденты первой группы относятся к роботам скорее положительно, чем отрицательно, их представления основаны на комиксах, фильмах и мультфильмах, считают, что робот должен иметь антропоморфную форму, не против полного внедрения в общество.

Респонденты второй и третьей группы относятся к роботам положительно, большинство также представляют роботов так, как их показывает кинематограф и литература, однако считают, что различие между роботом и человеком должно быть очевидно, необходима социальная дистанция.

Мнение представителей четвертой, пятой групп разделилось, большинство относятся к социальным роботам насторожено, считая, что достаточно лишь бытовых роботов, таких как робот-пылесос, категорически против антропоморфных роботов, отдавая предпочтение роботам-животным или не похожим на какое-либо живое существо. Хотя стоит отметить, что некоторые респонденты одобряют идею социальных роботов, считая эту тему актуальной сейчас.

Респонденты шестой группы в основном сложили свое представление о роботах из книг, однако не видят смысла в их внедрении в повседневную жизнь, хотя и не чувствуют опасности от роботов.

Вывод. Массовая культура привила человеку страх к роботам, ведь в фильмах, книгах они представляются как создания, которые стремятся к тому, чтобы уничтожить человечество и его культуру. Деление на «мы-они» присутствует в восприятии роботов человеком, поэтому их сходство с людьми также вызывает страх. Пока что общество не готово к активному участию в его жизни роботов и предпочитает видеть различие между ними и человеком. Однако, поскольку, роботы, на сегодняшний день – это заложенная человеком программа и они не являются независимым искусственным интеллектом, то

они и не могут создавать и развивать культуру, поэтому не несут той опасности, которая предполагается человеком. Но, все же, создавая любую машину-робота, мы должны задумываться над последствиями, и как говорится, быть в ответе за того, кого приручаем, даже, если это робот.

Список использованной литературы

1. Азимов Айзек, Я, Робот // изд. Эскмо// пер. А. Иорданский, 2002
2. Ахмедов Р.Ш. Социально-философская проблематика рассказов «Я, робот» Айзека Азимова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, 2011
3. Галкин Д.В. Основания социальной робототехники в контексте социально-гуманитарных исследований // Вестник Омского университета, 2014. №2, с. 167-177
4. Галкин Д.В., Зильберман Н.Н. Социальная робототехника в контексте гуманитарной информатики // Открытое и дистанционное образование. – 2012.- № 2 (46). – с. 66-71
5. Зильберман Н.Н., Стефанцова М.А. Социальный робот: подходы к определению понятия // СИСП 2016. № 11(67), с. 297-312
6. Прейко М. Устройства управления роботами: схемотехника и программирование – М.: Издательство ДМК, 2004, 202с.
7. Шваб К. Четвертая промышленная революция // изд. Эксмо, пер. АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка», 2016
8. Brooks Rodney: Why we will rely on robots / TED 2013 URL: http://www.ted.com/talks/rodney_brooks_why_we_will_rely_on_robots?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+TEDTalks_video+%28TEDTalks+Main+%28SD%29+-+Site%29

POLITICAL SCIENCES

ФОРМИ СПІВПРАЦІ МІЖ НЕУРЯДОВИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ ТА ОРГАНАМИ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА ТА УКРАЇНИ

Панишко Галина Тарасівна,
к. і. н., доцент
Східноєвропейський національний
університет імені Лесі Українки
м. Луцьк, Україна

Вступ. Формування нового громадянського суспільства та системи органів публічної влади в Польщі та Україні розпочалося у 80-х роках ХХ століття у зв'язку з трансформаційними змінами. Вони були спрямовані на побудову демократичної правової держави з широким спектром громадянського суспільства. Важлива роль змінам належить створенню та діяльності «Солідарності» та католицькій церкві, які були пристанищем свободи як для віруючих, так і невіруючих поляків. В Україні процес формування громадянського суспільства на відміну від Польщі затягнувся в часі майже на десятиліття. Співпраця органів державної влади з неурядовими організаціями виступає запорукою якісної державної політики, спрямованої на потреби населення, невід'ємним елементом демократичної політичної культури, є виявом взаємодії політики й державного управління загалом, тією основою, на якій формуються демократичні засади політичного й управлінського процесів. Неурядові організації, працюючи у багатьох сферах, найчастіше асоціюються з соціальними трансформаціями та покращення якості життя.

Ціль роботи: з'ясувати соціальні та політичні особливості діяльності і співпраці неурядових організацій з публічним сектором України та Республіки Польща. Дослідити розвиток громадянського суспільства Республіки Польща з

прийняттям незалежності і перспективи розвитку неурядових організацій в Україні та Республіці Польща. Проаналізувати загальне ставлення влади та суспільства до неурядових організацій. Порівняти кваліфікованість та здатність до ефективної діяльності тої чи іншої організації.

Матеріали і методи. Дана стаття виконана на засадах комплексного підходу до застосування методів дослідження. Зокрема, було використано наступні методи:

- *історичний метод* дозволив виявити особливості процесу формування та розвитку неурядових організацій;

- *порівняльний метод*, який дав можливість визначити спільні й відмінні риси у розвитку неурядових організацій;

- *системний метод* дав змогу дослідити виникнення та розвиток неурядових організацій, як комплексний багатоаспектний процес, який поєднує низку компонентів;

- *метод аналізу*, завдяки якому вдалося дослідити окремі елементи неурядових організацій Республіки Польща та України.

Результати та обговорення. Одержані результати полягають у тому, що теоретичні висновки з роботи та методологічні розробки можуть бути використані в подальшій розробці проблематики неурядових організацій громадянського суспільства в Україні та Республіці Польща. Удосконалено перелік факторів ефективної діяльності неурядових організацій, до яких відносяться різноманітність та обсяг ресурсів, правовий режим їх діяльності, загальне ставлення влади та суспільства до неурядових організацій, кваліфікованість та здатність до результативної діяльності самої організації. Роботу обговорено на засіданні кафедри політології та державного управління ССНУ ім. Лесі Українки.

У світлі польської Конституції місцеве самоврядування є основною формою організації місцевого громадського життя. Справжня реформа у системі неефективної централізованої системи управління розпочалася фактично з політичного перевороту у Польщі наприкінці 80-х років ХХ

століття. Вважалося, що поділ на 49 невеликих регіонів (воєводств), запроваджений комуністичною адміністрацією в середині 70-х років є неефективним і вимагає модифікації територіального устрою. Реформа місцевого самоврядування стала одним з пріоритетів першого посткомуністичного уряду, який був створений у 1989 р. Цим урядом, у березні 1990 р. був прийнятий Акт про місцеве самоуправління. У травні цього ж року відбулися вибори до місцевих урядів. 1 січня 1999 р. уряд вирішив провести реформу. На теперішній час Польща має три рівні місцевого самоуправління (гміна, повіт та воєводство). Адміністрація самоуправління підпорядкована меру та місцевій раді. Працівники місцевих урядів не є вертикально підпорядкованими жодному вищому рівню чи галузевому міністерству. Суб'єктом самоврядування є місцева громада, що проживає на визначеній території та організована в територіальну одиницю. Якщо з 1 січня 1999 р. основним партнером неурядового сектора є гміни, повіти та воєводства, то з цією датою народилося нове явище – бажання брати участь організаціям в реалізації публічних завдань. У багатьох містах наступив такий ріст зацікавлення неурядових організацій наданням публічних послуг за публічні гроші, що постало питання: котрі з них будуть виконувати їх краще, а котрі – гірше. Звідси виникли спроби повністю урегулювати відносини між неурядовим та публічним сектором. Було запропоновано проект закону про діяльність корисну для громади та проект закону про співпрацю органів публічної адміністрації з неурядовими організаціями [1].

Процес демократичної трансформації РП основною своєю метою передбачав запровадження демократичних норм і принципів в управлінні державними справами й утвердження їх у суспільстві. Одним із ключових інститутів, який забезпечив реалізацію поставлених завдань, визначено місцеве самоврядування. Його становлення на початковому етапі демократизації РП передбачало виконання двох важливих функцій: по-перше, перебравши на себе локальні функції центральних органів влади, вдалося забезпечити більш ефективну їх реалізацію; по-друге, залучаючи громадян до управління

державними й суспільними справами на місцевому рівні, вдалося забезпечити їх належну політичну участь, розвиток громадянського суспільства, а отже й консолідацію демократії в цій країні. У результаті в РП створено управлінську модель, яка ґрунтувалася на двох підсистемах – урядовій адміністрації, що діяла на засадах централізації, і місцевого самоврядування, в основу функціонування якого покладено принципи децентралізації й субсидіарності. Враховуючи, що подібна модель регіонального управління функціонувала майже в усіх країнах Європейського Союзу, можна стверджувати, що наприкінці ХХ ст. Польщі вдалося створити систему регіональної влади, яка відповідає демократичним стандартам [2, с. 164].

Фінансова співпраця торкається в основному способу передавання та фінансування публічних завдань, реалізованих неурядовими організаціями. Форми ж нефінансових відносин є натомість дуже різноманітні. Що важливо – вони є більш демократичними, тому доступ до них простіший, ніж до публічних грошей. Слід сказати, що є також такі неурядові організації, яким статутні завдання або місія не дозволяє увійти у фінансові відносини з адміністрацією. Класичним зразком цього є екологічні організації, що з огляду на благо навколишнього середовища, для захисту якого діють, надзвичайно часто входять у конфлікт з тією чи іншою ланкою влади. Влада може бути партнером для самоврядування та брати участь у нефінансовій різносторонній співпраці.

Важливо організувати навчання як для представників самоврядування, так і для неурядових організацій. Таке навчання може охоплювати фахові, надзвичайно корисні теми, такі як: підготовка заяв про дотації, способи розрахунків та ведення бухгалтерії тощо. Для багатьох гмін та неурядових організацій такі й інші подібні заходи є щоденною справою [3, с. 35].

Неурядові організації в особливий спосіб підтримують самоврядування у реалізації його завдань, визначаючи нові потреби громадян і необхідні заходи, що з ними пов'язані. Але самоврядування часто нехтує їх вагомістю,

заявляючи: неурядові організації можуть і мають право існувати, але коли б їх не було, не сталося б нічого такого, чому б ми не могли зарадити.

В кінці 80-х років у Польщі в процесі демократичних трансформацій відбувся перехід від конфліктного характеру взаємодії комуністичної влади з опозицією до консенсусного – через діалог та пошук взаємоприйнятних компромісних політичних рішень. Встановлення діалогових форм політичної взаємодії посилило легітимність та політичну суб'єктність поміркованої опозиції. Рівнозначність політичних опонентів в умовах встановленого балансу сил створювала умови для політичної конкуренції і змагальності як важливих складових демократизації та посилювала взаємну відповідальність за прийняті рішення. Укладання угод між владою та опозицією в Польщі означало відмову від біполярної моделі політичної боротьби, прийняття взаємних зобов'язань та інституційне їх оформлення [4, с. 121].

У теперішній час дедалі частіше обговорюється проблема про роль місцевої влади і роль держави та її ставлення до самоврядування. Самоврядування повинно радше планувати та забезпечувати доступність послуг своїм жителям, натомість їх реалізацією повинні займатися неопублічні суб'єкти – приватні агентства та неурядові організації. Особливо це торкається в широкому розумінні зони соціальних, освітніх проблем, питань охорони здоров'я тощо [5].

Деякі одиниці державної адміністрації та місцевого самоврядування Польщі спробували урегулювати цю форму співпраці й ввели такі правила шляхом рішень, постанов або інших офіційних документів. Документи, що засвідчують класичні, але постійно відсутні в інших місцях форми фінансової співпраці неурядових організацій та публічної влади: дотації та контракти. При цьому їх визначення не мусить бути дуже точним, важливішою є можливість використати різні фінансові знаряддя залежно від роду проблеми, характеру діяльності даної організації. Важливо також добре знати про основні різниці між дотацією або грантом і контрактом [5, с. 17].

У рамках дотації організація може отримати фонди на покриття майже кожної витрати, пов'язаної з реалізованою нею програмою. Але часто місцевий бюджет не приймає участі у витратах, пов'язаних зі штатами, що реалізують проект, попри відсутність формальних протистоянь з боку, наприклад, бюджетного законодавства. Представники адміністрації вважають, що в організації всі повинні працювати на громадських засадах. Гміна може без протистоянь покрити витрати, що пов'язані з роботою спеціалістів, що працюють на підставі умови – доручення або договору про виконання робіт, а проблемою може бути умова про працю. Звісно, організації, що займаються реабілітацією інвалідів або терапією мусять приймати на роботу працівників на звичайних умовах. Заробітну платню також отримує бухгалтер, та особа, яка провадить адміністративні справи організації, наприклад, директор офісу чи секретар. Участь бюджету гміни в цій роботі є оправдана, бо організації, як правило, не є власниками приміщень, в яких працюють, а використовують їх на основі оренди або передання у використання приміщення, які є комунальною власністю.

Контракт означає перенесення зобов'язань центральної або самоурядової влади перед громадянами на інший акцент, наприклад, на неурядову організацію, разом з переданням коштів, необхідних для виконання даної послуги. Суттєвою частиною стає «обмін» благами на основі принципу еквівалентності, тому, що кошти, призначені на реалізацію завдання можуть повністю покрити витрати, пов'язані з його реалізацією. Контракт є особливо привабливим для сильних організацій, що професійно надають послуги громадянам.

Договори-контракти, як правило, підписуються на довгий термін, що дає організації стабільність, можливість планувати розвиток, проводити навчання працівників. При цьому адміністрація прагне платити комусь ззовні не за постійну готовність до роботи – як це часто буває в бюджетних організаціях – а за виконану роботу. Так це виглядає у державах Європейського Союзу, де в середньому приблизно 50% загальної діяльності неурядових організацій

спирається саме на таку форму співпраці з публічною владою. Слід про це пам'ятати, бо одержувачем послуг держави і неурядових організацій є громадянин, якому належать такі ж права, незалежно від того, хто надає йому допомогу [6, с. 10].

Здійснюється процес перенесення публічних завдань з державної адміністрації на місцеве самоврядування, тому слід обов'язково впровадити відповідні та однакові для всіх правила співпраці місцевої та регіональної влади з неурядовим сектором [7, с. 90]. У реалізації цих завдань основними формами співпраці, про яку ми говоримо можуть бути:

- взаємна інформація про планові напрямки діяльності та співпраця для їх гармонізування;
- консультація з неурядовими організаціями з приводу проектів актів місцевого права у галузях, що торкаються їх статусної діяльності;
- участь неурядових організацій у визначенні публічних завдань, виконуваних відповідним органом місцевого самоврядування та способу реалізації цих завдань;
- підтримка – в даному разі фінансова, організаційна у вигляді приміщень – діяльності неурядових організацій у виконанні ними публічних завдань гмінного, повітового та воєводського характеру;
- доручення неурядовим організаціям виконувати публічні завдання гмінного, повітового або воєводського характеру на основі норм цивільного права [8].

Виникає також питання: на які форми співпраці погоджуються обидві сторони? Відповідь очевидна:

- фінансова допомога: цільові дотації на реалізацію організаціями різноманітних програм, доручень і завдань гміни щодо надання послуг, відправка працівника самоврядування для роботи в організації;
- нефінансова допомога: надання різноманітної інформації, простіший доступ до приміщень або визначення пільгових ставок за оренду, організація навчання або створення посад неурядових організацій [9].

Не можна уявити собі неурядову організацію, що успішно співпрацює з самоврядуванням, якщо вони між собою не зуміють співпрацювати. Тому надзвичайно важливим є те, щоб на місцевій території було створене представництво, яке попри зміни в політиці, буде представляти собою дійсну громадську силу, з якою кожен місцевий політик буде змушений рахуватися. Постійно зростає потреба у створенні таких структур, які об'єднують різні організації з метою захисту їх спільних інтересів [10, с. 17].

Всі ми знаємо, що слід багато працювати на благо місцевої громади, важливо формувати коаліції або групи, що між собою співпрацюють. У сучасній незалежній Польщі такі мережі співпраці існують:

- неформальні коаліції організацій (наприкладі ГРІН з Варшави);
- регіональні осередки підтримки (створять Мережу Підтримки Позаурядових Організацій СПЛОТ);
- федерації церковних та католицьких організацій;
- регіональні парисольні організації (наприклад Робоча Спільнота Соціальних Організацій з Вроцлава, Регіональний Форум Соціальних Організацій з Кракова, Катовицький Форум Соціальних Організацій);
- всепольське об'єднання парасольних організацій Робоча Спільнота Спілок Соціальних Організацій ВРЗОС з центром у Вроцлаві [11].

Виклики сучасної епохи, що постали перед Україною, актуалізують завдання побудови соціальної, правової, демократичної держави та розвиненого громадянського суспільства.

Пріоритетами Української держави ХХІ століття мають стати перехід від постіндустріального суспільства до інформаційного; розвиток інститутів громадянського суспільства; створення владою максимально сприятливих умов та можливостей для реалізації інтелектуальних, ділових, соціальних, культурно-освітніх та інших ініціатив громадян і неурядових організацій; суттєве підвищення ефективності державного управління; посилення реальної відповідальності представників усіх гілок влади, які професійно працюють для досягнення головної мети – підвищення рівня та якості життя громадян [12].

Це диктує нові вимоги до організації системи державної влади, яка повинна відповідати стандартам демократичного врядування, наближення державної машини до пересічних громадян через удосконалення якості державних послуг.

Як інститути громадянського суспільства громадські, благодійні організації, творчі спілки, інші установи та невідприємницькі товариства представляють інтереси різних корпоративних груп та покликані забезпечувати взаємозв'язок органів публічної влади і суспільства, організувати публічний діалог з приводу ключових питань розвитку держави та суспільства, сприяти самоорганізації різних аспектів громадського життя та самостійно вирішувати значний спектр соціально важливих для суспільства проблем.

Отже, така співпраця набуває особливої актуальності в процесі взаємодії політики й державного управління, оскільки слугує основою, на якій формуються демократичні засади політичного та управлінського процесів.

На думку українських дослідників, «визначальним чинником демократизму сучасної держави є встановлення рівноваги в суспільстві та гармонійних відносин між державою і громадянами» [13, с. 285]. Співпраця органів державної влади з неурядовими організаціями розглядається як взаємодія держави і громадянського суспільства, демократії та державного управління і як механізм демократизації апарату державного управління.

Різноманітні громадські організації досить часто називають «третім сектором». А сам «третій сектор» - громадянським суспільством у вузькому розумінні [2, с. 13]. Його складають численні об'єднання та асоціації окремих громадян і юридичних осіб, для яких отримання прибутку не є основною метою. Цей сектор включає в себе громадські організації та рухи, профспілки, політичні партії, недержавні заклади освіти та охорони здоров'я, благодійні організації, професійні асоціації, незалежні засоби масової інформації та інші форми об'єднань громадян.

За всієї різноманітності громадські (неурядові) організації мають загальні риси та ознаки, що дають змогу розглядати їх як елементи громадянського

суспільства, як інститути, де громадяни набувають навичок не лише громадянської самодіяльності, а й уміння відстоювати свої позиції у сфері політики й державного управління, а саме:

- наявність організованої та визначеної структури;
- відокремленість цих організацій від держави, їх приватний та незалежний характер;
- відсутність спрямованості на прибутковий характер діяльності;
- самоуправлінський характер організації;
- необов'язковість участі в такого роду організаціях (вони слугують самовираженню громадян, реалізації їх ідей);
- створення, як правило, для забезпечення соціальних потреб певних соціальних груп.

Співпраця державних органів з неурядовими організаціями є невід'ємним елементом демократичної політичної культури суспільства та країни в цілому. Наявність налагоджених, ефективно діючих каналів взаємодії між органами державної влади та «третім сектором» виступає запорукою якісної державної політики, спрямованої на потреби суспільства, її підконтрольності суспільству, відповідності стратегічним національним інтересам [14, с. 56].

Активний соціальний діалог, участь інститутів громадянського суспільства у вирішенні завдань, що стоять перед суспільством, не тільки підвищує їх соціальну роль та значення, а й має суттєві соціально-економічні та суспільно-політичні наслідки: через нормативно-правові інструменти, економічні важелі та готовність влади до діалогу з суспільством створюється середовище, яке сприяє процесам розвитку громадянського суспільства [15, с. 64].

Основними умовами ефективної співпраці органів державної влади з населенням є:

- соціальне та моральне налаштування й готовність учасників суспільно-державної взаємодії до розвитку і зміцнення такої співпраці;

- певна зрілість інститутів громадянського суспільства, що є необхідним як для зацікавленості органів державної влади співпрацювати з ними, так і для чіткого та точного вираження своїх інтересів, прагнень та побажань;

- наявність інституціалізованих правових та організаційних меж співпраці як для влади, так і для громадськості, а також рамок для здійснення партнерства, під яким у даному випадку маємо на увазі сталі форми їх взаємодії;

- певна економічна незалежність та стабільний рівень діяльності організацій громадянського суспільства, їхня спроможність бути повноцінним партнером органів державної влади.

Якісна та ефективна взаємодія органів державної влади з громадянським суспільством можлива за умови наявності трьох основних елементів:

1. Державного відомства, установи, департаменту та відділу в системі державної влади, які безпосередньо відповідають за співпрацю з неурядовими організаціями.

2. Розробленої та прийнятої державної програми сприяння розвитку взаємодії державних органів та структур з громадянським суспільством.

3. Письмових угод між органами державної влади та неурядовими організаціями щодо їхньої спільної діяльності.

Наявність усіх трьох елементів співпраці влади з неурядовими організаціями не є обов'язковим, але реальна практика поступово наближається до послідовної та поетапної інституалізації вищезазначених процесів. У сучасній Україні все частіше трапляються всі три названі нами елементи.

Отже, в умовах демократизації політичного процесу в Україні актуалізується завдання організації системи державної влади на принципах демократичного врядування й наближення до інтересів та потреб громадян. На сучасному етапі розвитку Україна впевнено йде шляхом демократичних перетворень, зміцнення громадянського суспільства та форм співпраці його інститутів з органами державної влади. Це підтверджує аналіз останніх

нормативно-правових актів, прийнятих в Україні з питань розвитку взаємодії між органами державної влади та неурядовими організаціями. Взаємодія держави і громадянського суспільства за умов демократії передбачає наявність дієвих засобів і механізмів підтримки діяльності організацій громадянського суспільства і тих соціально значимих проектів, які ними реалізуються. Ефективна співпраця влади й громадськості може бути успішно реалізована за умови дотримання суб'єктами даної взаємодії (передусім державою) наступних принципів – партнерства і рівноправності, відкритості та відповідальності, раціональності й збалансованості, узгодженості інтересів та запобігання корупції, компетентності, політичної незалежності.

Висновки. Проаналізувавши наукові підходи, ми дійшли висновку, що громадянське суспільство – система незалежних від влади суспільних інститутів, що функціонують на демократичних засадах, яка вступає з владою в економічні, соціальні, культурні, духовні, правові і політичні відносини, що проявляються у процесах підготовки, прийнятті рішень та контролі за їх виконанням. Громадянське суспільство має складну внутрішню структуру, яка характеризується складом учасників, принципами їх діяльності та нормами і функціями.

Забезпечення адекватного рівня взаємодії між державою та громадянським суспільством є нарізною та необхідною складовою політичної модернізації і демократизації, що є прямим шляхом до досягнення суспільної стабільності у майбутньому. Взаємовигідне партнерство між державою та елементами громадянського суспільства можливе лише за умов паритетного діалогу, тому вкрай актуальною є проблема винаходження новітніх засобів комунікації.

Список використаних джерел

1. До питання про становище недержавних громадських організацій в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/NPM_2006/Politologia5_pikalova.doc.htm.

2. Бортніков В. Особливості становлення місцевого самоврядування в Республіці Польща: досвід демократичної трансформації / В. Бортніков, С. Байрак // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Міжнародні відносини. – 2013. - № 10. – С. 155-164.
3. Колодій А. Траєкторія демократичного переходу в Україні / А. Колодій // Трансформація в Польщі і в Україні: 1989–2009: Вибрані аспекти. – К. : КНС, 2010. – С. 23–38.
4. Бусленко В. В. Політичний компроміс між владою та опозицією в умовах переходу до демократії (на прикладі країн Вишеградської групи) // Панорама політологічних студій: науковий вісник Рівненського державного гуманітарного університету. – Рівне: РДГУ, 2013. – Вип. 10. – С. 114–122.
5. Громадські організації в Україні: Тенденції розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://romyr.com.ua/case_studies/report/n10/NGO
6. Габана-гафнер С. Партнерство для суспільного розвитку / С. Габана-гафнер, Б. Горраця. – Варшава: Суспільний Діалог, 1995. – 199 с.
7. Тиский М. Г. Розвиток громадянського суспільства в Україні: зовнішні та внутрішні чинники / М. Тиский // Україна і світ у третьому тисячолітті: політичний, економічний, правовий та культурний виміри: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. – Одеса.: Гельвестика, 2015. – С. 89–93.
8. Збігнєв В. Місцеве самоврядування: співпраця чи Окретичність? / В. Збігнєв. – Варшава, 1997. – 215 с.
9. Гожеляк Б. Основні поняття регіональної політики / Б. Гожеляк. – Варшава, 2000. – 792 с.
10. Колодій А. Ф. Управління виборчим процесом як складова демократичного врядування (на прикладі виборів народних депутатів України): наук. розробка / А. Ф. Колодій, М. А. Наход. – К.: НАДУ, 2012. – 68 с.
11. Волинь. Громадський рух: 20 років (громадський бюлетень): В. І. Бортніков, М. Г. Тиский, А. М. Мийко, В. В. Троценко, М. І. Іванюк та ін., головне управління з питань внутрішньої політики та зв'язків з громадськістю

Волинської обласної державної адміністрації. – Луцьк СПД Гадяк Жанна Володимирівна, друкарня «Волинь-поліграф», 2015. – 176 с.

12. Чи є третій незалежний сектор в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pravda.com.ua/articles/2009/07/1/4060240>

13. Арабаджієв Д. Основні концептуальні підходи дослідження неурядових організацій / Д. Арабаджієв [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://socsal-science.com.ua/article/515>

14. Місцеве самоврядування в Україні: навч. посібник / за заг. ред. В. М. Скрипничука. – Івано-Франківськ: Місто НВ, 2013. (Малиновський В. Я. – С. 7–73)

15. Чернецький О. Молодь. Політика. Влада / О. Чернецький, Я Ярош. – Луцьк.: Волинська обласна друкарня, 2006. – 148 с.

PHILOLOGICAL SCIENCES

ON TRANSLATING NON-EQUIVALENT LEXICAL UNITS FROM ONE LANGUAGE INTO ANOTHER

Kasimova Nafisa Farkhadovna
Associate professor, PhD
English Linguistics Department,
Bukhara State University, Uzbekistan

Introduction. Translation is a difficult and many-sided human activity. Though the concept “translation from one language into another” is usually accepted, actually, in translation process there is not simply a replacement of one language with another. In translation various cultures, different persons, different ways of thinking, different literatures, different eras, different levels of development, different traditions and installations face each other. Translation interests scholars of culture, ethnographers, psychologists, historians, literary critics and the different aspects of translation activity can be an object of studying within the corresponding sciences.

Aim. This article pursues the aim to enter the readers into a perspective of the translation of non-equivalent words and to acquaint them with the main ways of its transfer from one language into another.

Materials and methods. Some authors claim that the translation either distorts the original, or cannot transfer its beauty and features at all. However, the others, disagreeing with this statement, say that the languages which are available in the world possess quite sufficient means to transfer everything, every language material and element even the thinnest experiences and the most difficult ideas. The huge number of scientific works of such authors as A. V. Fedorov, T.R. Levitskaya, A. D. Schweitzer, etc. is devoted to the translation problems, and in particular problems of the translation of non-equivalent words – the words which do not have their corresponding equivalents in the target language.

Under non-equivalent lexical units (words and set phrases) the language elements of one language having neither full, nor partial equivalents among lexical units of other language are meant. The term "non-equivalent words (lexicon)" is used only in the meaning of lack of compliance of this or that lexical unit in dictionary structure of the other language. However it would not be proper to misunderstand this term in the sense of "impossibility of the translation" of this lexicon. It is always possible to find the appropriate language means for the translation of any thoughts expressed in a foreign language. Certainly, the translation of the lexicon which does not have any compliance in a target language represents a certain difficulty, but this difficulty is quite surmountable. Below we are going to give the description of some ways of translating the lexical unit which do not have their equivalents in the target language.

The transliteration and transcription are the most popular ways of translating such elements. These ways are applied in transferring foreign-language proper names, geographical names and any names of the companies, firms, steamships, hotels, newspapers and magazines. For example, in the Russian newspapers it is often possible to meet the following transcriptions and transliterations of the American trading and industrial companies: "General motors", "General Electric of the company", "Bank of America", and etc.

Results and discussion. When translating fiction, the methods of transliteration and transcription are used much less often. It is quite proved – the transfer of sound or alphabetic shape of a foreign-language lexical unit does not open its value. And such words for the reader who does not know the original language remain unclear without the corresponding explanations. Calque is a different way of translating the non-equivalent units and it is fulfilled by replacement of its components – morphemes or words by their direct lexical compliances in the target language. For example, **Grand jury** – *большое жюри*; **Brain drain** – *утечка мозгов*; **Backbencher** – *заднескамеечник*. Calquing also not always opens to the reader to whom the original language is unfamiliar, the value of the translated word.

The word "backbencher" ("the rank-and-file member of parliament" means) will hardly tell the unprepared reader something without the developed explanations.

The descriptive way of translating the non-equivalent words consists in disclosure of value of a lexical unit of the original language, by means of the developed phrases. Here are some examples of the descriptive translation of English non-equivalent words into Russian: **bull** – *the speculator playing on increase of exchange values*; **bear** – *the speculator playing on decrease of exchange values*. The Russians have a concept "the person living in the suburbs, but working in the city", "person who goes for work to the city as a local train or by bus", but the special word for naming of such a category of people in Russian is not present. In English this concept is expressed by the word **commuter** (from "to commute, to make regular trips by train, by steamship"). The same situation is observed in the process of translating the Russian words into English: **дружинники** – *public order volunteers*; **погорелец** – *a person who has lost all his possessions in fire*; **солянка** – *a sharp-tasting Russian soup of vegetables and meat*.

It is easy to notice that the descriptive translation, though opens the value of the initial version of elements, has a serious shortcoming that usually appears very bulky and uneconomical. In the translation of texts, especially literary ones, its application is not always possible, as application of a transcription and calquing. Often, the translators refer to a combination of two methods – a transcription or calquing and the descriptive translation, giving it in footnotes and in the comment. It gives the chance to combine the brevity and the economy of the means of expression peculiar to a transcription and calquing, with the disclosure of the semantics of this unit reached through the descriptive translation. Having explained the value of the given units, the translator can use the further on a transcription or a calquing strategies where the meaning is already clear to the reader.

The non-equivalent lexical units can be also transferred by the method of approximate translation (the translation by means of "analogue") which consists in the identification of the compliance in the target language for a lexical unit of the original language which does not have in the target language any exact compliances.

For example, the Russian word "**душегрейка**" in English sounds as *vest*. Of course the English word *vest* implying in Russian *жилет* or *нательная фуфайка* approximately transfers the value of Russian "**душегрейка**" which designates "*a women's warm jacket without sleeves*"; nevertheless for the translation purposes this incomplete approximate compliance is quite sufficient and it is possible to call such approximate equivalents of lexical units "analogues". The application of analogues is observed in translating the English non-equivalent units into Russian, for example: **drugstore** – *аптека*; **know-how** – *уровень знаний, секреты производства (технология, умение, знания дела)*.

Applying "analogues" in the translation process, it must be kept in mind that they only approximately give the value of the initial word and in certain cases can create not the quite correct idea of character of the subject or the phenomenon designated by them. So, the usual transfer of an Americanism **drugstore** as "*аптека*" does not give a complete idea of functions of this place – in the Russian drugstores only drugs and (sometimes) cosmetics are sold, while in American "drugstores" also such necessities as newspapers, magazines, coffee, ice cream are on sale. Besides they function as snackbars.

Conclusion. Generally speaking, it is not always possible to draw an accurate differentiating line between non-equivalent lexical units and those which have constant compliances in the dictionary of other language. The word which did not have an equivalent in the other language, later repeatedly appearing on the pages of periodicals or fiction, can obtain such compliance, i.e. the occasional equivalent passes into the usual, steady one. Thus, the translation of non-equivalent lexical units from one language into another is made by means of the above described ways.

As the translation of non-equivalent lexical units causes many difficulties, it demands from the translator big knowledge, skills and creative ability to transmit the spirit of the original.

Used literature

1. Fyodorov A. V. Basics of the general translation theory. –M., 1983.
2. Schweitzer A. D. Translation and Linguistics, 1973.

3. Levitskaya T.R. Problem of the translation. – M., 1976.
4. Popovic A. Problem of a literary translation. – M., 1980.
5. Arbekova T. I. English Lexicology. – M., 1977.

ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ СЕМАНТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ СКЛАДНИХ СЛІВ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ

**Декусар Ганна Геннадіївна,
Давидова Наталія Вікторівна**
старші викладачі кафедри
українознавства та іноземних мов
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ,
Дніпро, Україна

Вступ. В останні роки українське та зарубіжне мовознавство все більше уваги приділяє аналізу семантичної структури слова. Розробляються різноманітні методики вивчення семантичної структури, які пов'язують її з морфологічною будовою слова, його синтаксичним вживанням, або семантичним аналізом усієї групи, яка є її джерелом. Дослідження особливостей семантичного значення та складних слів з'являються з ХХ сторіччя, починаючи з «батька» лінгвістики Фердинанда де Соссюра, який в своїй праці «Курс загальної лінгвістики» надав аналіз та своєрідне бачення лінгвістичних явищ і визначив наступний розвиток мовознавства ХХ сторіччя [1]. Авторами статті були проаналізовані праці як класиків мовознавства, так і сучасних авторів: Фердинанда де Соссюра, Смірніцького О.І., Арнольда І.М., Антрушиної Г.Б., Мешкова О.Д., Харітончик З.А., Гінзбург Р.С., Баура Л., Плега І. та інших.

З плином часу мова змінюється, частково змінюється її структура, але, головним чином, змінюється лексичний склад мови і продуктивність словотвірних моделей. Існуючих теоретичних знань стає недостатньо. Тому необхідно виявлення нових, сучасних тенденцій, що простежуються в останні десятиріччя.

Мета роботи. Мета роботи - дослідити процеси утворення нових слів шляхом словоскладання, визначити ступінь значущості словотворення в

поповненні словникового складу англійської мови, розглянути класифікації складних слів з точки зору різних критеріїв, визначити семантичне значення нових слів, а також диференціювати теоретичний матеріал, який доцільно більш активно вводити в навчання англійській мові для розвитку іншомовної компетенції.

Матеріали та методи дослідження. Об'єктом даного дослідження є словотвірна система англійської мови. Предметом дослідження виступають особливості словоскладання на сучасному етапі та їх семантичні значення. При написанні роботи використовувалися: метод суцільної вибірки, порівняльний метод, компонентний аналіз, трансформаційний метод, словотвірний аналіз, аналіз словникових одиниць, художньої літератури та газетних текстів. Матеріалом дослідження є 60 складних лексичних одиниць, відібраних методом суцільної вибірки з сучасних лексикографічних джерел, в тому числі словників і текстів різних стилів.

Результати та обговорення. Слово знадобилося, щоб назвати все навколо. Наша думка рухається від предмета до предмета. Одним з аспектів теорії номінації, яка і вивчає закони найменування, є словотвір. Словотвір вивчає структуру слова (з яких частин воно складається, яке значення цих частин, яку позицію вони займають в слові) і способи формування слів [2; с.7]. Словотвір пов'язано з лексикологією, так як новоутворені слова поповнюють словниковий склад мови і нові слова утворюються на базі вже існуючих в мові слів за моделями даного мови. Крім того, без урахування лексичного значення не можна визначити напрямок мотивації в словотвірчій парі. Тому, по-перше, треба надати інформацію слухачам про зв'язок словотвору з морфологією, так як новоутворене слово оформлюється за граматичними законами даної мови. Зв'язок словотвору з синтаксисом проявляється в тому, що синтаксичні перетворення обумовлюються словотвірчим потенціалом слова. Сучасні дослідження нагадують, що словотвір поділяється на синхронний і діяхронічний [1, с.8]. Синхронний словотвір вивчає відповідну сучасну систему, а діяхронічний (або історичний) розглядає словотвірчі зв'язки слова в

його історичному розвитку. Головним завданням словотвору є визначення відмінності похідного слова від непохідного і їх ознаки. Одним з найбільш універсальних способів словотворення є словоскладання [1, с. 25]. Складне слово є словниковою одиницею, що складається з більш ніж однієї основи [1; с. 60]. В останні десятиріччя в англійській мові зростає роль словоскладення. Згідно Арнольду І.В. [2; с.13], складні слова становлять зараз більше однієї третини всіх новоутворень в сучасній англійській мові. Неологізми, утворені шляхом об'єднання існуючих слів, з'являються з такою швидкістю, що не завжди до моменту свого поширення встигають потрапити в словник. В англійській мові багато коротких слів і коли в житті з'являється щось нове, то найпростіше взяти два односкладових слова і отримати з них нове для позначення нового явища. Цей спосіб існує давно, проте останнім часом кількість подібних явищ зросла багаторазово. Обов'язково надати слухачам приклади елементів англійського словника, які є незалежними іменниками, такі як *man, berry, land* і підкреслити, що вони можуть бути часто іншими елементом слів. За своєю характеристикою вони начебто стоять між складними і словоформуючими морфемами. Так як значення цих елементів коливається між основою і афіксом, для них було запропоновано назву напівафіксів, тобто морфем проміжного типу, які в системі мови корелюють з самостійними словами [3, с. 25]. Наприклад, - *man* на сьогоднішній день є найбільш часто вживаним напів-афіксом. З цим компонентом можна було б скласти дуже довгий список: *chairman, doorman, fireman, fisherman, gentleman, horseman, postman, workman, policeman, sportsman, salesman* і багато інших. Другий елемент - *man* семантично узагальнений і має під собою простий сенс суфікса - *er* (діяч). Так само до полуафіксів відносяться такі елементи як *-like, -proof, -worthy*, наприклад, *godlike, ladylike, childlike, businesslike, praiseworthy, trustworthy, waterproof, kissproof, fire-proof*. Часто складні слова, які вивчають і порівнюють із суміжними лексичними одиницями, лінгвісти наділяють додатковими характеристиками, що додає труднощів у визначенні складного слова та його значення. Для зняття цих труднощів рекомендуємо розглянути

опозиції складних слів, яких існує безліч. До них відносяться: складне слово - просте слово; складне слово - похідне слово; складне слово - словосполучення; слово - складне слово, як лексична одиниця, зафіксована в словнику. Завдання ідентифікації складного слова часто сприяють розширенню знань про досліджувані об'єкти - складні слова. Іноді спроби бувають малоуспішними, але можна сміливо стверджувати, що вони дозволяють нам удосконалювати знання про складні слова і їх трансформації. Доцільно розглянути опозицію складне слово - просте слово. Наприклад, *Astron* 'star' - astronomy, *autos* 'self' - automatic; *bios* 'life' - biology, *electron* 'amber' - electronics; *1 ge* 'earth' - geology, *graph-ein* 'to write' - typography. Відразу виникає питання, чи повинні вони розглядатися як афікси і ставитися до слів похідним, або ж вони ближче до елементів словоскладення, так як в мові, з якої вони прийшли, вони мали статус слова, але тепер вони майже скрізь визнані і являють собою особливий тип мовних одиниць. Комбіновані форми особливо часто зустрічаються в спеціалізованих словниках мистецтв і наук. Вони давно стали відомі у міжнародній науковій термінології. Багато з них широко вживаються в повсякденній мові, наприклад, грецьке слово *bios*- життя, давно відомо як інтернаціоналізм - воно входить до складу цілого ряду слів (*biography* - біографія), і зокрема, дозволяє назвати багато галузей навчання, мають справу з живими організмами: *bio-astronautics* - біо-космонавтика, *biochemistry* - біохімія, *bio-ecology* - біо-екологія, *biology* - біологія, *bionics* - біоніка, *biophysics* - біофізика. Слова *bio-astronautics*, *bio-ecology* і *bionics* є новітніми, і тому потребують пояснення. Біо-космонавтика вивчає фізичні можливості людини і його потреби, і засоби їх досягнення в космічному просторі. Біоecology - біоекологія також цікавий приклад, тому що друга частина слова '*logos*' - '*logy*' так часто використовується в назві галузей дослідження. Наприклад, *geology* геологія, *lexicology* лексикологія, *phonology* фонологія. Форма *eco* теж дуже цікава. Це вже випадок дублетів. Один з них зустрічається в області економіки - *economics*, *economist*, *economise*, тощо. Інший, що означає «навколишнє середовище», отримує сенс «має справу з екологією». Проблема зростаючого забруднення навколишнього середовища

породила багато нових слів з цим елементом: *eco-climate, eco-activist, eco-type, eco-catastrophe, eco-development* 'development which balances economic and ecological factors'. Опозиція складне слово-словосполучення є найскладнішою для сприйняття ні носіями англійської мови, тобто тими, хто її вивчає. Ця проблема займає центральне місце в дослідженнях. Існує два підходи при розгляді проблеми розмежування складних слів і словосполучень - глобальний і індивідуальний [4, с. 16]. Оскільки в основі семантичних змін семантичних трансформацій є формально-логічні відношення між поняттями, виявити чи порахувати семантичні трансформації можна тільки, враховуючи типи зв'язків, які відображають асоціації, які можуть виникати в свідомості людини. Тому, вважаємо за доцільне розпочати введення теоретичного матеріалу з виділення трьох типів відношень між елементами складних слів. Рівнозначність демонструє вагомість значення кожного з елементів при сприйнятті. В першу чергу, такий тип відношень можна спостерігати в таких складних словах, які підкреслюють національну належність: *Afro-American, Anglo-American, Franco-Canadian*. А також в словах, які з лінгвістичної точки зору мають підрядний додатковий зв'язок: *a secretary-stenographer, a queen-bee*. При сприйнятті цих слів ми рівнозначно сприймаємо значення обох компонентів. *A secretary-stenographer* - одночасно секретар і стенографіст. Чуючи це слово, ми не замислюємося про те, яка з професій є основною. Наступний процес представляє собою протилежність у значеннях. У нашому випадку, цей процес відбувається так само на основі законів психологічного сприйняття найчастіше представлені звуженням значення: перехід від родового поняття до видового: *bath towel, handiwork, sunglasses*. Цей процес добре простежується через слова, які мають однаковий другий елемент. Наприклад: *long-legged; cross-legged* - значення звужується. Що стосується слів, що позначають різні види професій, тут же питання є дискусійним, тому що можна говорити про звуження значення в якості певної кваліфікації, або про розширення: *secretary - stenographer*.

Складні слова являють собою семантично мотивовані одиниці: *chess-board, key-board, school-board*; значення основ яких може бути абсолютно

різним: *foot-print, foot-pump, foothold, foot-bath, foot-wear, footnote, foot-lights, foot-stone, foot-high, foot-wide*. Лексичне ж значення основ з'єднане між собою і формує нове семантичне ціле. Наприклад: *a hand-bag - "a woman's bag", a trouser-suit - "a woman's suit", wheel-chair - "a chair for invalids", a push-chair - "a chair for babies"*.

При викладанні даного матеріалу можна запропонувати слухачам поділити слова в групі: 1) Повністю мотивовані слова (лексичне значення цих слів з'єднане між собою і являє складання значень складових елементів): *sky-blue, foot-pump, tea-taster*. 2) Частково мотивовані слова: *a hand-bag, a flower-bed, handcuffs, a castle-builder*. 3) Невмотивовані слова (метонімічний і метафоричний перенос значення): *eye-wash, fiddlesticks, an eye-servant, a night-cap, a slow-coach, a sweet-tooth*. Нерідко в мові з'являються слова, що вказують на вже згаданий предмет, даючи йому, проте, інше, невласне значення [5, с.37]. Це значення можна інтерпретувати як семантичну трансформацію першого. Нерідко такі слова можуть бути полісемантичними. Наприклад: *a night-cap* 1. нічний ковпак; 2. напій на ніч. Коли ми говоримо про такі слова як *killjoy, bittersweet, dull-witted*, відносини підпорядкування породжують два протилежно спрямованих семантичних процеса: розширення і звуження. У даному випадку доцільно запропонувати слухачам систематизувати вербальні одиниці, а також самостійно вивести певні правила написання складних слів: роздільне, злите, дефісне. Автори статті вважають, що доцільно використання різноманітних тренувальних вправ-пазлів із застосуванням комп'ютерних технологій для активізації теми, яка визиває певні труднощі.

Висновки. Мова знаходиться в постійному розвитку і вивчення зміни словникового складу мови є важливим завданням мовознавства. Для сучасної англійської мови характерно постійне утворення нових слів, найбільш актуальним вважається продуктивний словотвір, а зокрема словоскладення. В роботі досліджено процеси утворення нових слів шляхом словоскладання, з'ясовано ступені значущості словотворення в поповненні словникового складу англійської мови; визначено семантичне значення нових слів, диференційовано

теоретичний матеріал, який доцільно більш активно вводити в процес формування іншомовної компетенції, обґрунтовано необхідність мотиваційного навчання цієї теми, а також надано пропозиції стосовно методичних засобів та прийомів, які можна запропонувати для активізації навчання щодо зазначеної теми.

Список літератури:

1. Антрушина Г.Б. (2004) Лексикология английского языка [Lexicology of the English Language]. М., Дрофа. [in Russian].
2. Арнольд, И.В. (1986) Лексикология современного английского языка. Учебник для институтов иностранных языков. [Lexicology of Contemporary English Language]. М., Высшая школа. [in Russian].
3. Харитончик, З.А. (2011) Хрестоматия по лексикологии английского языка.
4. Bauer, L. (2011) English Word-formation. Cambridge, Cambridge University Press. [in English].
5. Ginzburg, R.S. (2015) A Course in Modern English Lexicology. М., Vysshaya Shkola. [in English].

ЭКОЛОГИЯ ЯЗЫКА И КОРОНАКРИЗИС

Желуденко Марина Александровна

канд. пед. наук, доцент

Пушина Виктория Олеговна

студентка

Национальный авиационный университет

г. Киев, Украина

Введение./Introduction. Язык – это своеобразный информационный код, в котором заложена информация о развитии общества: экономическом, философском, культурном, историческом и т.д. Язык в любую историческую эпоху является транслятором культуры и менталитета конкретного человека, народа или всей нации. В таком контексте стоит упомянуть об «эколингвистике», одной из задач которой является изучение языка без отрыва от его естественного и культурного окружения, то есть раскрытие взаимосвязи гармоничного существования языка и природы [5]. Употребление понятия «экология» является вполне актуальным и уместным в данном случае.

Экология языка, по мнению Е. С. Тиркиной, «...определяет факторы формирования философского, социального, психологического направления в лингвистике...» [3]. Тема взаимосвязи языка и менталитета, роли языка в формировании языковой картины мира нашла отражение в ряде наших статей [1; 2].

Цель работы./Aim. Попробуем рассмотреть данную проблему на примере современной ситуации в мире. Топ темой всех медиа без исключений с некоторого времени стала тема коронавируса. Таким образом, мы наблюдаем конкретный пример трансляции мировых событий средствами языка, что является классическим примером основной функции языка. Но мы хотели бы остановиться на роли языка и рассмотреть возможные положительные варианты влияния языка на сознание людей.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Профессор лингвистики университета Гейдельберг Э. Фельдер в своем интервью говорит о том, что употребление таких понятий как «эпидемия», «пандемия», «карантин» и их влияние на сознание зависит от перспективы, то есть от контекста. Однозначным является то, что данная лексика имеет в большей или меньшей степени негативный смысл, но при этом возможны оттенки, которые могут смягчить высказывание, например, метафора „ein Licht am Ende des Tunnels sehen“.

Профессор Э. Фельдер подчеркивает, что существуют разные типы восприятия информации, некоторые реагирует панически, другие нейтрально или с осторожностью. Невозможно использовать такой язык, который у всех вызывает одинаковые эмоции, но стоит искать «золотую середину». Не существует универсальных языковых стратегий, риторика должна соответствовать аудитории, региону, поставленным задачам.

К. Зайдлер, научный сотрудник Немецкого института юмора в Лейпциге, высказывает мысль, которая частично перекликается с мнением проф. Э. Фельдера. Она занимается исследованием юмора в контексте темы о том, насколько корректным является черный юмор в период коронавируса, и считает, что нужно учитывать возможную реакцию адресата на информацию, на то, в какой ситуации находится адресат, и как он реагирует на ситуацию.

Австрийский врач и основатель логопедии В. Франкл считает, что юмор – это оружие души для самосохранения [6]. Юмор, как часть любого языка, по словам К. Зайдлер, может быть социальным, «черным», агрессивным и т. д., положительно влияет на психику и психогигиену.

В данной статье мы больше хотим акцентировать внимание на положительных примерах, которые мы выбрали из нескольких интернет-ресурсов.

Профессор Э. Фельдер приводит речь Ангелы Меркель, в которой она осознанно избегает употребление выражения «комендантский час» (Ausgangssperre), но вместо этого четко дает понять, что правительство может

как ужесточить, так и ослабить соответствующие меры в зависимости от того, придерживаются ли граждане установленных правил [12]. То есть, язык выступает средством управления поведением людей.

Приведем другие примеры положительного влияния языка в условиях коронавируса и обратимся к материалам Deutsche Welle, которая ежедневно освещает тему коронавируса. Так, в тексте „Nachbarschaftshilfe in der Corona-Krise“ (20.03.2020) встречаем выражения, которые создают общий положительный психологический фон, ощущение того, что в сложной ситуации люди могут рассчитывать на помощь, что особенно важно для людей старшего поколения: Nachbarschaftshilfe-Gruppen entstehen; sie sind nicht allein; Seien wir solidarisch; in Kontakt kommen, Hilfe anbieten, die Menschen erreichen [9].

В тексте «Im Haus statt hoch hinaus» (17.03.2020) ситуация представлена реалистично и без использования резких негативных фраз и оборотов: „Bleibt zu Hause! Obwohl getrennt, werden wir gemeinsam auch diesen Berg besteigen!“. Выражение „den Berg besteigen“ в данном контексте означает «преодолеть трудности». Кроме того, находим выражения „zusammen bewältigen“, „gute Seite“. Заканчивается текст своего рода наставлением, которое из сферы спорта приводит нас к осмыслению важных моментов в жизни: „Das Leben im Basislager ist simpel und minimalistisch, und man hat die vielen Entbehrungen zu akzeptieren. Aber es gibt eine gute Seite: Alles entschleunigt, ziemlich schnell erkennt man, was wirklich wichtig im Leben ist, man hat endlich viel Zeit, und man hört die Stille.“ – «... Есть и хорошая сторона. Все замедляется, достаточно быстро понятным становится, что действительно важно в жизни, наконец-то появляется время и можно услышать тишину» [7].

Положительным примером влияния языка на сознание и одновременно удачным примером социальной рекламы могут служить известные компании, которые отреагировали на ситуацию, изменив свои слоганы:

1. McDonald's: “separated for a moment to always be together.”
2. Coca-Cola: “Staying apart is the best way to stay connected.”

3. Nike: “If you ever dreamed of playing for millions around the world, now is your chance. Play inside, play for the world.” [4]

Приведем еще несколько интересных, на наш взгляд, примеров. Oxford University Press ELT сообщает, что на сегодня в условиях коронавируса в обществе появляются не столько новые слова и выражения, сколько новые способы применения медицинских терминов и жаргона, которые до этого использовались исключительно в медицинских сообществах. Известные термины и словосочетания как “self-isolating”, “pandemic”, “quarantine”, “lockdown” и “key workers”, которые использовались в медицинской среде и раньше, сейчас стали гораздо популярнее среди среднестатистического населения [8].

Тем не менее, британский источник The Conversation приводит примеры и неологизмов, которые появились в связи с текущей ситуацией. Например, такие разговорные термины как “covidiot” (тот, кто игнорирует советы по охране общественного здоровья), “coveideo party” (онлайн-вечеринки в Zoom или Skype) и “covexit” (стратегия по выходу из карантина). Некоторые неологизмы напрямую связанные с трудностями, с которыми каждый столкнулся в новых условиях. В результате возникли такие слова: “Blursday” (ощущение незнания даты или дня недели сегодняшнего дня из-за дезориентации во времени), “WFH” (аббревиатура, означающая “working from home” – «работа из дома») и “quaranteams” (онлайн-группы, созданные во время карантина) [10].

Лингвистка Вероника Коллер из Ланкастерского Университета анализирует новые термины и метафоры и предлагает всем желающим внести свой вклад в репозиторий, написав в твиттере неологизмы связанные с коронавирусом с хэштегом #ReframeCovid [11].

Выводы./Conclusions. Таким образом, средствами языка формируется картина мира, как положительная, так и отрицательная. Но каждый из нас в состоянии, применяя «информационную диету», то есть критический и аналитический, строго ограниченный во времени, подбор информации,

формировать собственную индивидуальную картину миру, которая отражает наши взгляды и установки.

Литература:

1. Желуденко М., Сабитова А. Влияние иностранного языка на моральные приоритеты личности // *Science and society : Proceedings of the 9th International conference*, Hamilton, February 1, 2019. – Hamilton, Canada, 2019. – P. 379-384.

2. Желуденко М., Сабитова А. Связь моральных ценностей, менталитета и речи (на основе немецкого языка). *Закарпатські філологічні студії : Ужгородський національний університет*. 2019. Вип.7. Т.1. С. 83-86.

3. Тиркина Е.С. Эколингвистика – новое направление в языкознании. Нужно ли знать эколингвистику при обучении иностранному языку? URL:<https://www.pedacademy.ru/categories/1/articles/560>

4. Coronavirus: Coke, Nike, McDonald's change slogans to promote social distancing. URL:<https://www.wftv.com/news/trending/coronavirus-coke-nike-mcdonalds-change-slogans-promote-social-distancing/UMU7OU6ZEJEVPMZIG56SLUIKUQ/>

5. Harre, R. Greenspeak. *A Study of Enviromental Discourse*. New Delhi : Thousand Oaks. 1999. P. 224.

6. Humor in den Zeiten von Corona. URL:<https://www.dw.com/de/humor-in-zeiten-von-corona/1-52925358>

7. Im Haus statt hoch hinaus. URL:<https://www.dw.com/de/im-haus-statt-hoch-hinaus/1-52899466>

8. Learning English with Oxford. The language of coronavirus. URL:<https://learningenglishwithoxford.com/2020/03/27/the-language-of-coronavirus/>

9. Nachbarschaftshilfe in der Corona-Krise. URL:<https://www.dw.com/de/nachbarschaftshilfe-in-der-corona-krise/1-52845637>

10. The Conversation: Coronavirus has led to an explosion of new words and phrases – and that helps us cope. URL: <https://theconversation.com/coronavirus-has-led-to-an-explosion-of-new-words-and-phrases-and-that-helps-us-cope-136909>
11. Twitter. Veronika Koller. URL: <https://twitter.com/VeronikaKoller>
12. Zwischen Ignoranz und Hysterie: Welche Rolle die Sprache in der Corona-Krise spielt. URL: <https://bnn.de/nachrichten/suedwestecho/coronavirus-karlsruhe-baden-pforzheim-rastatt/zwischen-ignoranz-und-hysterie-welche-rolle-die-sprache-in-der-corona-krise-spielt>

ХУДОЖНІЙ ТВІР ЯК МОЖЛИВІСТЬ ВТІЛЕННЯ БАГАТОВИМІРНОЇ ВЗАЄМОДІЇ РІЗНИХ КОНЦЕПТОСФЕР

Калюжна Юлія Андріївна

аспірант

Національний педагогічний університет

імені М. П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Вступ. Сучасний світ диктує неймовірні темпи змін, перетворень та розвитку, на сьогоднішній день чи не кожен науковець говорить про глобалізацію та культурну уніфікацію, як результат глобалізаційних метаморфоз. На жаль, зміни – це не лише можливості, але й загрози. Сьогодні, як ніколи раніше, важливими є збереження національної своєрідності кожного етносу, його неповторного бачення світу у всіх його відтінках, гранях та складностях. Якщо розглядати мову як інструмент для передачі наявної інформації про світ, то важливо розуміти, що саме концепт буде ключовим елементом у цьому процесі, адже саме концепт є продуктом мисленнєвої, ментальної діяльності, яка трансформується у слово і забезпечує глобальний обмін досвідом та знаннями не лише між поколіннями, але й між народами, націями, етносами.

Мета роботи. Виявити у художньому творі можливості втілення багатовимірної взаємодії різних концептосфер.

Матеріали і методи. При написанні роботи використовувались роботи лінгвістів (О.Селіванова, М.Манакін, А.Огар, А.Вежбицька), культурологів(Е.Хірш, В.Жайворонок), літературознавців(Ж. Клименко, Г.Токмань, Бахтін М.); модель формування іміджу Ю.Запорожченка; модель «культурної грамотності» Е.Хірша-молодшого. Методи дослідження. теоретичні: систематизація досліджуваної проблеми на основі осмислення першоджерел, критичний аналіз; емпіричні: порівняння, узагальнення, аналіз результатів діяльності.

Результати. Говорячи про ізоморфні концепти як концепти, що відображаються один елемент дійсності у свідомості різних представників етнічної групи, ми маємо враховувати наявність так званих «фонових знань». Сафарян С.І. визначає фонові знання як «поза текстові знання, без яких неможливо до авторського задуму сприйняти художній твір» [2, 43-44]. Американський культуролог Е. Хірш-молодший [3] у своїх численних роботах звертається до поняття «культурна грамотність». Під культурною грамотністю розуміється умовний список творів мистецтва та художніх явищ, а також життєвих реалій, які є зрозумілими та актуальними для представників певної епохи чи покоління. Культурна грамотність – це постійно змінний феномен, список складових якого завжди носить описовий, а не обов'язковий характер. З часом одна течія в мистецтві змінює іншу, змінюються і вподобання епохи, а також її культурно-естетичне наповнення. Мова йде не лише про твори високого мистецтва, а й про повсякденні масові розваги. Але якщо поява чи зникнення нового телевізійного шоу не заважає нам розуміти попередні епохи, то для розуміння їх глибинних настроїв, які сприяли формуванню того чи іншого концепту, треба додаткові знання. Це варто враховувати в першу чергу тому, що деяким творам притаманним стає існування тексту в тексті. Такий аспект присутній є романі Маркеса «Сто років самотності», в якому присутні завуальовані сюжети з Біблії та з античних міфів, які потребують уважного прочитання та окремого роз'яснення, це стосується і архетипного та алегоричного наповнення роману. Цілком логічно буде вбачати особливу мовну гру в подібній інтертекстуальності твору. Більше того, наявність такої кількості архетипів, символів, «вічних образів», створює особливу взаємодію концептуальних елементів у самому творі.

Говорячи про Біблійні тексти варто усвідомити, що ця книга сприяла формуванню і розвитку концептосфери багатьох етносів. Враховуючи наявність/відсутність фонових знань та відмінного змістового наповнення «культурної грамотності», ми можемо говорити, що відбувається певний внутрішній конфлікт у сприйнятті концептів, завуальованих у творі. Концепт,

так само як і мова, є феноменом динамічним і напевно, лише літературний твір дозволяє провести одночасну багатовимірну взаємодію концептосфер: колективної, індивідуальної авторської; індивідуальної читацької; етнокультурної загалом.

Нерідко трапляється так, що в основу літературного твору покладені певні історичні події чи факти, або ж герої творів мають реальних прототипів. У поняття «історичні події» входить велика кількість соціальних елементів взаємодії, які є базисом формування концепту. Автор у своєму творі може змінювати хід історичних подій, надавати їм іншого трактування або ж подавати їх таким чином, що авторський варіант ми сприйматимемо як реальність. Запорожченко Ю. у своїй статті «Имидж Германии в романе Б. Шлинка “Чтец”»[1] намагається розглянути формування іміджу Німеччини, використовуючи модель Б. Коваль. Згідно з такою моделлю імідж проходить 4 стадії:

- 1) вихід інформації;
- 2) обробка отриманої інформації;
- 3) зовнішні сприятливі та несприятливі чинники;
- 4) вплив реципієнта (читача) на поведінку оригіналу (художнього твору).

На першій стадії автор знаходить інформацію, яка слугуватиме основою для його твору або ж в якій є відбиток проблеми, на яку він прагне звернути увагу читачів. На даному етапі інформація проходить крізь природний фільтр. Таким фільтром може бути або зникнення чи замовчування частини фактів, або часткове спотворення дійсної інформації, яке можна пояснити тим, що існує часовий бар'єр між первинним реципієнтом (автором) та першоджерелом.

На стадії обробки отриманої інформації автор, відповідно до власної шкали цінностей та інтенції, коригує отримані факти й представляє їх по-іншому, розставляючи необхідні акценти. Б.Коваль говорить про те, що імідж(образ) має здатність типізувати, а тому подібний вторинний імідж починає сприйматись як дійсний і типовий.

Третя стадія пов'язана із впливом на створений у творі імідж зовнішнього середовища. Наприклад, ідеї та думки, висловлені у творі, можуть вступати в протиріччя з існуючими переконаннями та стереотипами, що притаманні читачам. Такі зіткнення відбуваються майже з усіма творами. Але натомість імідж(образ), що представлений у творі, стає самостійним і набуває можливостей впливати на переконання і світогляд читача.

Найцікавішою є четверта стадія, адже тепер імідж, презентований у творі, зазнаватиме впливу читачів, що обумовлюватиме його подальшу долю: буде він «пасивною категорією» чи все ж таки впливає на свідомість реципієнтів.

Як бачимо взаємодія між твором та читачем є чимось на кшталт багатовимірною і поліфункціонального дискурсу: авторська інтенція знаходить своє відображення в іміджах, образах, проблемах, тематиці творів, тоді як читач (реципієнт) визначає важливість даного твору, його значення. Саме з читацьких оцінок ми можемо судити про досягнення чи недосягнення автором його прагматичних інтенцій у такому дискурсі. Разом з тим, думки висловлені у художньому творі можуть схилити нас до типізації подій, розкритих у творі.

Ми спробуємо провести подібний аналіз на прикладі роману «Червоне і чорне» Стендаля:

1) Вихід інформації. Поштовхом до написання роману був процес Антуана Берте, який відбувся в грудні 1827 року. Юний Берте працював у будинку Мішу і був коханцем мадам Мішу, але його звільняють, тож він влаштовується вчителем в сім'ю аристократа. Донька нового господаря Берте закохується у вчителя і зізнається у своїх почуттях. Мадам Мішу дає аристократові погану характеристику його нового працівника і цим заважає Антуанові одружитись з юною мадемуазель. Аби помститись Антуан приходить у церкву і намагається застрелити мадам Мішу, а потім вчинити самогубство. Втім, і він, і вона вижили. Антуана приговорили до смертної кари і стратили.

2) Обробка отриманої інформації. Отримавши з цього процесу прототипів своїх героїв, Стендаль змінює інтерпретацію цієї історії: він прагне розкрити

життя Франції періоду Реставрації. Письменник бажає виділити три діючі сили у французькому суспільстві: аристократію, буржуа та народ, за яким, на думку Стендаля, правда і майбутнє Франції. Мета письменника: показати як талановиту молоду людину, яка вийшла з «низів», приводять до трагедії і невірних вчинків замкненість соціальних класів і лицемірство та зневага до моралі.

3) Зовнішні сприятливі та несприятливі чинники. Роман «Червоне і чорне» був сприйнятий неоднозначно. Він викликав незадоволення серед духовенства, а також серед більшості знатних вельмож. Зате роман уподобали Й. Гете та О. де Бальзак.

4) Вплив читача на поведінку оригіналу. «Червоне і чорне», як і більшість книг високої літератури, змінюють сприйняття історичного минулого. Оскільки Стендаль створював реалістичний роман, який мав віддзеркалити всю епоху, образ Жульєна Сореля ми сприймаємо як типовий. А покладена в основу роману історія та судовий процес можуть схилити до думки, що такі бунти проти порядків були постійними й нормальними для 19 ст.

Таким чином, ми можемо спостерігати, як відбувається взаємодія між концептосферами у контексті багатовимірного дискурсу автор-читач-етнос.

Висновки. Встановлено зв'язок між поняттям «мовна гра» Л.Вітгенштейна та поняттями «фонові знання» Сафаряна С.І. та «культурна грамотність» Е.Хірша-молодшого: вони грамотність допомагають зорієнтуватись у культурно-історичному просторі та створити «зачіпки» в людській свідомості, дозволяючи простежувати динаміку розвитку концептів зокрема та культури загалом. Використовуючи модель аналізу зміни іміджу країни/подій/епохи Ю.Запорожченка, ми спромоглись провести паралель між іміджем та концептом, оскільки імідж розглядався нами як елемент концептосфери. Прослідковуються багатовимірні варіанти взаємодії між автором і читачем, можливості авторської зміни картини реальності у творі, які іноді навіть можуть змінювати світосприйняття читачів.

Література

1. Запорожченко Ю. Имидж Германии в романе Б. Шлинка «Чтец» // Південний архів . Збірник наукових праць. Філологічні науки. Режим доступу: https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=15&ved=0CDcQFjAE0Ao&url=http%3A%2F%2Ffirbis-nbu.gov.ua%2Fcgi-bin%2Ffirbis_nbu%2Fcgiirbis_64.exe%3FC21COM%3D2%26I21DBN%3DUJRN%26P21DBN%3DUJRN%26IMAGE_FILE_DOWNLOAD%3D1%26Image_file_name%3DPDF%2FPafn_2011_50_7.pdf&ei=hJc3VMSyM4OjygOh8YLwCw&usg=AFQjCNHOxKi24Ss0wVwgin56L6joqqOOkQ&sig2=goF06ELJxGot8bhrq2yzog&cad=rjt
2. Сафарян С.І. Фонові знання – база, що забезпечує поглиблене прочитання твору // Всесвітня література в середніх навчальних закладах України. – 2003. - №3. – С. 43-44.
3. David S. Kaufer. Cultural Literacy: A Critique of Hirsch and an Alternative Theory. Режим доступу: <http://web.archive.org/web/20050506190807/http://www.mla.org/ade/bulletin/N094/094023.htm>

КОМУНІКАТИВНА ВВІЧЛИВІСТЬ – ЗАПОРУКА УСПІХУ ПРОЦЕСУ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Швець Тетяна Андріївна

канд. пед. наук, доцент

Швець Наталія Віталіївна

канд. філол. наук, доцент

Швець Олександр Віталійович

канд. філол. наук, ст. викладач

Університет Григорія Сковороди в Переяславі
м. Переяслав, Україна

Вступ./Introduction. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується яскраво вираженою тенденцією до налагодження міжкультурної комунікації з представниками різних націй і народів, зумовленою глобалізаційним розвитком світової цивілізації. Значну роль у цьому процесі посідає вміння людини встановити контакт зі своїми зарубіжними колегами й опонентами, вислухати думку співрозмовника, спробувавши зрозуміти його, бути терплячим і здатним до взаємоповаги і взаєморозуміння.

Суттєва роль у ході міжкультурної комунікації на різних рівнях відводиться культурі міжособистісної взаємодії, безпосереднім складником якої є категорія комунікативної ввічливості.

Мета роботи./Aim. Увиразнити роль категорії комунікативної ввічливості у процесі налагодження міжкультурної комунікації представників різних націй.

Матеріали і методи./Materials and methods. У процесі дослідження було використано методи контекстуального аналізу – для виявлення способів вираження ввічливості у межах комунікативної ситуації; системного опису – з метою аналізу категорії комунікативної ввічливості та комунікативних ситуацій її вербалізації; лінгвокультурологічного аналізу – для опису культури народу через призму його мови.

Результати й обговорення./Results and discussion. В умовах сьогодення зростання зацікавленості науковців проблемою дослідження ввічливості як лінгвістичного феномена свідчить про важливість цієї категорії для встановлення міжособистісних взаємин загалом і для досягнення поставленої комунікативної мети у процесі міжкультурної комунікації зокрема. Розуміння мови як найважливішого засобу комунікації уможливує дослідження категорії ввічливості як елемента комунікативної активності індивіда, здатного змінити світ і регулювати міжособистісні взаємини.

Результати опрацювання наукового доробку вітчизняних і зарубіжних науковців із досліджуваної проблеми засвідчили, що ввічливість є складним соціально-культурним явищем, тісно пов'язаним із основними принципами соціокультурної організації суспільства, міжособистісними взаєминами між його членами та їх комунікативною свідомістю. Ввічливість визначається набором соціально-культурних цінностей, якими послуговуються учасники процесу комунікації для задоволення своїх комунікативних потреб.

Розрізняють поняття «ввічливість» і «комунікативна ввічливість». Ввічливість визначають як складний і різноаспектний соціально-культурний феномен. Комунікативною називають ввічливість виявлену у процесі комунікації. Матеріалізована мовними засобами у ході міжкультурної комунікації, ввічливість є відображенням ментальної, комунікативної категорії, притаманної комунікативній свідомості народу.

Процес міжособистісної комунікації, як вид мовленнєвої діяльності, з одного боку, є обміном інформацією, а з іншого – вираженням його учасниками свого ставлення один до одного. Індивід регулює свою поведінку, керуючись набутими у процесі соціалізації нормами та правилами, що є прийнятими у конкретному суспільстві, вважаючи їх найправильнішим і найприроднішим способом поведінки. Особливості комунікативної поведінки особистості пов'язані з її приналежністю до лінгвокультурної спільноти, для якої характерний певний тип взаємин між членами групи відповідно до їх соціальних ролей, культурних цінностей і норм поведінки.

Комунікативна категорія ввічливості є однією з головних складових комунікативної свідомості людини, яка встановлює для членів суспільства певні норми комунікативної поведінки, що визнаються ним на певному етапі розвитку ввічливими. У процесі реального спілкування комунікативна ввічливість виступає у формі мовленнєвого етикету, передбачаючи врахування уявлень людини про її власне становище у суспільстві та відводячи їй у процесі комунікації місце, яке вона посідає у соціальній ієрархії з огляду на її власне уявлення про своє місце.

Виходячи з цього, комунікативну ввічливість розглядають як невід'ємний компонент міжкультурної комунікативної компетенції особистості та регулятор комунікативної поведінки індивіда у ході міжкультурної комунікації, наділений здатністю визначати її національний стиль.

Сучасний етап розвитку лінгвістики орієнтований на систематизацію стратегій комунікативної ввічливості на два види: позитивну і негативну. Кожен із цих видів є системою комунікативних стратегій, спрямованих на досягнення головної мети процесу ввічливої комунікації.

«Позитивна ввічливість» підсилює позитивний імідж співрозмовника у зв'язку з вираженням симпатії та солідарності з адресатом завдяки вияву уваги та створенню атмосфери внутрішньо групової ідентичності, зумовлених бажанням уникнути розбіжностей.

Основними стратегіями позитивної ввічливості є демонстрація єдності й солідарності мовця зі своїм співрозмовником, вияв уваги до партнера з комунікації, прагнення до взаєморозуміння та згоди з ним, створення атмосфери внутрішньо групової ідентичності.

«Негативна ввічливість» є намаганням зберегти незалежність особистості, потребою у недоторканості її території та меж. Вона пов'язана з наявністю соціальної дистанції та незручностей у процесі комунікації. Проявами негативної ввічливості є стриманість у процесі комунікації, офіційність і вираження надмірної ввічливості по відношенню до співрозмовника.

У зв'язку з тим, що ввічливість є культурним феноменом, те, що вважається ввічливим в одній культурі, може сприйматися як грубе чи дивне в іншій. Зазвичай ввічливість дозволяє людям зручно почуватися в товаристві один одного, уникаючи напруженості у стосунках. Однак відмінності в нормах поведінки людей різних культур можуть призвести до того, що частина присутніх може почуватися ніяково, соромитися грубості своїх манер або навіть сприймати те, що відбувається як акт агресії.

Як і будь-яка інша комунікативна категорія, ввічливість виявляється не лише завдяки знанням правил етикету, норм мовленнєвої поведінки, вибору доцільних для розмови тем, мовленнєвих кліше, інтонаційних засобів тощо, а й через уміння обрати відповідний стиль і відповідні соціальні форми мови – літературної чи діалекту. У мовній реалізації категорії комунікативної ввічливості беруть участь як одиниці усіх мовних рівнів, так і паралінгвістичні засоби та екстралінгвістичні фактори.

Можливість виникнення непорозумінь між учасниками процесу міжкультурної комунікації визначається відмінностями у сприйнятті ними смислу комунікативного акту та їх комунікативними намірами, які з тих або інших причин можуть виявитися незрозумілими. Виникнення труднощів у процесі міжкультурної комунікації також може бути зумовлене невмінням її учасників продемонструвати своє ставлення один до одного відповідно до норм конкретного суспільства, очікувань партнера з комунікації та національною системою ввічливості.

Кожна мова має свої засоби реалізації позитивної та негативної ввічливості, що визначаються її культурною специфікою. Використання форм ввічливості перебуває у тісному взаємозв'язку з ситуативним і мовним оточенням, будучи частиною культурної практики конкретного суспільства. Мовленнєва реалізація ввічливості здійснюється відповідно до зафіксованих у свідомості представників конкретної лінгвокультури стратегій, які регулюють їх вербальну поведінку. Завдання учасників процесу комунікації полягає в оптимальному відборі стратегій ввічливості відповідно до соціально-

культурних норм та очікувань партнера з тим, щоб не бути занадто формальним або надмірно фамільярним.

У зв'язку з тим, що кожна культура має власні правила поведінки: як та в яких випадках привітатися, висловити свої почуття, подякувати, говорити чи не говорити на якусь тему, входження у нову культуру може спричинити низку неприємних відчуттів, які визначаються у науці терміном «культурний шок». З метою уникнення «культурного шоку», у процесі оволодіння мовою будь-якого народу необхідно одночасно вивчати і його культуру задля досягнення успіху у процесі комунікації з його представниками.

Висновки./Conclusions. Отже, комунікативна ввічливість – категорія комунікативної свідомості, що відображає національний менталітет і регулює комунікативну поведінку людей. У зв'язку з тим, що категорії комунікативної ввічливості притаманна національно-культурна специфіка, доцільно при вивченні іноземної мови враховувати тип культури та структуру соціальних взаємин, основних культурних цінностей і прийнятих норм, а також правила організації процесу комунікації у певному суспільстві. Зазначене сприятиме розумінню розбіжностей комунікативної поведінки та виявленню логіки у діях представників різних культур.

ECONOMIC SCIENCES

FEATURES OF FINANCING CIVIL SOCIETY ORGANIZATIONS IN UKRAINE

Demianyshyna Olesia,

Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor;

Hazdiuk Marta,

student

Pavlo Tychna Uman State

Pedagogical University

Uman, Ukraine;

Nedbalyuk Oleksandr

Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor

Vinnitsa Institute of Trade and Economics of

Kyiv National University of Trade and Economics

Vinnitsa, Ukraine

Introductions. An extensive system of public organizations is an important indicator of the development of civil society. The development of each organization as well as civil society as a whole requires an understanding of the obstacles to development and the needs of organizations.

Aim. The main problems of public associations in Ukraine: weak strategic and operational planning due to lack of permanent sources of funding, limited human resources, inefficient management, insufficient evaluation of their activities and low level of public reporting.

Materials and methods. Solving the problems of the functioning of civil society organizations largely depends on the financial existence and effective system of financial support of public organizations.

Results and discussion. In the theory of financial law to the question of the availability of non-productive finance, their role addressed D. Bekerskaya, noting that

the finances of industries, institutions, organizations of non-productive sphere have some independence, specifics of formation and use of resources, that is why must be selection in an independent group and attached as a component to the financial system [1, p.13].

Well-known Ukrainian scientist O. Vasylyk, considering the financial system as "a set of individual units that have features in the creation and use of funds of financial resources concentrated in the state, non-financial sector of the economy, certain financial institutions, households to finance economic and social needs society as a whole, its individual segments of the population, economic structures, individual citizens ", also identifies links in the financial system, among which are finances of public (and hence charitable) organizations [2].

According to V. Kodatsky and K. Sharlay, the finances of public organizations are certain economic relations that arise during the movement of their funds. They are an integral part of the financial system of Ukraine [3].

A number of instruments of state financial support for civil society organizations have already been introduced in Ukraine. Both central executive bodies and local authorities actively use two main tools:

- financial support to civil society organizations aimed at ensuring activities, including maintenance. It is usually used for certain types of organizational and legal types, for example, for public associations of veterans, the disabled, sports associations, national creative unions;

- financial support of civil society organizations aimed at the implementation of programs (projects, activities), which is distributed on a competitive basis.

It is very important for public organizations that according to the legislation of Ukraine they can simultaneously receive funds from several sources. It is also possible any percentage of income [4]

There are two main ways to fund nonprofits: internal and external. The internal ones include: funds from charitable events (income from marathons, sales, concerts, etc.), voluntary donations of individual members of the organization, income from economic activities. External sources of funding are grants from international donor

organizations, public and state funds of the government or local organization, sponsorships from commercial structures, private and charitable donations [5].

Direct budget subsidies are general state funding for the activities of public organizations, which, according to state institutions, make a significant contribution to the development of the state. The direct budget form of financial support is most typical for Central and Eastern European countries (usually NGOs such as the Red Cross, National Pensioners' Federations, the Society of the Blind, etc.) are financed by public funds. Most often, subsidies provided by government agencies or ministries are received by public organizations working in the profile. For example, the Romanian Ministry of Youth and Sports has the right to fund organizations working in the fields of youth, physical culture and sports.

Subsidies are a form of budget support that is allocated from the central and local budgets on the basis of law, but sometimes an administrative decision. For example, the Slovak Parliament passed a special law establishing rules for the allocation of subsidies to public organizations; distribution of funds is carried out by ministries. In Bulgaria and Hungary, subsidies can also be allocated directly by parliament, provided for in the annual budget law. Funds allocated in the form of subsidies may come from sources other than the budget – for example, from privatization funds (Czech Republic – but this source exists only for a limited time), or from lottery fees as in Croatia.

Grants – public funding of public organizations for the implementation of a specific project, in accordance with clearly defined areas of activity, deadlines and budget items [6]. Grant funding is awarded as a result of an open competition with the submission of project applications. Grants can be allocated from the central or local budget, as well as from special funds created from other sources. For example, in Denmark, both budget sources and funds from the Danish Football Sweepstakes and Lotteries are used to issue "basic grants". Term grant funding is divided into one-time, short-term and long-term. Government agencies support one-time or short-term funding of grant projects without risking early financial commitments. In our opinion, the short-term nature of state support for grant projects limits the stimulation and

development of civil society organizations.

Grants can be distributed by the authorities, local governments of various government agencies (UK), public foundations (Hungary), national associations, which in turn distribute funds among their member organizations (Germany).

Public competitive procurement is the purchase by the state of goods and services, in particular, produced by a public organization [7].

In European countries, as a rule, a legislative mechanism is established for all potential participants in public procurement. In Germany, civil society organizations, using their legal advantages over public institutions, most often receive funding from the state for the provision of social services, in the UK - equal competition among commercial, public and public institutions. In Poland, according to the Law on Public Benefit Activities, public organizations compete with government agencies in the field of social services and public services.

The mechanism of payment for services using vouchers is one of the methods of payment for services by a third party. Under this system, potential recipients of services receive vouchers that give them the right to use the services free of charge. The recipient chooses the service provider. As a rule, service providers have a license or permit to provide services that are agreed at the state level. The state pays a fixed amount to service providers provided to each consumer on the basis of collected vouchers. The mechanism of financing by means of vouchers promotes increase of quality of services at the expense of competitive activity and expansion of freedom of a choice for the user of services. Successful practice of using vouchers in the Scandinavian countries.

Regulatory financial support is monetary compensation paid to public organizations for the provision of services. A precondition for the use of such a financial mechanism may be a contract or obtaining a permit for this type of activity. Such a system exists in Hungary, Croatia, where public associations can establish social service institutions on a contract basis with the relevant ministry [7].

In European countries, a system of indirect financial support in the form of tax benefits or tax exemptions is used, which is aimed at stimulating the effective, active

activities of public organizations. The most common are the following benefits: benefit or exemption from income tax of the organization; tax benefits for donors who make financial payments to public institutions; preferential income tax for beneficiaries of public organizations.

The main criterion used by the state for the appointment of state financial support is the criterion of "public benefit" from the activities of the organization.

Ukraine has chosen to develop and support the activities of civil society organizations. In Ukraine, financial support for the activities of public organizations at the expense of state funds is insufficient and ineffective.

Conclusions. The main problems in the functioning of civil society organizations: discrimination against most types of public organizations, non-transparent distribution of budget funds, lack of sufficient number of competitive project funding programs, openness to corruption risks and conflicts of interest.

In our opinion, the solution of current social problems is practically impossible without the introduction of a financial and legal basis for the development of civil society organizations in Ukraine.

Literature:

1. Bekerskaja, D. A. (1986). *Upravlenie finansovoj dejatel'nost'ju bjudzhetnih uchrezhdenij* [Management of financial activities of public institutions], Odessa, Ukraine.
2. Vasylyk, O. D. (2000). *Teoriia finansiv* [Theory of Finance], NIOS, Kyiv, Ukraine
3. Kodatskyi, V. P. and Sharlai, K. H (2009). "Theoretical fundamentals of finance of NGOs", *Ekonomichnyi visnyk Donbasu*, no. 4, pp. 130–132.
4. Sosiedova, V. S. (2009). "Public funding of NGOs in Ukraine", *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 8(98), pp. 238–241.
5. Cherniavska, O. V. (2013). *Fandraizynh* [Fundraising], Tsentri uchbovoi literatury, Kyiv, Ukraine.
6. Official site of National Institute for Strategic Studies (2017). "Public

funding of non-governmental organizations: foreign experience and implementation recommendations in Ukraine”, available at: <http://www.niss.gov.ua/articles/811> (Accessed 01 October 2017).

7. Demyanishina O.A, Nedbalyuk O.P., Stanislavchuk N.O. Financial aspects of the program of innovation development of territories in conditions of decentralization. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*. 2018. Vol 3. No 26. P. 151 – 161.

[URL:http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=WOS_CPL&KeyUT=WOS:000447866000016&KeyUID=WOS:000447866000016](http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=WOS_CPL&KeyUT=WOS:000447866000016&KeyUID=WOS:000447866000016).

UDC 504.03

**DIFFICULTIES OF THE TRANSITION OF THE EU COUNTRIES TO
THE MARKET OF “GREEN” PRODUCTS AS AN OBSTACLE TO
SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Kharchenko Viacheslav V.

PhD, Associate Professor of Environmental Science

Department of Environmental Safety

National University of Food Technologies

Kyiv, Ukraine

Abstract. Economic development leads to an increase in the use of productive resources. The need to solve problems to prevent the negative effects has led to the emergence of a modern industry of knowledge called environmental marketing. But among the all attempts of manufacturers to achieve “green” goals there are a number of problems. EU consumers are willing to pay a premium for green. However, empirical evidence is demanded by skeptical businesspeople to justify the investments of introducing new greener products. One of green marketing's challenges is the lack of standards or public consensus about what constitutes “green”. Environmental issues should be balanced with primary customer needs.

Key words: “green” products, sustainable development, environmental marketing, greenwashing, green marketing's challenges, environmental problems, green businesses.

Introductions. The economy is one of the most important foundations of modern society. Economically developed EU countries are countries with developed science, culture, civil society and political freedoms.

Economic development leads to an increase in the use of productive resources. But the ever-increasing consumption of natural resources leads to an excessive burden on the environment, creates a danger for the preservation of human civilization and even for the survival of mankind.

Aim. The need to reduce the destructive anthropogenic impact on the human

environment is closely related to the economic attitude to the resources. Therefore, the need for consumption restriction is obvious.

Materials and methods. The need to solve problems to reduce and prevent the negative effects arising from the unsustainable use of natural resources has led to the emergence of a modern industry of knowledge called *environmental marketing* (other similar terms used are *green marketing* and *ecomarketing*).

The purpose of environmental marketing is to satisfy the needs of producers and consumers in a way in which the impact of negative environmental external influences on the business activity of business entities would be minimized. Environmental marketing is aimed at promoting products with new ecocharacteristics in the European Union. But the main thing is that it is aimed at the formation of new *econeeds* among the consumers.

But among the all attempts of manufacturers to achieve “green” goals there are a number of problems.

From an organizational standpoint, environmental considerations should be integrated into all aspects of marketing – new product development and communications and all points in between [1].

Results and discussion. Polls indicate that consumers are willing to pay a premium for green [1]. However, empirical evidence is demanded by skeptical EU businesspeople to justify the investments in new technology, special materials or ingredients, and high start-up costs of introducing new greener products.

A high percentage of consumers – 42 % [2] – feel that environmental products don’t work as well as conventional ones. But this doesn’t mean that European or American consumers don’t care about our environment – or that they won’t buy environmentally preferable products. It’s just that eco-businesses need the right strategy to enter a market, occupied by traditional products, to cover all its sectors. It would be a mistake to try to occupy only one niche in the market – a niche of eco-products. To effectively use the planet’s resources and solve environmental problems, it is necessary to conquer the entire market and displace traditional green products.

A green marketers of *Goes Green* [3] state that to market effectively, green

businesses need to market to three different audiences, “deep green”, “lazy green”, and “nongreen”, and that each must be approached differently. Each will have different trigger points that will move them to buy, and for the nongreen audience, marketing effectively usually requires emphasizing product superiority rather than care for the planet.

Green marketing has continued to gain adherents, particularly in light of growing global concern about climate change. This concern has led more EU companies to advertise their commitment to reduce their climate impacts, and the effect this is having on their products and services.

The demand for green-oriented products has been a boom to the firms that supply them. New markets emerge for recycled building products, packaging, paper goods, and even clothes and shoes, as well as, more efficient appliances lighting, heating, and cooling systems in homes and offices. Some green options are more expensive than traditional products and initiatives. This could lead to exploitation which is common enough that it even had produced the term greenwashing [4]. Consumers need to question whether a firm is spending significantly more money and time advertising being green and operating with consideration for the environment than actually spending these resources on environmentally sound practices.

One of green marketing's challenges is the lack of standards or public consensus about what constitutes “green”. This lack of consensus – by consumers, marketers, activists, regulators, and influential people – has slowed the growth of green products. Because companies are often reluctant to promote their green attributes, and EU consumers are often skeptical about claims.

While green promoting is developing incredibly as expanding quantities of buyers will back their natural consciences with their euros, it can be unsafe. People in general has a tendency to be wary of green claims in the first place and organizations can truly harm their brands and their deals if a green claim is found to be false or negated by an organization's different items or practices [5].

Conclusions. The holistic nature of green also suggests that besides suppliers

and retailers new stakeholders be enlisted, including educators, members of the community, regulators, and NGOs. Environmental issues should be balanced with primary customer needs [1]. Otherwise, these problems will never be solved, because the contradiction between the growing needs of society and the depletion of resource potential will not be eliminated.

REFERENCES

1. Ottman, J. The New Rules of Green Marketing: Strategies, Tools, and Inspiration for Sustainable Branding. – Sheffield: Greenleaf Publishing, 2011. – 22 p.
2. Ottman, J. The Real News about Green Consuming. – May 2002. – Access mode: <http://www.greenmarketing.com/index.php/articles/complete/the-real-news-about-green-consuming>
3. Conrad, J. L., Horowitz, S. Guerrilla Marketing Goes Green: Winning Strategies to Improve Your Profits and Your Planet. – Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2010. – 236 p.
4. Grewal, D. Marketing. – New York: McGraw-Hill Education, 2018. – 452 p.
5. Arora, R. Green Marketing: It's Adaptation in Organizations as a Strategic Approach // Journal of Advances and Scholarly Researches in Allied Education. – New Delhi. – Vol. XV, № 6. – 2018. – p. 10-17.

DISCRIMINATIVE MODEL TO ASSESS THE EFFICIENCY OF CASH FLOW MANAGEMENT

Rohanova Hanna

Candidate of economic sciences,
Associate Professor of Department of Finance,
National University of Food Technologies,
Kyiv, Ukraine

Introduction. The discriminatory analysis has become widely used to determine and forecast the financial state of enterprises. Over the recent 45 years, hundreds of studies forming models for forecasting business failures have been published. Most of these studies have focused on one specific area. In addition to the discriminatory analysis, other methods were used, including the logit-analysis, the probit analysis, the regression analysis, and the neural network. The Altman model (1968) is the oldest and most common model that uses multivariate discriminatory analysis to forecast the corporate bankruptcy.

The aims at developing the discriminant functions to reliably identify the quality and efficiency of cash flow management at an enterprise.

Materials and methods. The study uses scientific publications of leading scientists, financial statements of 15 confectionery companies in Ukraine for 2012-2018 (94 observations), and the author's observations. In order to solve the set tasks, the methods of researching economic processes were used: economic-statistical, grouping, induction and deduction, and abstract-logical. The discriminative model was made in the *SPSS Statistics* program.

Results and discussion. The discriminatory analysis solves several types of problems. Problems of the first type assume the availability of information about a number of objects whose characteristics make it possible to assign them to one of two or more groups. Based on this information, there is a function that makes it possible to match new objects and the groups that characterize them. The second type of problems is referred to the situation where the features of the object's belonging to a

particular group are lost, and they need to be restored. Problems of the third type are related to forecasting future events by using the available data. Such problems are possible when forecasting, for example, the financial state of enterprises in future periods. This study solves the first type of problems.

In order to assess the efficiency of the cash flow management at enterprises, a system of indicators for assessing cash flows and the overall financial state of the confectionery enterprises was previously studied, and 6 coefficients were selected: K1 – the cash flow liquidity coefficient, K2 – the cash flow efficiency coefficient, K3 – the coefficient of net replenishment of funds, K4 – the financial autonomy coefficient, K5 – the coverage coefficient, and K6 – the cash filling of the operating margin. The analysis of the pairwise K1 – K6 correlations shows the absence of marked correlations, i.e. the above indicators are independent and can be further used when forming a discriminative model.

The efficiency of cash flow management – ECFM – was chosen as a result indicator. The current situation at the enterprises was determined by assigning the calculated ECFM to one of 4 groups of classifications (Table 1): 1) sustainable efficiency, 2) partial efficiency, 3) unstable (pre-crisis cash flow management) efficiency, and 4) absolute inefficiency.

The analysis of the observation processing summary shows the validity of all 94 observations. According to the method of discriminatory analysis, the number of functions is equal to the number of classification groups minus 1 (in our case, 3). Successful enterprises classification is measured with the correlation coefficient between the calculated value of the discriminant function and the indicator of belonging to the classification group. The canonical correlation coefficient for the first discriminant function is 0.993. This allows choosing it as a classification function to determine the efficiency of cash flow management at enterprises. It means that out of 3 discriminant functions the first function is chosen as qualitative. Besides, a high own value shows that the discriminant function has been chosen successfully.

Table 1

Criteria for Classifying Enterprises by Groups Based on the Efficiency of Cash Flow Management

State of cash flow management	Group No.	Conditions to refer the enterprise to the relevant group
Sustainable efficiency (SE)	1	The values of five or six indicators (including obligatorily K1 and at least one of K2, K3, K4) must comply with the normative or recommended values (≥ 1)
Partial efficiency (PE)	2	The values of four indicators (including one of the K1, K2, K3 indicators) must meet the normative or recommended values. The value of K1 should be ≥ 1 , $K2 \geq 0.5$
Unstable (pre-crisis) efficiency (UE)	3	The values of three indicators (including one of the K1, K2, K3 indicators) must meet the normative or recommended values.
Absolute inefficiency (AE)	4	The values of two or less indicators meet the normative or recommended values, or are included in the indicators that meet the normative or recommended values, there are no K1, K2, K3 indicators

Source: compiled by the author

The coefficients of the first discriminant function allow expressing the function to be defined (2):

$$ECFM = -0.805 - 0.007 \cdot K1 - 0.223 \cdot K2 + 0.785 \cdot K3 + 0.483 \cdot K4 + 0.0001 \cdot K5 - 0.001 \cdot K6 \quad 2)$$

where ECFM is the numerical value to group enterprises depending on the values of their financial indicators K1-K6 in accordance with the centroids (mean values) of groups.

Table 2 shows the coordinates of the centroids for the four groups. They make it possible to interpret the canonical function in relation to the role in the classification.

Table 2

Functions in Groups Centroids

State of cash flows management	Function		
	1	2	3
Sustainable efficiency (SE)	80.519	-0.079	-0.141
Partial efficiency (PE)	-0.564	0.608	0.349
Unstable (pre-crisis) efficiency (UE)	-1.192	-0.116	-0.468
Absolute inefficiency (AE)	-0.730	-1.998	0.550

Source: calculated in the SPSS software

According to the analysis of a priori probabilities of the classification, the largest share of enterprises will enter the second (PE – 43.6%) and third (UE - 44.7%) groups.

In order to classify new enterprises, the values of the classification functions are calculated as follows:

1) Sustainable efficiency (3):

$$ECFM1 = -3,884.304 + 1,152.643 \cdot K1 - 27.193 \cdot K2 + 63.850 \cdot K3 + 22.027 \cdot K4 + 0.073 \cdot K5 - 0.082 \cdot K6 \quad 3)$$

2) Partial efficiency (4):

$$ECFM2 = -570.679 + 1,149.217 \cdot K1 - 8.549 \cdot K2 + 0.149 \cdot K3 - 16.664 \cdot K4 + 0.063 \cdot K5 - 0.020 \cdot K6 \quad 4)$$

3) Unstable (pre-crisis) efficiency (5):

$$ECFM3 = -570.960 + 1,149.813 \cdot K1 - 9.142 \cdot K2 - 0.320 \cdot K3 - 16.664 \cdot K4 + 0.058 \cdot K5 - 0.019 \cdot K6 \quad 5)$$

4) Absolute inefficiency (6):

$$ECFM4 = -608.709 + 1,188.825 \cdot K1 - 10.037 \cdot K2 + 0.072 \cdot K3 - \\ -24.300 \cdot K4 + 0.064 \cdot K5 - 0.031 \cdot K6 \quad 6)$$

The achieved forecasting accuracy is 79.8%, which is a good result.

Conclusions. In order to form the adequate author's discriminative model to assess the efficiency of cash flow management by using the available indicators, the author selected those (6) that will make it possible to draw the most significant conclusions about the quality of cash flow management at enterprises. According to the analysis, the efficiency of cash flow management of the Ukrainian confectionery enterprises is determined by various financial parameters (liquidity, efficiency, financial sustainability, and profitability). The inclusion of the offered coefficients in the model allows more accurately identifying the situation on the quality of cash flow management at enterprises.

MORPHOLOGICAL ANALYSIS OF THE DEFINITION OF "ENTERPRISE CRISIS MANAGEMENT"

Svidersky O. O.

Candidate Science of Law,
Senior researcher

Anishchenko O. V.

PhD in Economics,
Hon. Prof. M.S. Bokarius

Kharkiv Research Institute Forensic Examinations

Introduction. Instability and crisis of the economy negatively affect all spheres of social and economic life of the country. As a result of a sharp aggravation of the problems of non-payment, debts, enterprises insolvency, chronic losses of their production and trade activities in market conditions, the term "crisis financial management" has become established. In recent years, it has entered the scientific and practical turnover at a rapid pace, but at the same time has not received a clear interpretation. The need to master the basics of crisis financial management is due to the fact that in a market economy, companies carry out their financial and economic activities under the constant influence of adverse internal and external factors that can lead to financial crisis and bankruptcy.

Aim. The purpose of the study is the morphological analysis of the category "crisis management" in the current development of Ukraine's economy.

Materials and methods. Crisis management was investigated by such scientists as Vasylenko V.O., Sytnyk L.S., Gryaznova A.G., Meskon M.H., Krutyk A.B., Kuzenko T.B., Kurosheva G.M. Ligonenko L.O., Krivovyazyuk I.V., Belyaev A.A., Korotkova E.M., Gradov A.P. and others.

To solve the identified tasks, the following methods were used: theoretical generalization, analysis and synthesis - to study the general concepts of crisis and crisis management of the enterprise, the theoretical foundations of diagnosis; empirical - to define the concept of "crisis management".

Results and discussion. The content of crisis financial management consists in development of a set of measures to prevent the financial crisis and overcome it.

The concept of "crisis" is one of the most complex, interpretations of which differ significantly in content nuances and essence characteristics. In the modern economic literature, the term "crisis in the enterprise" is understood as the influence of factors on the activities of the enterprise, which lead from simple obstacles to the functioning of the enterprise to the bankruptcy.

The crisis, as a financial category, has been studied by many both domestic and foreign authors. The term "crisis" comes from the Greek word "krisis", which means "a verdict from any question or decision in a dubious situation". It can also mean "a way out, a solution to the conflict." The classical economic category of "crisis" means an undesirable and dramatic phase in the economic system. The catalyst of crisis processes are fluctuations and negative phenomena that occur in the socio-economic life of society.

J.M. Keynes spoke of the crisis as "a catastrophic decline in investment, reduced economic activity and mass layoffs" [8].

V.O. Podolska notes that: "Crisis at the enterprise level is a form of violation of the viability of the enterprise, which manifests itself over a period of time, is characterized by regularity and cyclical occurrence at different stages of the enterprise life cycle, due to the accumulation of contradictions within the economic system environment, has certain consequences for the possibilities of its functioning and development " [1, p. 336].

Z.E. Shershneva gives the following definition: "crisis - the general universal phase of any cycle, the period of imbalance" [2, p. 149]. According to the definition of V.O. Vasylenko: "The crisis is an extreme exacerbation of contradictions in the socio-economic system (organization), which threatens its viability in the environment" [3, p. 12].

Thus, the crisis at the enterprise level is a form of violation of the viability of the enterprise, which manifests itself over a period of time, is characterized by regularity and cyclical occurrence at different stages of the enterprise life cycle, is

stipulated by accumulation of contradictions within the economic system and when interacting with the environment, has certain consequences for the possibilities of its functioning and development [2].

In general, the following types of crisis are distinguished:

strategic crisis - when the company's production potential is destroyed and there are no long-term success factors;

profitability crisis - permanent losses deplete equity, and this leads to an unsatisfactory balance sheet structure;

liquidity crisis - the company is insolvent or there is a real threat of solvency loss.

Factors that cause different types of crisis are presented in table 1.

Table 1

Factors causing different types of crisis [14]

Strategic crisis	Profitability crisis	Liquidity crisis
wrong choice of the enterprise location	unfavorable price-cost ratio	disregarded requirements of the golden rule of financing
inefficient sales policy and assortment policy	groundless overpricing	unsatisfactory capital structure
imperfect planning and forecasting	risky large projects	absence or insignificant level of (reserve) funds insurance
	cost growth at stable prices	unsatisfactory work with debtors
erroneous diversification policy	reducing turnover from sales	provision of unsecured trade credits
inefficient control apparatus	unprofitability of separate structural units	a large amount of investment with a long payback period
lack of production program	acquisition of unprofitable enterprises	large amounts of low liquid current assets
extra production capacity	significant stocks of finished products in store	reducing the creditworthiness of the enterprise
absence or inoperability of the controlling system	high staff costs	high level of accounts payable
	high interest rates	force majeure
force majeure	ineffective marketing policy	

The problem is that most entrepreneurs do not know the factors of the crisis in the enterprise and do not conduct timely comprehensive diagnosis of the condition of the enterprise by modern methods. Therefore, one of the important factors in achieving positive results and overcoming the crisis is effective crisis management.

Table 2

Comparison of essence definitions of "crisis management" concept in the special literature

Author 1	Definition 2	Comment 3
I.O. Blank [2, p. 18]	Crisis management is a system of principles and methods of development and implementation of special management decisions, which are aimed at preventing and overcoming financial crises of the enterprise, as well as minimizing their negative consequences.	The definition does not identify the object of this process and ways of implementation, but clearly states the subject and purpose of crisis financial management
V.O. Vasilenko [3, p. 23]	Crisis management is a management that aims to anticipate the danger of the crisis, analyze its symptoms and eliminate the threat of crises, and in case of their occurrence - the analysis and implementation of rapid response measures with the least losses and negative consequences.	Emphasizes that crisis management includes not only overcoming the crisis, but also preventive measures
E.O. Utkin [14, p. 13]	Crisis management is a component of general management at the enterprise, which uses its best techniques, tools and instruments, focuses on preventing possible complications in the enterprise, ensuring its stable and successful management.	Characterizes crisis management as a subsystem of enterprise management, but limits the activity to the stage of crisis prevention
E.M. Korotkov [4, p. 128]	Crisis management is management in which the prediction of the danger of the crisis, the analysis of its symptoms, measures to reduce the negative effects of the crisis and the use of its factors for the subsequent sustainable development of the organization are set in a certain way.	The definition is limited to the crisis prevention stage and does not specify management during the crisis
A.G. Gryaznova, M.O. Fedotova, A.M. Maryniuk [6, p. 7]	Crisis management is an enterprise management system that has a complex, systemic nature and aims to prevent or eliminate adverse business phenomena by using the full potential of modern management, development and implementation of a special program that has a strategic nature and eliminates temporary difficulties, maintenance and improvement of the market enterprise position under any circumstances, using mainly its own resources	The authors use a comprehensive approach to the definition and try to cover all aspects of this concept
L.S. Sitnik [12, p. 25]	Crisis management is a management system aimed at solving the problems of intensive development of the enterprise through the mobilization and intensification of all resources as opposed to extensive development.	The author does not single out crisis management as a separate type of management

M. H. Mescon [11, p. 324]	Crisis management is a process of planning, organizing, motivating and controlling, necessary in order to formulate and achieve the goals of the organization.	Identifies crisis management with enterprise management
O.B. Krutik O.I. Muravyov [10, p. 136]	Crisis management is management in terms of risk..	Indicate only one of the areas of application of crisis management, not including the function of crisis prevention
Z. Aivazyan V. Kirichenko [1, p. 13]	Crisis management is a combination of elements of strategic and operational management, and if for operational management the basis is financial analysis, then for strategic the main role is played by the search for the most profitable options for interaction with the environment.	A more general definition that includes elements and means of implementation
G.M. Kuroshev [9, p. 6]	Crisis management is a set of external and internal influences that provide at all stages of the life cycle of the system recovery and stabilization of its work (if it is in crisis) or prevention of deceleration (not reduction) of rates or volumes where there are weak signs of crisis.	The definition in general characterizes the mechanism of action of crisis management
A.P. Gradov [5, p. 84]	Crisis management is a set of successive generalized measures: analysis of the state of the macro and micro environment, the choice of the appropriate mission of the enterprise; study of the economic mechanism of crisis situations and the creation of a system for scanning the external and internal environments of the enterprise for early detection of weak signals of the crisis; strategic controlling of enterprise activity and development of insolvency prevention strategy; prompt assessment and analysis of the financial condition of the enterprise, identification of the insolvency (bankruptcy) possibility; development of a system of actions in crisis conditions to overcome the crisis situation; constant accounting of business risk and development of measures to reduce it.	This definition reveals in detail the measures of crisis management and the sequence of their implementation

As seen from table 2, in the definitions related to the approach “as a mechanism for combating bankruptcy”, there is no mention of the planning stage and prevention of the crisis. Crisis measures can and should be applied not only in the event of a crisis, but also at all stages of the life cycle, because each phase of the

cycle may correspond to its specifics. Thus, they do not fully characterize the process of crisis management, covering only a certain stage.

The main purpose of crisis financial management is to develop and implement measures aimed at rapid recovery of solvency and a sufficient level of financial stability of the enterprise, which will ensure its exit from the crisis financial condition [13, p. 12].

Conclusions. Thus, based on the obtained data, it is possible to form a generalized definition of crisis management: a set of measures, as well as a system of principles and methods for diagnosing the state of the institution, development and implementation of special management decisions aimed at preventing and overcoming financial crises, as well as minimizing their negative consequences.

References

1. Ayvazyan Z. Antikrizisnoe upravlenie: prinyatie resheniy na krayu propasti [Crisis management: decision-making on the edge of the abyss] / Z. Ayvazyan, V. Kirichenko // Problemy teorii i praktiki upravleniya. – 2012. – № 4. – S. 94–100.
2. Blank I. A. Finansovyy menedzhment: uchebnyy kurs . [Financial management: a training course] – 2-e izd., pererab. i dop. / I. A. Blank. – K. : El'ga; Nika-Tsentr, 2011. – 656 s.
3. Vasylenko V. O. Antykryzove upravlinnia pidpriemstvom: navch. posib. [Crisis management of the enterprise: textbook] / V. O. Vasylenko. – K. : Tsentr navchalnoi literatury, 2011. – 504 s.
4. Antikrizisnoe upravlenie: uchebnyy [Crisis management: textbook] / pod red. E. M. Korotkova. –M. : INFRAM, 2010. – 432p.
5. Hradov A. P. Stratehiia i taktyka antykryzovoho upravlinnia firmy [Strategy and tactics of crisis management of the firm] / A. P. Hradov, B. Y. Kuzyn. – SPb. : Spetsyalnaia lyteratura, 2011. – 510 p.
6. Gryaznova A. G. Antikrizisnyy menedzhment [Crisis management] / A. G. Gryaznova. – M. : «Tandem», 2011. – 368 p.

7. Korotkov E. M. Antikrizisnoe upravlenie: uch. posob. [Crisis management: textbook] / E. M. Korotkov, E. M., Belyaev. – M. : INFRA–M, 2011. – 432 p.
8. Keynes Dzh. M. Obshchaya teoriya zanyatosti, protsenta i deneg [General theory of employment, interest and money] / Dzh. M. Keynes. – M. : Progress, 2011. – P. 70–84.
9. Kurosheva H. M. Teoriia antykryzovoho upravlinnia pidpriemstvom: navch. posib. [Theory of crisis management of the enterprise: textbook] / H.M. Kurosheva. – SPb.: Rech, 2014. – 372 p.
10. Krutik A.B. Antikrizisnyy menedzhment [Crisis management] / A. B. Krutik, A. I. Murav'ev. – SPb. : Piter, 2011. – 432 p.
11. Meskon M.X. Osnovy menedzhmenta [Fundamentals of management] / M.Kh. Meskon, M. Al'bert – M.: Delo, 2014. – 800 p.
12. Sytnyk L. S. Orhanizatsiino–ekonomichnyi mekhanizm antykryzovoho upravlinnia pidpriemstvom [Organizational and economic mechanism of crisis management of the enterprise] / L. S. Sytnyk. – Donetsk : IEP NAN Ukrainy, 2011. – 503 p.
13. Podolska V. O. Finansovyi analiz: Navch. posibnyk. [Financial Analysis: textbook] – V. O. Podolska. – K. : Tsentr navchalnoi literatury, 2010. – 488 p.
14. Utkin E. A. Antykryzove upravlinnia: navch. posib. [Crisis management: textbook] / E. A. Utkin. – M. : Tandem, Vyd–vo EKMOS, 2012. – 400 p.
15. Shershnova Z. Ye. Antykryzove upravlinnia pidpriemstvom : Navch. posib. [Crisis management of the enterprise: textbook] / Z.Ye. Shershnova, V.M. Bahatskyi. – K.: KNEU, 2011. – 680 p.

СУТНІСТЬ ВИТРАТ: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ

Андрющенко Ірина Сергіївна,

к. е. н., доцент кафедри фінансів та обліку

Овчаренко Людмила Вікторівна,

студент

Харківський державний університет харчування та торгівлі

м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. У науковому економічному середовищі термін «витрати» вживається досить тривалий час проте, й донині мають місце окремі дискусії щодо інтерпретації цього визначення. В економічній літературі різних періодів залежно від мети, характеру, масштабу проблем, які вивчаються, сфери діяльності господарюючих суб'єктів, функціонального призначення економічної роботи використовують такі дефініції як «затрати», «видатки», «витрати», «виплати». Кожна з існуючих підсистем економічної науки (економічна теорія, мікроекономіка, макроекономіка, фінанси, бухгалтерський облік) вільно користується цими формулюваннями під час розгляду широкого кола проблем, тому співвідношення їх змісту визначається в діапазоні від принципових відмінностей між ними до повного ототожнення.

Мета роботи/Aim. Метою роботи є дослідження історичних та сучасних концепцій вчення про витрати як економічну категорію.

Матеріали та методи./Materials and methods. У роботі використано методи логічного аналізу, синтезу та порівняльних характеристик при теоретичному осмисленні концепцій вчення про витрати на різних історичних етапах.

Результати та обговорення./Results and discussion. Розглядаючи вчення про витрати як економічну категорію в історичному аспекті варто враховувати, що вони на кожному етапі розвитку економіки (типу, устрою, функцій) та формування економічної думки набували відповідних характеристик й трактувань. Витрати привертали до себе увагу ще у стародавні часи у Єгипті

(2500 р. до н.е.), Вавилоні (2200-2150 рр. до н.е.), Греції (3 ст. до н.е.), Римі (5 ст. до н.е.) де інформація про них в ранні часи запам'ятовувалась, фіксувалась у різні способи (папірусах, картках, дереві тощо). Одночасно, з'являється нормування витрат, тобто розрахунок необхідної кількості певних ресурсів, що ставало підґрунтям для розвитку змістового наповнення даної категорії. У різні історичні періоди, починаючи з давніх часів і до тепер, вивченню сутності витрат та системі управління ними науковці й практики приділяли значну увагу. На підставі аналізу літературних джерел систематизовано розвиток вчень про зміст й управління витратами в теорії економічної думки у чотири основні етапи (рис.1).

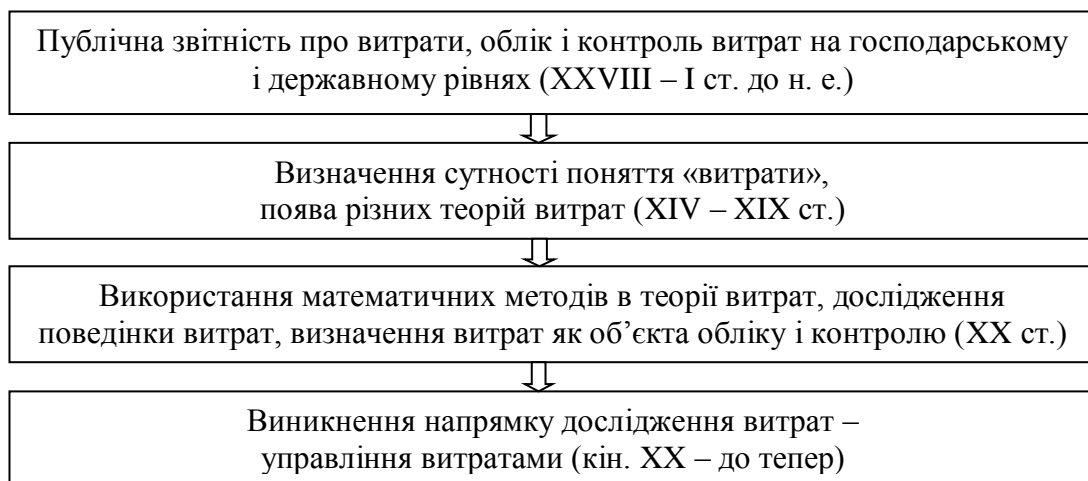


Рис. 1. Етапи розвитку знань про витрати в різні історичні періоди

Перший етап характеризується поданням публічної звітності про витрати, розрахунок і контроль витрат здійснюється на господарському й державному рівнях (XXVIII – I ст. до н.е.), коли витрати рахували за окремими господарствами та в цілому по державі. У Древньому Єгипті (2500 р. до н.е.) використовувалися кошториси і контроль за виконанням, нормуванням витрат (розрахунок витрат для будівництва, транспортування вантажів, одягу і їжі для працівників), складались щоденні письмові звіти про витрати. У XV ст. до н. е. в Єгипті почало застосовуватися державне рахівництво – ведення книг і складання звітності за державними доходами та видатками. У Вавилоні формували таблиці, в яких записували витрати на працю, кількість використаних матеріалів, нормування завдань працівників. У Персії також мало

місце нормування щодо харчування працівників. У Китаї до XIII ст. існували відділи, які займались фіксуванням витрат. У Афінах була посада контролера, якій складав звіт про витрати держави. В III ст. до н.е. у Греції складалась звітність про витрати господарств. Отже, витрати в цьому періоді розглядаються переважно у вигляді оплати праці, харчування працівників та використаних матеріалів, без формування певних течій щодо розуміння їх глибинної сутності.

Другий етап характеризувався здійсненням низки ґрунтовних досліджень щодо розкриття сутності та змісту поняття «витрати» й відповідно появою різних теорій витрат (XIV – XIX ст.). Розвиток ґрунтового теоретичного вчення про витрати набули за цей період в політекономії, коли формується низка нових концептуальних підходів до трактування й розуміння витрат. Впорядкування знань про економічну природу витрат розпочинається з XVI століття меркантилістами, котрими витрати розглядались у тісному взаємозв'язку із заробітною платою, яка мала бути не високою і передбачали рівність виплат для працюючих без регулювання її розміру державою. Теорії школи класичної політичної економії з другої половини XVII ст. до першої половини XIX ст. (У. Петі, А. Сміт, Т. Мальтус, Д. Рикардо, Д. Мілл) за основу прийняли трудову вартість, згідно якої джерелом вартості є людська діяльність (праця), яка є реальними витратами виробництва. Згодом, Ж.-Б. Сей зазначив: «чиста теорія трудових витрат» була витіснена теорією витрат виробництва, згідно з якою кількість праці є тільки одним із чинників, які визначають вартість. Під виробничими послугами він розумів послуги землі, капіталу, праці [1]. К. Маркс вивчення сутності витрат в межах трудової теорії вартості завершив теорією додаткової вартості, де виділів затрати на постійний капітал (витрати на засоби виробництва) та затрати на змінний капітал (витрати на заробітну плату) [2]. Надалі теорії витрат розвили представники австрійської школи – маржиналісти: К. Менгер, Ф. Візер та Е. Бем-Баверк через ідеї граничної корисності, в основі яких було заперечення праці як єдиного джерела вартості, котру замінила категорія споживчої вартості або корисності. Це не

давало змоги порівняти корисність і витрати суспільно необхідної праці, тобто результати і витрати. Даний недолік помітив М. Туган-Барановський, який ввів у науковий обіг нові за змістом поняття – «вартість» і «трудова вартість». Поєднати ж елементи теорії граничної корисності і трудової теорії вдалося А. Маршаллу у синтетичній теорії, де сконцентровано основну увагу на розробці теорії цін, коли під витратами виробництва розумілись витрати таких чинників виробництва як земля, праця, капітал і підприємницькі здібності [3]. У цей період, витратам постійно приділялася також увага в дослідженнях українських учених. Відомий економіст М. А. Балудянський, критикуючи у своїх працях учених-меркантилістів, водночас підтримував їхні твердження щодо ролі продуктивності праці, адже праця і капітал лише тоді є результативними, коли використовуються для виробництва [3]. Серед широкого кола економічних проблем, які досліджував український економіст М. Зібер заслуговують на увагу розробки з теорії вартості, за якою основу і величину вартості продукції становлять витрати праці на її виробництво [4]. Представник київської політекономічної школи Д. Піхно розглядав витрати виробництва як мінімальну ціну, навколо якої коливаються ринкові ціни, при цьому учений намагався визначити одиниці виміру продуктивності кожного з виробничих чинників [5]. М. І. Туган-Барановський провів порівняльний аналіз трудової теорії цінності класичної школи та теорії граничної корисності австрійської економічної школи [5], обґрунтувавши ідею поєднання даних теорій, вважаючи, що такий підхід уможливить зіставлення корисності та витрат суспільної праці, тобто результатів з витратами.

Третій етап характеризується використанням економіко-математичних методів в розвитку теорії витрат в межах неокласичної теорії та мікроекономіки, дослідження поведінки витрат, визначення витрат як об'єкту управління, обліку й контролю (XX ст.). На початку XX ст. неокласики розглядали витрати через виробничу функцію, коли економіка функціонує за принципом порівняння витрат та результатів шляхом відповідності технологічної і економічної ефективності. Видатний економіст Є. Слуцький

вивів взаємодію теорії витрат виробництва й теорії попиту та пропозиції за допомогою математичного апарата. В 50-х рр. ХХ ст. неолібералісти доопрацювали теорію порівняльних витрат, врахувавши мобільність та іммобільність чинників виробництва. Г. Фандель початком розвитку теорії витрат вважає їх диференціацію О. Шмаленбахом на постійні і змінні, а також систематизацію ним чинників, які визначають рівень витрат. О. Шмаленбах сформулював поняття витрат як таких, що утворюють вартість і не пов'язані з потоками платежів за ресурси [5]. У ХХ ст. починають детальніше вивчати витрати як об'єкт обліку й контролю: у 1911 р. Дж. Ч. Гаррісоном впроваджено систему стандарт-кост (нормування передбачуваних витрат); у 1933 р. Ч. Кларк сформував принципи директ-костингу, згідно з якими до складу собівартості включаються тільки прямі витрати [6], а Г. Г. Плаут поглибив систему «директ-костинг» інтегрованою системою через стандарти; в 1952 р. А. Хіггінс запропонував використовувати концепцію центрів відповідальності [7].

Вивчення поведінки витрат на початку ХХ ст. формується через використання виробничої функції за принципом порівняння витрат та результатів, під час виконання виробничих процесів. Тобто витрати починають розглядати більше з точки зору мікроекономіки та в розрізі їх виникнення під час виробничих процесів підприємств, поступово відходячи від суспільного або державного підходу.

Четвертому етапі притаманне виникнення нового напрямку дослідження витрат – управління витратами (кін. ХХ – до тепер). У процесі еволюції наукових підходів до розуміння витрат, отримані результати надають підґрунтя для подальшого розвитку теорії управління витратами.

У другій половині ХХ ст. наукові дослідження українських учених щодо управління витратами зосереджувалися на виявленні внутрішніх резервів зниження витрат і підвищення ефективності виробництва. При цьому основним завданням управління вважалося збереження соціалістичної власності, виконання державних планів, контроль ефективності використання ресурсів.

Останнім часом широкого розвитку набула теорія трансакційних витрат,

яка розроблялась представниками неоінституціоналізму. Поняття трансакційних витрат або «витрат використання ринкового механізму» ввів Р. Коуз (1937 р.), який дійшов висновку необхідності існування підприємств як позаринкової форми здійснення трансакцій. Неоінституціоналісти вважають, що функція ринку міститься у економії трансакційних витрат, а головною його перевагою виступає тенденція до мінімізації витрат кожного учасника обміну на отримання інформації [4].

Протягом цього етапу питома вага накладних витрат підприємств постійно зростала, тому все більшої уваги набувало управління ними шляхом розробки і впровадження нових методів: цільових витрат (60-ті рр.), функціонально-вартісний аналіз та бюджетування. У 80-ті рр. ХХ ст. Р. Купер та Р. Каплан рекомендували концепцію управління витратами АВС, коли причиною виникнення витрат вважається не продукція, а операції.

Наприкінці ХХ ст. з'являється теорія стратегічного управління витратами, яка набуває все більшого поширення останніми роками. Дана теорія породжує низку витратних концепцій: стратегічного позиціонування та SCM (Дж. Шанк і В. Говіндараджан 90-ті рр.), життєвого циклу продукції (60-ті рр.), «кайзен-костинг» (80-ті рр.), бенчмаркінг витрат (70-ті рр.), енвайронментал костинг (90-ті рр.), управління конкурентоспроможними витратами (80-ті рр.), концепція витрат, пов'язана з якістю (50-ті рр.). Таким чином, поява все більшої кількості концепцій і методів управління витратами свідчить про те, що управління підприємством вимагає деталізованої інформації про витрати, враховуючи низку чинників, які на них впливають (структурних і функціональних), оцінки альтернативної вартості витрат, оптимізації й мінімізації використаних ресурсів, враховувати витратність кожного циклу (процесу) тощо.

Висновки./Conclusions. Аналіз представлених в економічній літературі дефініцій поняття «витрати» дозволяє визнати, що на сьогоднішній день єдиний підхід до його трактування відсутній, хоча дискусія щодо сутності витрат триває довгий час. Існуючі визначення поняття остаточно систематизовано в

узагальненому вигляді ученими за економічним (управлінським) та обліковим підходами. За економічним, витрати трактують в двох ключових площинах: як витрачання (споживання) ресурсів в процесі діяльності підприємства та через вартісне оцінювання (грошове) ресурсів, необхідних для здійснення діяльності. Бухгалтерський підхід визначає витрати відповідно до їх нормативного регламентування й визнає як зменшення активів чи збільшення зобов'язань у процесі діяльності. Відповідно до цього підходу, витратами є документально підтверджені факти придбання або використання економічних ресурсів.

Список використаних джерел

1. Пилипенко А. А. Формування обліково-аналітичного забезпечення управління витратами підприємств та їх об'єднань : монографія / А. А. Пилипенко, І. П. Дзьобко, О. В. Писарчук ; за заг. ред. д-ра екон. наук, доц. А. А. Пилипенка. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2011. – 344 с.

2. Маркс К. Капитал. Т. 25, Ч. 1./ К. Маркс. – М. : Госполитиздат, 1962. – 456 с.

3. Рибалкін В. О. Теорія власності : монографія / В. О. Рибалкін, І. В. Лазня. – К. : Логос, 2000. – 280 с.

4. Дутчак Р. Р. Еволюція теорії управління витратами на підприємстві / Р. Р. Дутчак // Держава та регіони. Сер. Економіка та підприємництво. – 2012. – Вип. 3. – С. 171–176.

5. Базилевич В. Д. Метафізика економіки : монографія / В. Д. Базилевич, В. В. Ильин. – 2-е изд., испр. и доп. – К. : Знання ; М. : Рыбари, 2010. – 925 с.

6. Ющак Ж. М. Класифікація витрат, орієнтована на ефективне управління підприємством / Ж. М. Ющак // Вісник ЖДТУ. Серія: Економічні науки. – 2012. – № 3 (61). – С. 203–208.

7. Мюллендорф Р. Производственный учет. Снижение и контроль издержек. Обеспечение их рациональной структуры / Р. Мюллендорф, М. Карренбауэр ; [пер. М. И. Корсаков]. – М. : ЗАО «ФБК- Пресс», 1996. – 160 с.

ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКУ ФІНАНСОВИХ ІНВЕСТИЦІЙ

Бондаренко Наталія Миколаївна

к. е. н., доцент

Дніпровський національний університет імені О. Гончара

м. Дніпро, Україна

Вступ. Інвестиційна діяльність є однією з найважливіших ланок діяльності підприємства, окремих галузей та економіки країни в цілому, тому більшість підприємств володіють інвестиціями – тимчасово не зайнятими коштами. Ці кошти можна інвестувати в різні галузі економіки з метою отримання економічного ефекту, а саме прибутку.

Нині в Україні існує слабка система підтримки інвестиційної діяльності підприємств. Це спричиняє величезний спад інвестиційної активності у нашій державі, що негативно позначається на економіці країни в цілому. Саме вміння вести правильну та ефективну інвестиційну діяльність допомагає покращити і розширити власну діяльність, покращити різноманітні соціальні проблеми на підприємстві, а також визначає рівень людського та фінансового капіталу. Без стійкої основи у інвестиційній діяльності наша держава не зможе зайняти належне місце у світовому господарстві.

Мета роботи. Метою дослідження є визначення теоретичних основ організації обліку фінансових інвестицій на сучасному етапі діяльності суб'єктів господарювання.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети було використано методи індукції та дедукції, методи теоретичного узагальнення і системного підходу.

Результати та обговорення. Поняття обліку фінансових інвестицій не існувало за часів Радянського Союзу. Це можна пояснити тим, що раніше існувала планова форма економіки, керована командно-адміністративним апаратом. Термін «фінансові інвестиції» почали використовувати в обліку лише з 1980-х років.

Згідно з Статтею, 14 п.п.14.1.81 ПКУ фінансові інвестиції – господарські операції, що передбачають придбання корпоративних прав, цінних паперів, деривативів та/або інших фінансових інструментів [1]. Хоча бухгалтерський і податковий облік мають різні цілі та їх тлумачення поняття фінансових інвестицій різне за формою, воно ідентичне за економічним змістом.

Досліджуючи визначення фінансових інвестицій у працях різних науковців, можна побачити схожість визначень даного поняття. Дука А.П. трактує поняття фінансові інвестиції так: «Це вкладення капіталу (коштів чи інших ресурсів) у фінансові активи, тобто фондові та грошові фінансові інструменти, статутні капітали юридичних осіб з метою отримання майбутніх вигід, зокрема у вигляді прибутку (доходу), зростання вартості капіталу і / або часткового чи повного контролю над діяльністю [2, с. 98].

Науковці Шморгун Н.П. та Головка В.І. визначають фінансові інвестиції, як активи, які отримує підприємство з метою збільшення прибутку (відсотків, дивідендів тощо), зростання вартості капіталу або інших вигід для інвестора. [3, с. 521]

Задля того, щоб підприємство ефективно здійснювало інвестиційну діяльність необхідно належним чином організувати бухгалтерський облік, який повинен вестися з дотриманням правил, які зазначені в Положенні (стандарті) бухгалтерського обліку 12 «Фінансові інвестиції» [4]. Належним чином організований бухгалтерський облік – це запорука успішного ведення бізнесу, який приносить не тільки дохід, але і є конкурентоспроможним на сучасному ринку товарів та послуг.

Метою організації обліку фінансових інвестицій є забезпечення об'єктивної оцінки, своєчасного реєстрування та повного відображення в облікових регістрах операцій, пов'язаних із фінансовими інвестиціями, можливістю узагальнення інформації про такі операції у звітності з метою забезпечення інформаційних потреб зацікавлених осіб, а також з порядком їх внутрішнього аудиту та аналізу з метою уможливлення зростання ефективності інвестиційної діяльності підприємства [5].

Виходячи з вищезазначеного, організація обліку фінансових інвестицій полягатиме у наступному (рис. 1)



Рис. 1. Основні складові організації бухгалтерського обліку фінансових інвестицій

Основою організації обліку фінансових інвестицій є економічно обґрунтована класифікація, яка полягає передусім у спроможності інвестором реалізувати свою стратегію на фінансовому ринку. Як правило, класифікація фінансових інвестицій проводиться з метою визначення терміну вкладення та методів їх обліку.

Існує декілька варіантів класифікації фінансових інвестицій. Із практичної точки зору найбільш розповсюдженою та прийнятною є

класифікація, яку дає законодавство України. Згідно з Податковим кодексом України, розрізняють прямі та портфельні фінансові інвестиції. Для цілей фінансової звітності фінансові інвестиції поділяють на довгострокові та поточні фінансові інвестиції.

Важливим етапом організації обліку фінансових інвестицій є їх оцінка, яку здійснюють за різними методами залежно від способу їх придбання і при відображенні у фінансовій звітності.

Оцінка, що провадиться при безпосередньому придбанні фінансових інвестицій, називається первісною оцінкою; а та, що здійснюється в разі складання фінансової звітності – оцінкою на дату балансу.

Первісно фінансові інвестиції оцінюються та відображаються в бухгалтерському обліку за собівартістю (рис. 2).



Рис. 2. Порядок формування первісної оцінки фінансових інвестицій

Для оцінки фінансових інвестицій при відображенні їх у фінансовій звітності на дату балансу використовують один з методів.

- оцінка за справедливою вартістю;
- за собівартістю з урахуванням зменшення корисності інвестицій,
- оцінка за амортизованою собівартістю фінансових інвестицій;
- оцінка за методом участі в капіталі.

Оцінка довгострокових інвестицій залежить як виду цінних паперів, що формують інвестиційний портфель, так і від рівня впливу інвестора на операційну та фінансову діяльність підприємства, акції якого були придбані.

Наступними етапами організації обліку фінансових інвестицій є організація їх первинного, поточного та підсумкового обліку.

Умовно весь документообіг з фінансових інвестицій можна поділити:

- 1) надходження фінансових інвестицій;
- 2) переоцінка фінансових інвестицій;
- 3) нарахування та одержання відсотків за інвестиціями;
- 4) погашення і реалізація фінансових інвестицій.

Відповідно до цього кожний етап обліку буде оформлюватися документами, які складаються відповідно до змісту господарської операції.

Першочерговим юридичним документом, який оформлюється під час придбання фінансових інвестицій, є договір.

При придбанні, перепродажу цінних паперів з каси або поточного рахунку підставою для здійснення записів в бухгалтерському обліку є прибутковий касовий ордер чи виписка банку. Якщо вартість придбаних (перепроданих) цінних паперів (таких як облігації та інші аналогічні цінні папери) вища або нижча від їх номінальної вартості, додатково складається довідка бухгалтерії, в якій зазначається списання або донарахування частини різниці між купівельною та номінальною вартістю (по розрахунку) цінного паперу з подальшим відображенням на відповідних рахунках бухгалтерського обліку.

Придбані фінансові інвестиції можуть сплачуватися не тільки грошовими коштами, але й основними засобами, нематеріальними активами та іншими цінностями, як передбачено в договорі. У такому разі підставою для записів у бухгалтерському обліку є документи, що підтверджують факт передачі об'єктів інвестором. Такими документами є акти приймання-передачі основних засобів, накладні тощо.

По кожному пакету придбаних цінних паперів складається реєстр у якому зазначається така інформація: найменування емітента, номінальна вартість цінного паперу, купівельна вартість, номер, серія тощо, загальна кількість, дата купівлі, дата продажу.

Організація аналітичного обліку повинна уможливити отримання інформації про фінансові інвестиції в розрізі видів придбаних цінних паперів за кожним окремим підприємством, що їх емітувало (об'єктом інвестування), за географічним принципом, за прибутковістю здійснених вкладень та за терміном їх погашення.

Синтетичний облік фінансових інвестицій ведеться на рахунках 35 «Поточні фінансові інвестиції» та 14 «Довгострокові фінансові інвестиції».

Стан інвестиційної діяльності можна побачити та проаналізувати в «Балансі (Звіті про фінансовий стан)» та у «Примітках до фінансової звітності». В балансі відображається інформація про фінансові інвестиції згідно з загальноприйнятим розподілом на оборотні та необоротні активи. Доходи і витрати від інвестиційної діяльності підприємства відображаються у Звіті про фінансові результати.

У примітках до фінансової звітності відображається інформація щодо визначення справедливої вартості інвестицій, зазначають доходи чи витрати, що виникають від зміни цієї вартості за звітний період та описують методи оцінки фінансових інвестицій, які використовує підприємство. Також вказують перелік асоційованих, дочірніх і спільних підприємств, зазначаючи частки інвестора у їх капіталі.

Висновки. Отже, фінансові інвестиції являють собою надзвичайно важливу складову господарської діяльності впродовж багатьох років. Облік фінансових інвестицій охоплює широкий спектр фінансового обліку – від первинної реєстрації господарських операцій до занесення цієї інформації до фінансових звітів. Основним чинником впливу на ведення обліку фінансових інвестицій є період їх утримання та можливість реалізації в будь-який момент часу, відповідно до чого інвестиції поділяються на довгострокові і поточні та обліковуються на різних синтетичних рахунках.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Податковий кодекс України від 02 грудня 2010 р. №2755 – VI (зі змін. і доп.) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.
2. Дука А.П. Теорія і практика інвестиційної діяльності. Інвестування: [навч. посіб.] / А.П. Дука. – [2-е вид.]. – К.: Каравела, 2008. - 432 с.
3. Шморгун Н.П. Фінансовий аналіз: [навч. посіб.] / Н.П. Шморгун, І.В. Головка. – К.: ЦНЛ, 2006. – 528 с.
4. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 12 «Фінансові інвестиції»: Наказ Міністерства фінансів України № 91 від 26.04.2000р. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua>
5. Гордополова Н.В. Теорія і практика організації обліку фінансових інвестицій [Електронний ресурс] / Н.В. Гордополова, Н.М. Головай // Ефективна економіка. – 2011. – № 12. – Режим доступу :<http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=828>.

РОЗРОБЛЕННЯ НОВОГО ПРОДУКТУ У ВІДПОВІДНОСТІ ІЗ ПОТРЕБАМИ СПОЖИВАЧІВ

Бондарчук Олена Анатоліївна,

магістрант

Національний університет харчових технологій

м. Київ, Україна

Бєлова Тетяна Геннадіївна,

к. е. н., доц.

Національний університет харчових технологій

м. Київ, Україна

Вступ. При створенні нового продукту (товару, технології або послуги) ключовим показником має бути задоволення потреб споживачів і всіх їх бажань. Більше того, щоб викликати зацікавленість, потрібно перевищити всі їхні очікування. Але для цього треба відповісти на такі питання:

1. Як визначити реальні потреби споживачів?
2. Як витіснити всіх головних конкурентів?
3. Які особливості товару слід підкреслити, який товар треба створити або покращити, щоб підвищити його споживчу цінність?

Загальний процес вивчення і задоволення потреб споживачів в теперішній час зазнав великих змін, що супроводжується інноваційними підходами – від орієнтації на постійного покупця та його потреб до орієнтації на потенційного клієнта та його бажань. Тобто запорукою успіху є активна орієнтація на ринок інновацій.

Мета роботи. Метою роботи є привернення уваги до процесів, які відбуваються при створенні нового товару на підприємстві з урахуванням сучасних вимог та задоволення бажань споживачів.

Матеріали і методи. Для наукового обґрунтування результатів дослідження були використані кабінетні дослідження, а саме, описано можливості та перешкоди на кожному рівні створення нової продукції за моделлю «5 рівнів товару» вчених Котлера та Келлера.

Результати і обговорення. Згідно з новими тенденціями, найбільш успішним способом розробки нових продуктів є наголос на задоволенні потреб споживачів, про які вони навіть не підозрюють, – тобто потенційних бажань, які виникнуть в майбутньому. Якщо при розробці нового товару підприємство буде орієнтуватись виключно на те, що говорять клієнти, воно стане економічно вразливим до сильної конкуренції. Запорукою успіху в даному випадку є вивчення моделей поведінки споживачів.

Результати вивчення проблеми свідчать: недостатньо лише створити те, про що говорять клієнти. Дійсно успішні компанії створюють продукти частково на основі відгуків клієнтів, але більше за все вони покладаються на статистику, дослідження та власну ділову інтуїцію стосовно того, який продукт захочуть їх потенційні споживачі.

Щоб добитися фінансового успіху в розробці нових продуктів, необхідно робити набагато більше, ніж просто прислухатися до ідей своїх клієнтів. Виражені потреби клієнтів легко впізнаються конкуруючими компаніями, які пропонують аналогічні продукти і послуги в надії завоювати більшу частку ринку. Цінова конкуренція стає неминучою, коли споживачі не бачать відмінностей у пропозиціях компаній. Підприємство, яке хоче залишатися попереду у конкурентній боротьбі, виходить за межі виражених потреб клієнтів, щоб виявити приховані потреби.

Простежимо на прикладі моделі «5 рівнів товару», яку запропонували вчені Котлер та Келлер, яким чином можна підвищити цінність практично будь-якого продукту. Вони вважали, що чим вищий рівень градації, тим більшою є споживча цінність для покупця і ставили за мету створити перевагу перед продуктами-аналогами конкурентів і перевершити всі очікування клієнтів.

Можна розглядати таку градацію рівнів товару:

- ключова цінність;
- основний товар;
- очікуваний товар;

- поліпшений товар;
- потенційний продукт.

Дана схема може бути використана як для існуючої лінійки продуктів, так і при створенні абсолютного нового товару.

Розглянемо основні поняття. Ключова цінність – головна потреба клієнта, яку він вдовольнить на базовому рівні споживання товару. Наприклад, споживача мучить голод. Головне бажання – вгамувати його, тобто поїсти, а що саме, це для нього вже вторинне питання. Це можуть бути і фрукти, і м'ясо тощо.

Основний товар – сукупність характеристик та факторів, які відрізняють наш продукт від інших. Тобто якщо споживач обрав для вгамування голоду якийсь фрукт, то його основними властивостями буде наявність вітамінів та мінералів, свіжість та органічність, а також додаткова можливість вгамувати спрагу.

Очікуваний товар – набір властивостей, які очікує споживач побачити в нашому товарі при покупці (в деяких випадках – це образ продукту, який собі уявляє споживач). Це в своєму роді додаткові властивості до основного товару. Наприклад, при покупці фруктів споживач хоче, щоб вони не псувались (не починався процес бродіння) протягом місяця зберігання.

Поліпшений товар – це товар, який не лише відповідає всім бажанням споживача, а й перевершує їх. Саме на даному рівні градації підприємство створює собі конкурентну перевагу, надаючи своєму продукту додаткових корисних особливостей, застосовуючи бонуси чи подарунки. Наприклад, купуючи фрукти у визначеного виробника, споживач отримає їх уже помитими, запакованими в вакуумну упаковку та на виході його очікує картка постійного клієнта. Наведені приклади і будуть конкурентною перевагою.

Потенційний продукт – вдосконалений товар з розширеними властивостями, який зможе задовольнити попит в майбутньому, придбавши нові додаткові та корисні характеристики.

Наприклад, підприємство при вирощуванні фруктів може застосовувати мінеральні добрива та добавки для того, щоб готовий фрукт при споживанні віддавав усі свої корисні властивості та був доступним в усі пори року (а з фактором високої якості підвищиться рентабельність виробництва – отже наша мета досягнута).

Висновки. Головним ключем до успіху є бажання максимально наблизити основний товар до потенційного продукту. В цьому і полягає вся суть розробки нового продукту.

При розробленні маркетингової стратегії нового продукту варто звернути увагу на перші три рівні, тобто на ключову цінність, основний та очікуваний товар. Перш, ніж розробляти новий товар, треба поглянути на ідею з точки зору споживача – чи справді зможе цей продукт задовольнити базові потреби. Якщо ні, то треба вдосконалювати ідею. Адже, якщо продукт не зможе покрити основні потреби споживача, він точно не зможе перевершити і потреби очікувані.

На четвертому рівні (поліпшений товар) потрібно задуматися, як створити конкурентну перевагу, тобто надати продукту додаткову споживчу цінність. І не завжди цей рівень стосується фізичних характеристик товару. Це може бути додаткове стимулювання у вигляді знижок, бонусів, подарунків. Або якщо товар наближається до ідеального, потрібно розширити стандартні можливості сервісного обслуговування.

Щоб приніс успіх п'ятий рівень, потрібні інновації. Лише вони зможуть викликати у клієнта бажаний ефект. Сучасного споживача насправді дуже важко здивувати. Але вдосконалюючи продукт, здійснюючи гру на випередження, пропонування емоцій та нового досвіду гарантує успіх.

ТИПОЛОГИЯ ПРОБЛЕМ В КОНТЕКСТЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СОЦИАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Гладкий Никита Александрович,
к. э. н., доцент кафедры туризма
Донецкий национальный университет
экономики и торговли имени
Михаила Туган-Барановского,
г. Донецк, Украина,

Введение. Формирование и развитие социального предпринимательства, особенно активно происходящее в условиях внешних вызовов, кризисов в экономике и финансовой сфере, сталкивается с целым рядом проблем и сложностей, решить которые возможно только при активной поддержке со стороны государства, международных фондов и грантов. В этих условиях идентификация явных и латентных проблем имеет особое значение, определяемое тем фактом, что осведомленность о возможных угрозах в значительной степени определяет готовность социальных предпринимателей к их возникновению, а значит, и успешному разрешению.

Цель работы. На основе анализа существующих проблем социального предпринимательства, провести их ранжирование в зависимости от этапа жизненного цикла предприятия.

Материалы и методы. Исследованием проблем социального предпринимательства занимались: Thompson J., Alvy G., Lees A., Fillis I., Puttnam D., Madsen T., Servais P., Harding R., Harding D. и др. Среди российских ученых следует выделить: Буянову А., Ершову З., Жохову В., Качко Д., Московскую А. и др. Однако, вопросы соотнесения возникающих проблем с этапами жизненного цикла предприятия остались за пределами их научных изысканий.

При выполнении исследования использовались методы логического анализа, диалектический метод, аналогия, абстрагирование.

Результаты и обсуждение. С проблемами социальные предприниматели сталкиваются на всех этапах своего функционирования (рис.1). Внешняя среда в которой они находятся (государство, конкуренция, деловые партнеры) оказывает на них серьезное воздействие, что создает ряд проблем в деятельности предпринимателя. Так, на стадии возникновения (зарождения), социальные предприятия сталкиваются с законодательством, в котором может быть не прописано само понятие «социального предпринимательства», не предполагается финансовая поддержка и налоговые льготы. Более того, само общество той или иной страны может быть не готово к восприятию деятельности социальных предпринимателей. Заметное влияние на деятельность социальных предприятий в этом плане оказывают средства массовой информации. От качества информационной поддержки, причем на всех стадиях жизненного цикла предприятия, в значительной мере зависит экономическое благополучие предприятия. Поэтому решение проблем информационного сопровождения социального бизнеса должно находиться в центре его внимания. На стадии возникновения предприниматели нуждаются в финансовой поддержке со стороны государства и международных организаций и фондов. Отметим, что финансовые проблемы характерны для всех этапов жизненного цикла социального предприятия.

Кроме внешних проблем, которые не зависят от деятельности предприятия, социальные предприятия имеют и внутренние проблемы, которые в своем большинстве связаны с менеджментом, кадровым составом и организационными коммуникациями. Следует заметить, что внутриорганизационные проблемы, такие как неэффективный менеджмент, особенно остро проявляются и ощущаются на этапе развития предприятия. При этом, часть проблем, с которыми сталкиваются предприниматели могут поддаваться воздействию, коррекции, а часть проблем практически не поддается влиянию. Последние характерны для политических факторов и международных барьеров.

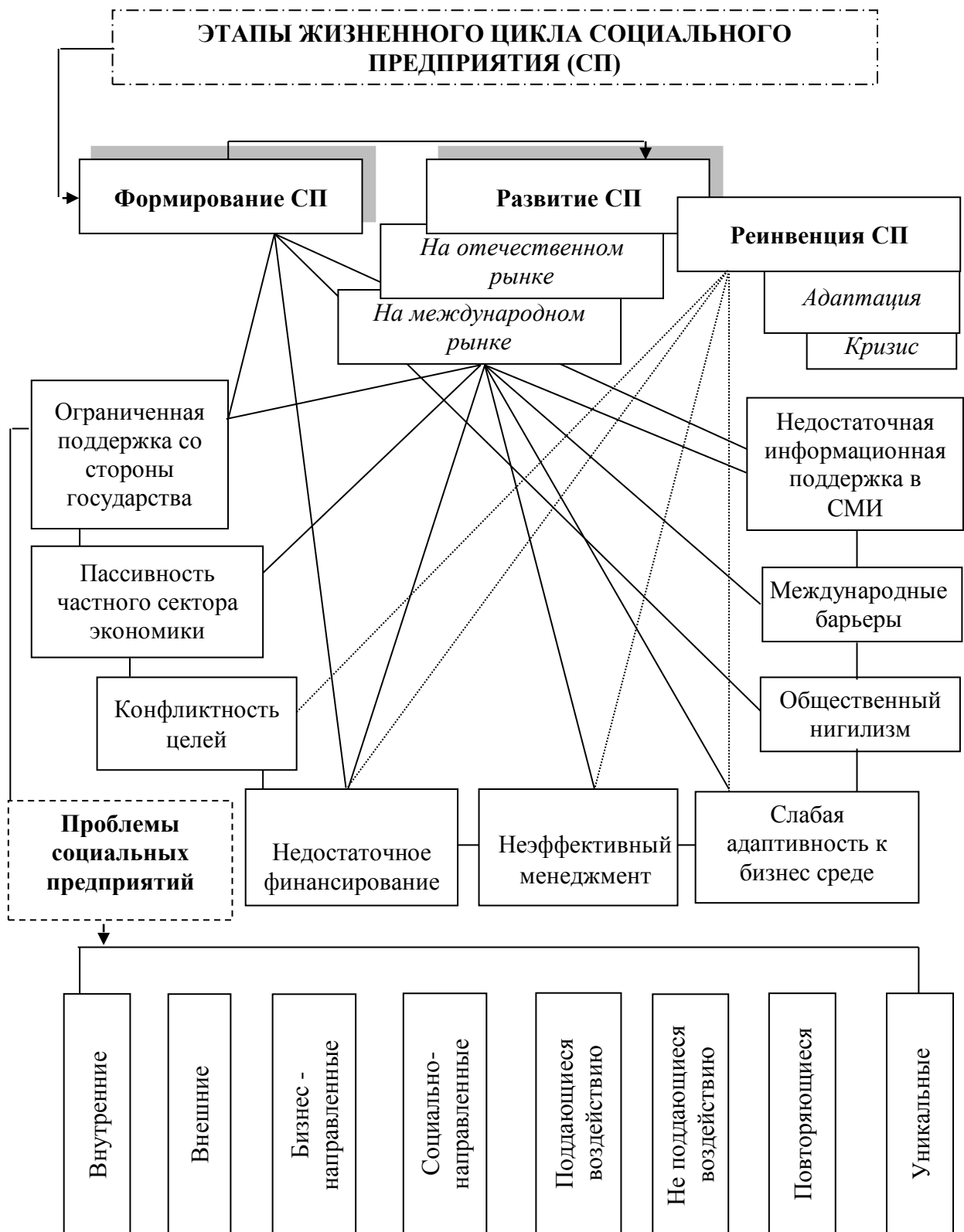


Рис. 1. Проблемы социального предприятия на этапах жизненного цикла

Очевидно, что влияние на вышеупомянутые факторы требует создания эффективной организационной модели, способной справляться не только с внутренними и внешними вызовами и проблемами организации, но и

расширять возможности социального предприятия. Несмотря на важность преодоления существующих проблем и взятия под контроль вызовов, первоочередного внимания требует сохранение баланса между достижением социальных целей и сохранением рентабельности.

Именно поиск такой модели функционирования, которая бы обеспечивала реализацию двойных или даже тройных целей, является сложнейшей задачей, особенно в условиях развития рынков и бизнеса.

Рассмотрим несколько подходов решения этой задачи для международных социальных предпринимателей. Заметим, что многие из них характерны и для социального предпринимательства, не выходящего за пределы отечественного рынка.

1. Сформировать чёткое видение стратегии и тактики реализации миссии, целей и задач [1].

2. Объективная оценка сильных и слабых сторон предприятия. Оценка и понимание всех возможностей компании является необходимым при развитии социального предприятия до интернациональных масштабов. Для анализа используют инструментарий SWOT и PEST анализа. Небольшие компании по мере своей международной интервенции имеют тенденцию расширять свою маркетинговую и предпринимательскую деятельность. При этом, ключевые возможности компании высоко ценятся за рубежом, повышая тем самым выгодность (эффективность) социального бизнеса [2].

3. Знания о новой бизнес среде. В процессе реализации своих социально направленных программ в новом для предприятия окружении, международные социальные предприниматели должны хорошо понимать причинно-следственные связи, выяснить механизмы взаимодействия, а также проверить доступность всех форм и сетей поддержки. Тщательное исследование и глубокое понимание бизнес среды будет помогать в планировании проектов по дальнейшему развитию бизнеса и даст полное представление о существующих проблемах, и о том, как управлять вызовами. Заметим, что при правильном

применении этого подхода, можно сформировать ясное и четкое представление о новом рынке и социокультурных особенностях нового окружения. [3]

4. Социальный рычаг. Практика социального рычага, как возможности для социально незащищенных слоёв населения заявить о себе всему обществу, имеет свои достоинства. При следовании такой стратегии, международные социальные предприниматели должны быть в курсе всех сходств и различий в домашнем окружении и в целевых зарубежных странах. Несмотря на то, что социальные проблемы в иностранном государстве могут быть одинаковыми, корни этих проблем могут разительно отличаться, что повлечёт за собой изменения в имплементации социально-направленных программ. Более того, если социальное предприятие решает сразу несколько социальных проблем, фокусирование именно на самой главной и важной приведёт к лучшим результатам.

5. Фокусирование на нишевых (редких, немассовых, специфичных) регионах. Международные социальные предприниматели могут столкнуться со снижением перспектив роста из-за ограниченности времени и ресурсов. Таким образом, возникают достоинства нишевых регионов, где может быть оказано большее влияние. Опыт показывает, что небольшие компании имеют преимущества в деятельности на нишевых рынках путём применения своих уникальных способностей [4]

6. Эффективная стратегия. Стратегическое планирование является не менее важной задачей для международных социальных предпринимателей. В процессе роста компании необходимо постоянно думать о финансовых аспектах. Слабые показатели международной деятельности предприятия вызваны плохим планированием, бессистемным применением программ, и неверной оценкой рисков. При входе на международную сцену неотъемлемой частью стратегии является тщательное рассмотрение взаимодействия факторов, связанных с контролем, затратами и рисками [5].

Выводы. Таким образом, социальное предпринимательство в своем развитии сталкивается с целым рядом проблем, которые требуют решений на

государственном уровне (законодательные акты, программы финансовой поддержки), на уровне общества (формирование системы общечеловеческих ценностей), на уровне отдельного члена социума (воспитание, обучение, культура). Рассмотренные выше проблемы и вызовы усложняются конфликтностью целей социальных предпринимателей (получение прибыли и социальный эффект) и наличием критически важных не контролируемых (не зависящих от предприятия) факторов. Однако, рассмотренная типология проблем социальных предприятий на всех этапах жизненного цикла, позволит последним за счет превентивных мер избежать аномальных и наиболее губительных для предприятия проблем, возможных угроз и сложностей, подготовить соответствующие решения (оптимальные) и оперативно адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям.

Литература

1. Thompson, J., Alvy, G., & Lees, A. (2000). Social entrepreneurship: A new look at the people and the potential. *Management Decision*, 38, 328–338.
2. Fillis, I. (2000). Being creative at the marketing/entrepreneurship interface: Lessons from the art industry. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 2(2), 125–137.
3. Puttnam, D. (2004). Hearts before pockets. *New Statesman*, (17) 793, 26.
4. Madsen, T. K., & Servais, P. (1997). The internationalization of born globals: An evolutionary process? *International Business Review*, 6(6), 561–583.
5. Harding, R., & Harding, D. (2008d). Social Entrepreneurship in the UK. Retrieved from http://www.deltaeconomics.com/media/social2008_fullreport.pdf

ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ОГЛЯДІВ ВИТРАТ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ В УКРАЇНІ

Дешко Антоніна Леонідівна,
головний консультант, здобувач
Національний інститут стратегічних досліджень
м. Київ, Україна

Вступ. Огляди витрат державного бюджету – достатньо новий для України інструмент бюджетної політики, суть якого полягає в проведенні аналізу якості бюджетних витрат, пошуку шляхів їх економії та забезпечення підвищення ефективності впливу державних витрат на забезпечення проведення державної політики в окремих сферах/секторах/галузях економіки. У світовій практиці огляди витрат (spending review) використовуються вже тривалий час (прототипи оглядів почали проводитися ще у 80-х рр. ХХ ст., а особливого розповсюдження вони набули після кризи 2008 р.), стали частиною бюджетного процесу і засвідчили свою результативність. Сформувавши відповідну законодавчу базу, перед Україною постало питання щодо якісного їх впровадження на практиці, ураховуючи наявність низки суб'єктивних та об'єктивних чинників, які постають на перешкоді даному процесу.

Ціль роботи полягає у визначенні основних проблемних питань, які виникають під час впровадження в практику оглядів витрат державного бюджету, виробленні рекомендацій щодо підвищення якості їх впровадження.

Матеріали та методи. Під час дослідження, що здійснювалося з використанням методів порівняння, аналізу, синтезу, логічного узагальнення, вивчалися чинники, які впливають на забезпечення повноцінного впровадження оглядів витрат державного бюджету в бюджетний процес, а в подальшому впливатимуть на формування бюджетної політики та інших державних політик, на підтримання прийняттого рівня економічної безпеки.

Результати і обговорення. У світовій існує кілька підходів до проведення оглядів витрат, зокрема: «з низу до гори», де ключову роль у проведенні оглядів витрат відіграють галузеві міністерства, «згори до низу» - де лідерство належить Міністерству фінансів (чи іншому органу, який відповідає за реалізацію бюджетної політики), та «спільні» огляди, які проводяться на паритетних засадах за участі галузевих міністерств та Міністерства фінансів із активним залученням незалежних експертів [1, с. 4].

Виділяються також 2 основні моделі проведення огляду витрат. Перша модель «спрямована на майбутнє». У Великій Британії проводиться так званий «Всеохоплюючий огляд видатків» (Comprehensive spending review). На основі проведених оглядів витрат проводиться планування видатків на наступні 3-4 роки, виходячи з цілей політики на цей період та оптимальних напрямків досягнення даних цілей. За другою моделлю оцінюються видатки попереднього року/періоду лише за певними напрямками, які визначаються урядом або Міністерством фінансів (наприклад, так здійснюється у Нідерландах) [2].

На початку 2018 р. в Україні було зроблено першу спробу провести огляди витрат бюджетів у 5 міністерствах, однак, досягти поставленого результату не вдалося, у першу чергу внаслідок відсутності відповідного методологічного забезпечення та нерозуміння учасниками процесу особливостей проведення таких оглядів. І вже наприкінці 2018 р. змінами до Бюджетного кодексу України було законодавчо закріплено проведення оглядів витрат державного бюджету та повноцінно включено їх у бюджетний процес.

В Україні впроваджено саме «спільний» огляд витрат (так званий «голландсько-данський підхід»), який вважається найбільш ефективним.

У 2019 р. огляди витрат державного бюджету проводилися в 5 міністерствах (9 напрямів), а в 2020 р. заплановано їх проведення у 11 органах влади (15 напрямів). Окрім того, наказом Мінфіну від 23.10.2019 №446, зареєстр. в Мінюсті 23.12.2019 за № 1277/34248 «Про огляди витрат державного бюджету» затверджено Загальні вимоги до проведення оглядів витрат державного бюджету.

Однак, і проведені у 2019 р. огляди витрат державного бюджету не було повноцінно впроваджено: Кабінетом Міністрів України було розглянуто результати лише 4 оглядів.

За результатами опитування, проведеного Єврокомісією у 2017 р., виділяються 10 ключових уроків європейських країн, що впровадили огляд витрат, і які включають необхідність: 1) забезпечити високу «політичну відданість» осіб (організацій) на всіх етапах процесу огляду витрат; 2) прийняти середньострокову перспективу, яка дозволить забезпечити більш масштабні заощадження (економію); 3) встановити чіткі цілі економії за методом «згори до низу», щоб забезпечити розробку амбітних, але реалістичних політик; 4) імплементувати терміни огляду витрат в бюджетний календар; 5) зафіксувати заощадження у багаторічних бюджетах; 6) поєднувати експертизу, які проводять органи, відповідальні за бюджетну політику, з експертними підрозділами міністерств, а за потреби - зовнішніми експертами; 7) вивчити процес здійснення витрат з різних підходів: як горизонтального (за напрямками), так і вертикального (за елементами витрат); 8) зосередити увагу на областях, де економії можна досягти найпростішим шляхом, особливо для країн, для яких огляди витрат є новим інструментом; 9) залишити достатньо часу для проведення реформ, оскільки цей період часто недооцінений; 10) здійснювати регулярний та прозорий моніторинг досягнутих результатів та економії, а також повідомляти про результати оглядів громадськість [3].

Певна частина вказаних уроків вже впроваджено в Україні: огляди витрат державного бюджету імплементовано в бюджетний календар, сформовано методологічну базу, проведено перші огляди, які засвідчили готовність і розуміння окремими центральними органами виконавчої влади важливості й необхідності таких процедур, огляди проводяться із залученням незалежних експертів, що підвищує якість таких оглядів та мінімізує можливості відповідальних органів влади приховати негативні результати їх роботи тощо.

У той же час, невирішеними в повному обсязі залишаються питання щодо:

розуміння всіма учасниками процесу оглядів витрат державного бюджету важливості і необхідності їх проведення для забезпечення аналізу державних політик, які ними реалізуються;

прозорості проведення таких оглядів витрат та доступності до їх результатів з боку громадськості – не зважаючи на те, що оприлюднення результатів оглядів витрат законодавчо унормовано, окремі міністерства (учасники оглядів) вказане не забезпечують;

практичного впровадження результатів оглядів витрат в бюджетний процес в частині визначення (корегування) цілей та напрямів державних політик, які реалізуються органами влади, та подальшого планування потреб у бюджетних коштах.

Вказане вимагає забезпечення реалізації низки завдань, зокрема:

чіткого визначення мети, цілей та інструментарію, а також можливих фінансових та зовнішніх ризиків для проведення таких оглядів витрат, на рівні політичного керівництва;

проведення навчання та/або підвищення кваліфікації учасників оглядів, які представляють ті галузеві міністерства, в яких проводяться огляди витрат, як на рівні керівництва (для формування розуміння важливості таких оглядів як для економії бюджетних коштів, так і для формування державних політик, ризиків) так і «нижчої ланки», виконавців, які безпосередньо їх проводитимуть (для розуміння всіх процесів і процедур);

формування учасниками проведення оглядів витрат відповідних технічних завдань, календарів, цілей, а також певних (можливих) результатів, яких може бути досягнуто під час проведення оглядів витрат;

забезпечення прозорості під час проведення оглядів витрат державного бюджету, у тому числі залучення незалежних експертів, постійного звітування про проведenu роботу тощо;

практичного впровадження результатів оглядів витрат державного бюджету: як на рівні формування цілей державних політик, так і обґрунтування їх фінансового забезпечення, чіткого розуміння, що огляди витрат

здійснюються не лише для визначення шляхів економії бюджетних коштів, а, насамперед, визначення результативності та обґрунтування мети і цілей державних політик, якість реалізації яких безпосередньо впливає на рівень економічної безпеки держави.

Висновки. Огляди витрат державного бюджету, як один з інструментів реалізації бюджетної політики, дає змогу забезпечити співставлення роботи з формування державних політик, їх цілей та відповідного фінансового забезпечення. Нині основним напрямом роботи з боку Уряду має стати практична апробація існуючих практик оглядів витрат державного бюджету, адаптація їх до вітчизняних реалій та практичне визнання і розуміння їх важливості. І огляди витрат мають сприйматися не лише як частина бюджетного процесу чи бюджетної політики, які мають свої рамки, але й як стимул до зміни державних політик в окремих галузях/сферах/секторах економіки, для реалізації яких виділяються відповідні бюджетні кошти.

Список літератури

1. Robinson, M. 3th Annual Meeting of OECD Senior Budget Officials, Spending Review. Paris, 3–4 June 2013. URL: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=GOV/PGC/SBO\(2013\)6&doclanguage=en](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=GOV/PGC/SBO(2013)6&doclanguage=en)
2. Марчак, Д. Як правильно витратити бюджетні гроші. Інструкція. URL: <https://voxukraine.org/uk/yak-pravilno-vitrachati-byudzhetni-groshi-instruktsiya/>
3. Flynn, S., Rahim, F., Zbirciog-Vandenberghe, N. Ten Lessons from Spending Reviews in Eastern Europe. URL: <https://blog-pfm.imf.org/pfmblog/2018/12/lessons-spending-review-eastern-europe.html>

ОБЛІК МШП ТА АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ

Дмитренко Алла Василівна

д. е. н., доцент

Бурмістрова Ольга Володимирівна

Студентка

Національний університет

«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

м. Полтава, Україна

Вступ. Господарювання суб'єктів економічної діяльності проводиться в умовах обмеженої кількості ресурсів – трудових, фінансових, матеріальних, тому проблема їх раціонального використання є досить актуальною та потребує нових підходів до її вирішення. Незалежно від виду діяльності економічного суб'єкта у складі його активів мають місце як необоротні, так і оборотні активи. У складі оборотних активів підприємства виділяють їх окрему групу – малоцінні та швидкозношувані предмети.

Дослідження особливостей надходження та вибуття малоцінних та швидкозношуваних предметів на вітчизняних підприємствах встановлено необхідність удосконалення обліку та контролю їх руху, з метою уникнення суттєвих втрат цінностей та підвищення ефективності управління даним видами активів.

Мета роботи. Метою дослідження є дослідження обліку малоцінних та швидкозношуваних предметів та аналіз ефективності їх використання на підприємстві.

Матеріали і методи. У дослідження використані загальнонаукові та спеціальні методи пізнання, зокрема: індукції, дедукції, узагальнення, наукової абстракції, узагальнення, групування, конкретизації, спостереження, документалістики узагальнення, аналогії, абстрагування, моделювання, формалізації.

Результати. Для здійснення господарської діяльності підприємств всіх форм власності та галузей економіки використовують цілий ряд ресурсів:

трудоу, матеріальних, фінансових, які діють в тісному взаємозв'язку, адже без достатньої кількості фінансових ресурсів неможливий вплив трудових ресурсів на матеріальні, що в кінцевому результаті дає новий продукт розвитку господарюючого суб'єкта. В сукупності ресурсів підприємства вагома частка належить матеріальним ресурсам – засобам та предметам праці, в результаті поєднання яких здійснюється процес виробництва підприємства.

Особливої актуальності набуває проблема подальшого вдосконалення методики бухгалтерського обліку малоцінних та швидкозношуваних предметів (МШП), які є складником ресурсів підприємства та використовуються протягом не більше одного року або нормального операційного циклу, якщо він більше одного року.

Як свідчать теоретичні та практичні дослідження, питання організації обліку МШП приділяється недостатня увага, внаслідок чого ускладнюється дотримання основних методичних принципів ведення обліку, спотворюється інформація про фінансовий стан підприємства, стан розрахунків, знижується ефективність прийняття управлінських рішень.

Питання обліку МШП на підприємствах мають дискусійний характер, про що свідчить наявність проблем, пов'язаних з правильністю відображення на рахунках бухгалтерського обліку надходження МШП та зміни їх вартості в процесі експлуатації, правильність віднесення до валових витрат, нарахування зносу та списання МШП. Не буде перебільшенням стверджувати, що головною причиною помилок у відображенні надходження МШП є нестабільність та неоднозначність трактування законодавчої бази в Україні.

Термін «МШП» означає активи підприємства, котрі утримуються для споживання при виробництві продукції, виконанні робіт та наданні послуг, а також при управлінні підприємством. МШП визначається як актив у тому випадку, коли існує ймовірність, що підприємство отримає в майбутньому економічні вигоди, пов'язані з їх використанням, та їх вартість може бути достовірна визначена. Методологічні засади формування в бухгалтерському

обліку інформації про МШП і розкриття її у фінансовій звітності визначають положення(стандарт)бухгалтерського обліку «Запаси».

Виділення зі складу основних засобів оборотних МШП у особливу групу, не дивлячись на такий же характер їх використання на підприємстві, як і основних засобів, зумовлено двома причинами.

По – перше, таке виділення очищує категорію основних засобів від усякого роду дрібних предметів, коли є можливість легко їх замінити іншими, з невеликими, як правило, терміном служби. У складі основних засобів при такому виділенні з їх складу МШП залишаються предмети, що утворюють виробничо–технічну базу підприємства.

По - друге, таке виділення дає можливість підприємству купувати (поновлювати) МШП за рахунок своїх оборотних коштів таким же чином як і матеріали, в той же час, як основні засоби поновлюється шляхом капітальних вкладень за рахунок спеціального фінансування.

Таким чином, за своїм характером МШП аналогічні основним засобам, а з точки зору порядку їх придбання – матеріалам.

В цілому малоцінні засоби праці поділяють на дві групи: одна належить до запасів (які відповідно відображаються в складі запасів у другому розділі активу балансу «Оборотні активи»), а друга частина до складу «Малоцінних необоротних матеріальних активів»(які, в свою чергу, відображаються в першому розділі активу балансу «Необоротні активи» в складі основних засобів).

Особлива увага до МШП викликана тим, що вони мають принципову розбіжність з іншими виробничими запасами, йдеться про те, що при їх використанні (експлуатації) не відбувається їх зменшення (зникнення) так, як це, наприклад, відбувається з матеріалами, сировиною чи паливом. МШП до кінця їх використання (експлуатації), як правило, своїх якостей не втрачають і зовні майже не змінюються (пластиковий стілець до кінця експлуатації так і залишиться пластиковим стільцем, звісно, якщо він не зламається).

Для МШП характерна багаторазова участь у виробництві та збереження натуральної (речової) форми. Однак необхідно пам'ятати, що будь які предмети, що купуються для подальшого продажу, до МШП не належать і обліковуються як товари.

П(С)БО 9 передбачено, що з метою бухгалтерського обліку запаси включають: МШП, які використовуються не більше одного року або одного операційного циклу, якщо він більше року [1].

Віднесення предметів до основних засобів і МШП впливає на трудомісткість обліку та собівартість продукції. Синтетичний і аналітичний облік основних засобів більш трудомісткий порівняно з обліком МШП(знос об'єктів основних засобів нараховуються протягом тривалого часу, потреба обчислення початкової вартості кожного об'єкта і використання рахунку 15 досить складний порядок списання об'єктів при їх вибутті та ін.). при віднесенні об'єктів до МШП підприємства мають значний вибір варіантів списання їх вартості на витрати виробництва та обігу, а, отже, й управління собівартості продукції. Цим пояснюється заінтересованість підприємств у віднесенні більшої кількості предметів до МШП.

До основних методів узагальнення і реалізації результатів аналізу надходження МШП є систематизація результатів, групування і узагальнення результатів, кількісне обчислення невикористаних можливостей та результатів підвищення ефективності використання МШП на підприємстві, прийняття управлінських рішень і контроль за їх використанням.

Задачами аналізу використання матеріальних ресурсів є:

- 1) оцінка реальності планів матеріально-технічного постачання, рівня їх виконання і впливу на обсяг виробництва продукції, її собівартість та інші показники;
- 2) оцінка рівня ефективності використання матеріальних ресурсів;
- 3) виявлення внутрішньогосподарських резервів економії матеріальних ресурсів і розробка конкретних заходів по їх використанню [2].

Важливим моментом раціоналізації виробничого процесу є повне та своєчасне його забезпечення матеріальними ресурсами, умовами ефективного їх використання.

Показник забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами визначає період безперервної роботи підприємства за рахунок використання наявного залишку матеріалів. Визначається цей показник діленням величини запасу матеріальних ресурсів на денну (добову) норму витрат. Одержана величина порівнюється з нормативом або тривалістю відповідного періоду. При цьому визначається процент забезпеченості виробництва матеріальними цінностями.

В більшості розрахунків забезпеченість матеріалами визначають у відсотках. Для цього фактичну наявність матеріалів за видами порівнюють з плановою потребою на місяць, квартал, рік.

Для аналізу малоцінних і швидкозношуваних предметів підприємства розроблено організаційно-інформаційну модель, що є способом формалізації економічного аналізу і складається із наступних блоків (рис. 1.). В основі управління оборотними активами лежить визначення оптимального обсягу та структури поточних оборотних активів, джерел їх покриття, а також співвідношення між ними, що забезпечує стабільну та ефективну діяльність підприємства. Надлишок оборотних активів веде до того, що частина капіталу не використовується і не приносить прибутку. Недостача оборотного капіталу, який має місце зараз на більшості підприємств, гальмує виробничий процес. Оборотні засоби повинні забезпечувати безперервність виробничого процесу, тому структура та розмір оборотних засобів, що необхідні підприємству, визначається потребами виробництва та обігу.

На підставі аналітичних таблиць вивчають зміни по структурі малоцінних та швидкозношуваних предметів за звітний період. Для економічного аналізу МШП використовують баланс підприємства, оборотно-сальдову відомість.

Економічний аналіз обліку малоцінних та швидкозношуваних предметів – це комплексне вивчення обліку МШП, їх забезпечення з метою виявлення

можливостей підвищення ефективності використання. Мета аналізу обліку мшп на підприємстві полягає в інформаційному забезпечення та всебічній оцінці досягнутих результатів у оптимізації та обґрунтуванні управлінських рішень щодо подальшої оптимізації.

Блок 1. Суб'єкти

Структурні підрозділи підприємства	Планова, фінансова та бухгалтерська служби	Вище керівництво підприємства
------------------------------------	--	-------------------------------

Блок 2. Об'єкти

Надходження МШП	Вибуття МШП	Функції управління (організація, регулювання роботи, облік та контроль на підприємстві)
-----------------	-------------	---

Блок 3. Система показників

Абсолютні показники		Відносні показники			
Натуральні	Вартісні	Показники структури	Показники динаміки	Показники ефективності	Показники якості товарних запасів

Блок 4. Джерела інформації та інформаційне забезпечення аналізу МШП

Джерела інформації			Інформаційне забезпечення		
законодавчі акти	нормативно-планова документація	організаційно-розпорядча документація	облікова інформація	інформація статистичного обліку	позаоблікова інформація

Блок 5. Методи обробки економічної інформації

Економіко-логічні (традиційні) методи	Економіко-математичні методи
---------------------------------------	------------------------------

Блок 6. Методичні прийоми узагальнення і реалізації результатів аналізу

Узагальнення результатів аналізу	Оцінка втрачених можливостей	Оцінка резервів ефективного використання МШП	Вибір оптимального варіанту прийняття управлінських рішень та забезпечення контролю за їх виконанням
----------------------------------	------------------------------	--	--

Рисунок 1. – Наявність, склад та структура малоцінних та швидкозношуваних предметів

Цей аналіз носить комплексний характер і базується на достовірній, повній інформації для прийняття управлінських рішень. Комплексний підхід означає узгодження і одночасне дослідження у взаємозв'язку різних аспектів господарської діяльності на основі вивчення системи показників з метою

отримання кінцевих результатів, визначення і вимірювання факторів, що їх зумовлюють, виявлення резервів підвищення ефективності виробництва, отримання інформації для обґрунтування управлінських рішень.

Висновки. Кожне підприємство повинно застосовувати та визначати ряд певних показників, які будуть свідчити про ефективність використання виробничих запасів. Ефективність використання оборотних активів характеризується певними показниками, насамперед оборотністю оборотних активів. Під оборотністю виробничих запасів розуміється тривалість повного кругообігу запасів з моменту їх придбання до виходу й реалізації готової продукції. Кругообіг завершується зарахуванням виторгу на рахунок підприємства. Оборотність виробничих запасів характеризується такими показниками: тривалістю одного обороту в днях, кількістю оборотів за певний період (коефіцієнт оборотності) і т.д.

Аналіз забезпеченості матеріалами здійснюється по найбільш значущим видами, визначальним її випуск, так як у більшості промислових підприємств досить широкий асортимент споживаних матеріалів.

Також важливим є якість отриманих матеріалів від постачальників, а також відповідність їх технічним умовам, стандартам та умовам договору. Низька якість матеріалів веде до поломок устаткування, зниження якості готової продукції, порушення норм витрати матеріалу і збільшення собівартості. Тому слід виявити причини надходження товарів зниженої якості, а також з'ясувати, які були прийняті заходи для отримання матеріалів належної якості відділом постачання.

Список використаних літературних джерел:

1. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.readbooks.com/book/5/184.html>.
2. Про затвердження типових форм первинних облікових документів з обліку малоцінних та швидкозношуваних предметів. – Затв. Наказом Міністерства статистики України від 22 травня 1996 року № 145. - Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1041.1755.0>

НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКУ ТА АНАЛІЗУ РЕАЛІЗАЦІЇ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Дмитренко Алла Василівна

д. е. н., доцент

Тендітник Олексій Юрійович

Студент

Національний університет

«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

м. Полтава, Україна

Вступ. Кардинальні зміни в економічній ситуації України обумовлюють необхідність змін в системі організації та ведення бухгалтерського обліку. Метою цих змін повинно стати приведення усіх складових цієї системи до сучасних ринкових реалій. Ці зміни мають включати в себе комплекс дій щодо встановлення відповідності бухгалтерського обліку господарської діяльності підприємств ринковим змінам, що передбачають створення нових досліджень в діяльності підприємств.

Мета роботи. Метою дослідження є вдосконалення обліку та аналізу реалізації готової продукції та напрямків зменшення витрат, пов'язаних з її реалізацією.

Матеріали і методи. У дослідження використані загальнонаукові та спеціальні методи пізнання, зокрема: індукції, дедукції, узагальнення, групування, конкретизації, спостереження, аналогії.

Результати. Готова продукція розглядається як продукція, виконана робота чи послуга. Відомо, що таке поняття може бути визначено, як актив, якщо: компанія може отримати в майбутньому прибуток (економічні вигоди) від реалізації її; вартість готової продукції може бути визначена.

Згідно з П(С)БО № 9 «Запаси» [1] готовою продукцією вважаються конкретні вироби, що пройшли всі стадії технологічної обробки на підприємстві, відповідають встановленим стандартам чи технічним умовам, прийняті відділом технічного контролю і здані на склад або безпосередньо

замовнику. Також П(С)БО № 9 визнає одиницею бухгалтерського обліку готової продукції її найменування або вид. Запаси які підприємство виготовляє власними силами обліковуються за первісною вартістю і також первісна вартість визнається собівартістю їх виробництва згідно П(С)БО №9. Готова продукція – це вид запасів яке виробляє підприємство, тобто її собівартість визначається згідно з П(С)БО №16 [2]. Первісна вартість готової продукції не змінюється, крім випадків, що є в з П(С)БО № 9.

В аналіз ринку входять такі важливі моменти, як: вивчення сегментації ринку, вивчення мотиву попиту покупців та виявлення не задоволених потреб. Також аналіз передбачає вивчення загальної ситуації на ринку, а також позиції і конкретні можливості підприємства відносно можливих конкурентів.

На основі попереднього аналізу підприємство повинно визначати загальні потреби ринку, в тому чи іншому товарі, а також, що пропонують в даний момент конкуруючі підприємства.

У нинішній час велика частина компаній, незалежно від того, кому вони належать, не приділяє достатньо уваги таким проблемам обліку та аналізу реалізації готової продукції як: не коректне визначення собівартості готової продукції, не раціональне управління дебіторською заборгованістю та не достатнє аналізування ринку збуту продукції.

Особливої уваги при аналізі реалізації готової продукції потребує управління дебіторською заборгованістю. Тому як за допомогою такого методу як відстрочення платежу за продукцію, збільшується сегмент потенційних покупців, але зменшується обсяг вільних обігових коштів. Також це призводить до додаткових витрат у вигляді комісійних витрат за користування факторингом. Найкращим способом вирішення цього питання буде зменшення терміну відстрочки або запровадження часткової передоплати.

Без уваги не потрібно залишати й аналіз ринку реалізації, щоб підприємство забезпечило актуальність своєї продукції та конкурентоспроможність в своєму сегменті.

Успішне функціонування в сучасних умовах вимагає постійної уваги до змін ринку. Плануючи обсяг виробництва, необхідно заздалегідь визначити, яку саме продукцію, в якій кількості і за якими цінами підприємство буде реалізувати. Саме тому аналіз діяльності підприємств починають з вивчення ринків. Кожен конкретний виробник продукції цікавиться тільки конкретною специфічною частиною загального ринку – носіями споживчих властивостей тих товарів, які він виготовляє, або збирається виготовляти.

Аналіз ринку реалізації готової продукції повинен передбачати пошук найбільш перспективних покупців і обговорення з ними обсягів продажу продукції і умов її придбання. Від ринків реалізації залежить обсяг продажу, середній рівень цін, виручка від реалізації продукції, сума отриманого прибутку та ін. Знання ринку того чи іншого продукту є дуже важливим для підприємства, оскільки знаючи всю сукупність фірм, котрі функціонують у цій сфері обміну, можна виявити потенційних та регіональних конкурентів.

Висновки. Тому, поліпшити управління витратами на реалізацію готової продукції та контроль за формуванням собівартості можливе шляхом впровадження нормативного методу обліку витрат безпосередньо в облікових бухгалтерських регістрах, затвердивши його застосування в наказі про облікову політику. Рекомендуємо використовувати при відпуску запасів у виробництво метод їх оцінки за фактичною собівартістю замість оцінки за середньозваженою собівартістю.

Список використаних літературних джерел:

1. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 “Запаси” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.readbooks.com/book/5/184.html>.
2. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 “Витрати” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.readbooks.com/book/5/184.html>.

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Коба Олена Вікторівна

к. т. н., доцент

Національний університет «Полтавська
політехніка імені Юрія Кондратюка»
м. Полтава, Україна

Вступ. Ефективність економіки країни залежить від розвитку галузей матеріального виробництва, зокрема, будівельної. Завдяки будівництву, створюються нові і відновлюються вже діючі основні засоби суб'єктів господарювання й населення, відбувається нарощення обсягів виробництва будівельних матеріалів, обладнання, машинобудування, металургії, нафтохімії, деревообробної промисловості, транспорту, енергетики.

Мета роботи полягає у визначенні сучасного стану розвитку будівельної галузі України.

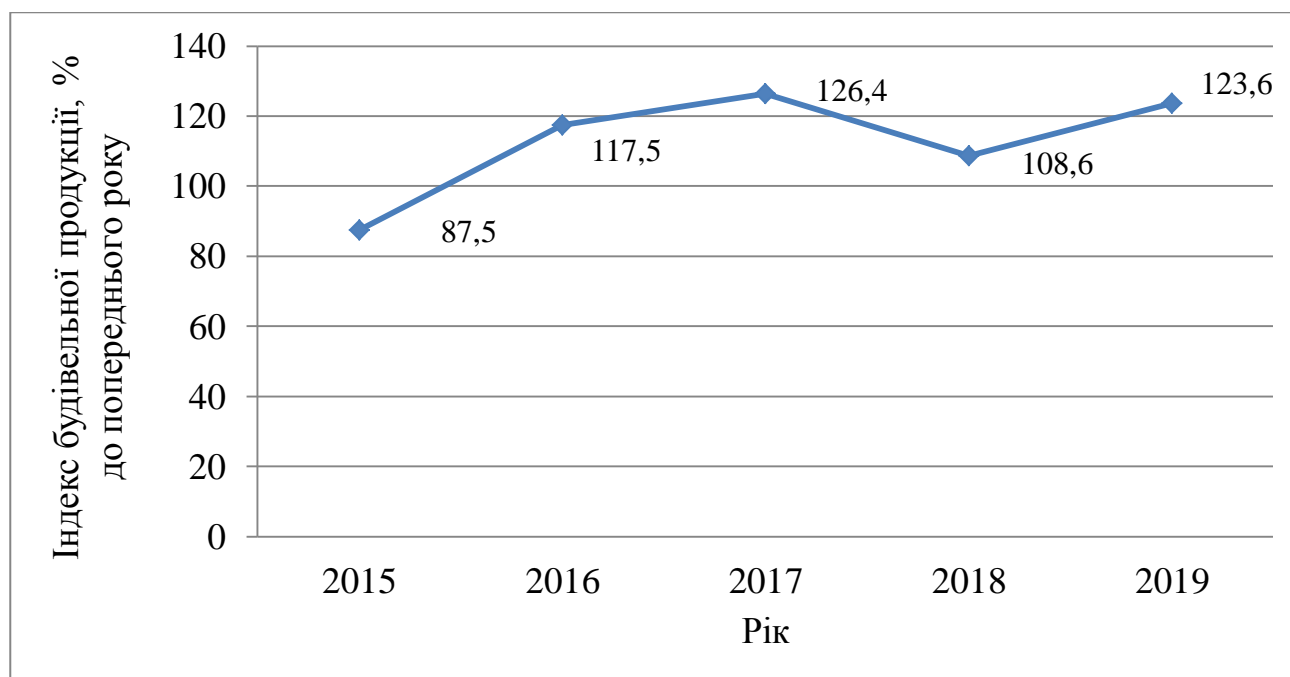
Матеріали та методи. Для дослідження тенденцій розвитку будівельної галузі України застосовується методи економічного аналізу на підставі статистичної інформації Державної служби статистики України.

Результати та обговорення. Будівельна галузь в Україні у 2015-2019 роках розвивалася стрімкими темпами. Обсяг виконаних будівельних робіт за цей період зріс більше, ніж у 3 рази. При цьому його структура за видами будівельної продукції змінювалася несуттєво. За підсумками 2019 року підприємства України виконали будівельні роботи на суму 181697,9 млн. грн., що на 124182,9 млн. грн. більше, ніж у 2015 році (таблиця 1), індекс будівельної продукції по відношенню до 2018 року склав 123,6 % (рис. 1) [1]. Нове будівництво, реконструкція та технічне переоснащення становили 74,2% від загального обсягу виконаних будівельних робіт, капітальний і поточний ремонт – 25,8%. Лідерами будівельної галузі за обсягами виробництва є Харківська, Дніпропетровська, Полтавська, Київська, Львівська, Одеська області.

Таблиця 1

**Обсяг виконаних будівельних робіт за видами будівельної продукції
за 2015-2019 роки**

Показник	Одиниця виміру	2015	2016	2017	2018	2019
Будівництво всього,	млн. грн.	57515	73726,9	105682,8	141213,1	181697,9
	%	100	100	100	100	100
Інженерні споруди	млн. грн.	28607,5	35620,5	52873,2	74421,5	98108,6
	%	49,74	48,31	50,03	52,70	54,00
Будівлі	млн. грн.	28907,5	38106,4	52809,6	66791,6	83589,3
	%	50,26	51,69	49,97	47,30	46,00
у тому числі						
житлові	млн. грн.	13908,8	18012,8	23730	29344,8	33208,8
	%	24,18	24,43	22,45	20,78	18,28
нежитлові	млн. грн.	14998,7	20093,6	29079,6	37446,8	50380,5
	%	26,08	27,25	27,52	26,52	27,73



**Рис. 1. Індеси будівельної продукції в Україні у 2015-2019 роках,
% до попереднього року**

Капітальні інвестиції у будівельну галузь щороку зростають (таблиця 2).

Таблиця 2

Капітальні інвестиції у будівництво за 2015-2019 роки, млн. грн.

Рік	2015	2016	2017	2018	2019
Капітальні інвестиції	43463,7	44444,0	52176,2	55993,9	62346,6

Проте, показники України у рейтингу Doing Business (таблиця 3) свідчать, що, незважаючи на позитивні зрушення, залишаються проблемними моменти реєстрації, ліквідації, інвестування, якості контролю в будівельній галузі [2].

Таблиця 3

Позиції України в рейтингу Doing Business у 2015-2019

№ п. п.	Показник	Позиція України в рейтингу Doing Business				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Зручність ведення бізнесу	61	83	80	76	71
2	Реєстрація бізнесу	20	30	20	52	56
3	Отримання дозволу на будівництво	128	140	140	35	30
4	Підключення до системи електромереж	61	137	130	128	135
5	Реєстрація власності	37	61	63	64	63
6	Отримання кредитів	45	19	20	29	32
7	Захист інвесторів	65	88	70	81	72
8	Оподаткування	74	107	84	73	54
9	Міжнародна торгівля	63	109	115	119	78
10	Забезпечення виконання контрактів	146	98	81	82	57
11	Ліквідація підприємства	142	141	150	149	145

Будівельна галузь в Україні включає будівництво будівель та споруд і спеціалізовані будівельні роботи. Фінансування будівництва у 2019 році за рахунок коштів державного бюджету становило всього 2 %, а за рахунок місцевих бюджетів – 3 % від загального обсягу капітальних інвестицій (таблиця 4). Основним методом фінансування підприємств будівельної галузі залишається самофінансування: власні кошти підприємств та організацій – 23 %, кошти населення на будівництво житла – 43 %, інших джерел фінансування – 19 %.

Таблиця 4

Капітальні інвестиції за джерелами фінансування будівництва в Україні за 2019 рік, млн. грн.

Показник	Будівництво	В тому числі		
		Будівництво будівель	Будівництво споруд	Спеціалізовані будівельні роботи
1	2	3	4	5
Капітальні інвестиції	62346613	56916468	2608391	2821754
у т.ч. за рахунок				
коштів державного бюджету	1332520	1101252		
коштів місцевих бюджетів	2110037	1787745		
власних коштів підприємств та організацій	14403054	10097636	1956854	2348564
кредитів банків та інших позик	2791892	2224042	211316	356534
коштів інвесторів-нерезидентів	140109	140109		

1	2	3	4	5
коштів інвестиційних компаній, фондів, тощо	2920342	2920342		
коштів населення на будівництво житла	26910773	26910773		
інших джерел фінансування	11737886	11734569		3317

Висновки. Скорочення фінансування будівництва з боку держави (зменшення капіталовкладень, погіршення інвестиційного клімату) є однією з головних проблем, що стримують розвиток будівельної галузі сьогодні.

Для вирішення проблем фінансування будівництва в Україні необхідно розширити проектне фінансування і можливості самофінансування будівельними компаніями та запровадити інтегровану схему фінансування житлового будівництва, коли на першій стадії здійснюється проектне фінансування забудовників, а на другій - залучаються кошти фізичних осіб; створити сприятливі умови кредитування будівельних компаній.

Список використаної літератури

1. Діяльність будівельних підприємств/ Державна служба статистики України. URL: https://ukrstat.org/uk/operativ/menu/menu_u/bud.htm. (дата звернення: 3.06.2020).

2. Doing Business 2019 / International Bank for Reconstruction and Development. URL: https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2019-report_web-version.pdf. (дата звернення: 3.06.2020).

БАНКІВСЬКИЙ КРЕДИТ: СУТНІСТЬ ТА СКЛАДОВІ

Ковальчук С. С.

студентка,

Національна академія статистики,

обліку та аудиту, Київ

Актуальність теми полягає в тому, що в сучасних умовах система банківського кредитування не повністю задовольняє потреби економіки: істотно проявляє себе дефіцит позичкового капіталу, що зумовлено низькими доходами домогосподарств, недостатньою ефективністю економіки, відпливом капіталу за кордон, наявністю значних «тіньових» коштів поза банківською системою.

Метою даної тематики є дослідження теоретичних засад банківського кредитування, механізму та кредитного процесу.

Проблематика теми обумовлена тим, що на сьогоднішній день попит на кредитування значно зменшився і це є одним із факторів, який впливає на діяльність банківських установ.

Виклад основного матеріалу. Кредит є важливим джерелом фінансування капітальних вкладень і відіграє дуже важливу роль у процесі розширеного відтворення. Банківський кредит виступає однією з провідних форм кредитування як суб'єктів господарювання, так і населення. Обговорення проблем сучасного стану банківського кредитування – це досить багатогранне явище, яке розглядає та досліджує велика кількість вітчизняних та іноземних науковців. Ефективність банківської системи невіддільна від якості кредитних операцій. Тому питання, пов'язані з розвитком банківського кредитування, мають важливе прикладне значення та вимагають поглибленої наукової розвідки [3, с. 314-315]. Невід'ємним гравцем кредитного ринку є банківська система (синонімічне поняття «банківського сектору» [7, с. 421]). В її рамках кредит розглядається як форма руху позичкового капіталу, яким оперує

комерційний банк, а кредитна діяльність – як стратегія і тактика залучення коштів, їх спрямування на кредитування клієнтів [6, с. 249].

Поняття «кредит» як у теоретичному, так і в практичному аспекті – явище неоднозначне. Слово «кредит» походить від латинського «creditum», що означає «позика», «борг». Деякі лінгвісти пов'язують його із «credos», тобто «вірю», «довіряю» [2]. Алексеєнко Л., Олексієнко В., Юркевич А. [1, с. 117] висловлюють думку, що кредит виступає як угода між партнерами (фізичними та юридичними особами) про надання у власність іншій особі майна або грошей на умовах відстрочки повернення такої ж вартості з виплатою процента. Професор Дзюблюк О. визначає кредит як систему економічних відносин, що забезпечують перерозподіл коштів на засадах повернення і платності, створюючи умови неперервності всіх стадій суспільного відтворення [5, с. 182].

Тому, на нашу думку, банківський кредит варто розглядати у двох аспектах: з позиції кредитодавця (послуга, яку банк, насамперед, надає позичальнику для задоволення власних потреб у вигляді грошових коштів з метою збільшення кредитного портфеля банку, сплати відсотків, комісій за користування ним) та з позиції позичальника (можливість збільшити своє фінансове становище та використати його для цільового призначення (купівля нерухомості, транспортного засобу, матеріалів, тощо) і не тільки). Такий підхід дає можливість поглибити теоретичні засади бюджетного кредитування з позиції його управління.

Надання кредитів є найпоширенішою операцією банків. Правильна організація банківського кредитування, розробка ефективної та гнучкої системи управління кредитними операціями, належне забезпечення його оперативною та достовірною обліковою інформацією виступають основою фінансової стабільності й ринкової стійкості комерційних банків. З метою забезпечення організації ефективної кредитної діяльності комерційні банки розробляють власну внутрішню кредитну політику та впроваджують практичні механізми її реалізації. Саме тому однією з найважливіших задач управління кредитною

діяльністю є формування та аналіз кредитного портфеля комерційного банку [8, с. 72-73].

З деяких позицій «кредитний механізм» у вітчизняній економічній літературі трактується так, як:

– сукупність принципів, організаційних форм, методів і правил, які забезпечують умови реалізації кредитних відносин та функцій кредиту на практиці [4];

– механізм прояву функцій кредиту в сучасних умовах, а також виявленні основних тенденцій і закономірностей розвитку кредитної системи, яка утворює інституційну основу кредитних відносин в економіці і через яку функціонує кредитний механізм, та її впливу на перебіг відтворювального процесу в умовах трансформаційних змін в економічній системі [9];

– економічний механізм реалізації власності на позичкові ресурси, що виступає в тій чи іншій організаційній формі кредитних відносин, адекватних даному рівню розвитку продуктивних сил [10];

– складовий елемент господарського механізму, котрий включає принципи кредитування, кредитне планування та розробку кредитної політики [11].

З огляду на вище зазначене, на нашу думку, кредитний механізм – це сукупність підходів, методів, прийомів та операцій за допомогою яких встановлюються взаємовідносини між кредитором та позичальником, які в майбутньому призведуть до спільної співпраці для задоволення загальних потреб.

Ефективність управління в банківській установі залежить від грамотної системи кредитного менеджменту, що передбачає таку організацію процесу кредитування, де системно враховані всі фактори, що впливають на кредитний процес у рамках сучасної наукової концепції банківського менеджменту. При цьому ефективна система управління кредитною діяльністю повинна спрямовуватись на посилення ролі банківського кредитування в забезпеченні стійкості і стабільності розвитку національної економіки. Управління

кредитною діяльністю (кредитний менеджмент) – одна з найважливіших складових банківського менеджменту. Вона безпосередньо впливає на ефективність діяльності банку, його реальні можливості «виживати» в сучасному конкурентному середовищі. Основна мета управління кредитною діяльністю полягає в тому, щоб організувати ефективне розміщення коштів банку в кредити і при цьому забезпечити: оптимальний рівень кредитного ризику; ліквідність; одержання прибутку від позичкових операцій; відповідність діяльності банку потребам економічної політики держави та інші.

Як бачимо, на сьогодні відсутній єдиний науковий підхід до трактування досліджуваного поняття, тому вважаємо за необхідне запропонувати власне бачення, яке систематизуватиме існуючі підходи тим самим уточнюючи сутність економічного поняття «кредитний процес». На нашу думку, це комплекс взаємопов'язаних між собою організаційних процедур, методів, способів які спрямовані перш за все на видачу кредиту, моніторингу цільового призначення та погашення основного кредиту та відсотків по ньому.

Банківський кредит в першу чергу залежить від депозитної діяльності, чим більше депозитів вкладається, тим краще і банк може кредитувати позичальників. Депозитна діяльність відіграє значну роль не тільки в банківській діяльності, а й стимулює збільшення інвестиційних ресурсів. Депозитна діяльність банків в першу чергу пов'язана із забезпеченням стабільної ресурсної бази. На нашу думку, депозитна діяльність – це діяльність, яка пов'язана із залученням тимчасово вільних грошових коштів населення на умовах платності та строковості для створення власних кредитних ресурсів з метою забезпечення конкурентних переваг банківської установи на фінансовому ринку. Тому можемо зазначити, що депозити впливають на кредитну діяльність банку, так як саме від депозитного портфелю банку, залежить і кредитний портфель [12].

Висновки. Виходячи з вищесказаного, можемо зробити висновок, що банківський кредит є одним з найважливіших видів банківської діяльності, який не тільки впливає на ефективність роботи банку, а й на його прибуток. Для

того, щоб визначити проблематику даної теми, слід провести ряд досліджень. Після того, як дослідивши ряд питань та зробивши низку висновків, ми зможемо визначити шляхи щодо покращення та удосконалення управління процесу банківського кредитування.

Список використаної літератури:

1. Алексєнко Л.М., Олексієнко В.М., Юркевич А.І. Економічний словник: банківська справа, фондовий ринок (українсько-англійсько-російський тлумачний словник). Київ: Видавничий будинок «Максимум», 2000. С. 117.
2. Арбузов С.Г. Банківська енциклопедія. Київ: Центр наукових досліджень Національного банку України : Знання, 2011. 504 с
3. Гальків Л. І. Банківське кредитування в структурі національної економіки України: параметричне оцінювання та проблеми активування / Л. І. Гальків, О. І. Карий, М. Я. Демчишин // Актуальні проблеми економіки. - 2016. - № 6. - С. 314-320. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2016_6_38
4. Гальчинський А. Теорія грошей: Навч.-метод. посібник. – К.: Основи, 1998. – 413 с.
5. Дзюблюк О. В. Методологічні підходи до розмежування окремих понять теорії кредиту. Соціально - економічні проблеми сучасного періоду України. Фінансовий ринок України: стабілізація та євроінтеграція. зб. наук. праць НАН України, Ін-т регіональних досліджень. Львів, 2009. Вип. 2 (76). С. 180–188.
6. Полінкевич О.М., Сидорук І.І., Тимошук Т.В. Суть, принципи та типи кредитної діяльності комерційного банку // Економічний форум.– 2014.– №4. – С. 248–254.
7. Реверчук О. Банківський сектор та його структура в Україні // Формування ринкової економіки в Україні.– 2009.– Вип. 19. – С. 420–424
8. Рогожнікова Н. В. Основні тенденції банківського кредитування в сучасних умовах фінансово-економічної кризи. Фінансовий простір. 2015. № 3.

С. 72-80. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fin_pr_2015_3_10

9. Шелудько Н. М. Кредитний механізм реалізації інвестиційної політики: Автореф. дис. ... д-ра екон. наук. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://librar.org.ua/sections_load.php?s=business_economic_science&id

10. Экономическая теория. [Электронный ресурс] / Под ред. А. И. Добрынина, Л. С. Тарасевича. – Режим доступа: http://knigi-uchebniki.com/ekonomicheskaya-teoriya_781/213-kreditnyiumechanism-s

11. Экономический словарь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.Bank24.ru/info/glossary/?srch>

12. Мельничук Н.Ю., Ковальчук С.С., Депозитна діяльність банківських установ у контексті формування їхньої ресурсної бази. Науковий погляд: економіка управління. 2020. №1(67) с. 200. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://scientificview.umsf.in.ua/arkhiv-nomeriv?id=97>

ЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Кузьменко Олександра Костянтинівна

к. е. н., доцент

Сталинський Віталій Миколайович

аспірант

Полтавський університет економіки і торгівлі
м. Полтава, Україна

Вступ. Економічна безпека підприємства є ключовою умовою його функціонування та підтримання високої конкурентоспроможності на ринку. В зв'язку з економічною ситуацією в Україні, важливість економічної безпеки важко переоцінити. Бюрократичний апарат, велика кількість законів, що контролюють розвиток бізнесу з боку держави, значно обтяжують і ускладнюють ведення бізнесу в Україні. Значний вплив корупції, тінізація економіки, високий рівень криміналізації, монополізація – всі ці фактори, руйнують існуючий бізнес, та стоять непорушною стіною перед підприємцями, що бажають розпочати новий бізнес. Також не можна виключати людський фактор впливу на економіку, нечесну конкуренцію та не добросовісне партнерство, саме тому економічній безпеці приділяється особлива увага.

Метою статті є розкриття сутності поняття «економічна безпека підприємства», визначення її основних складників та цілей.

Матеріали та методи. В процесі дослідження було використано та застосовано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: метод аналізу та класифікаційно-аналітичний метод (для здійснення теоретичних узагальнень і формулювання висновків), теоретичного пошуку (для дослідження наукової проблематики та вивчення досвіду зарубіжних і вітчизняних науковців), систематизація та узагальнення, порівняльний аналіз.

Згідно статистичних даних на період 2016-2018 роки 1 з 3 українських компаній має програму кібербезпеки [1]. Такий низький показник призводить до непередбачуваних наслідків, а саме: хакерських атак, заражень вірусами, що

в свою чергу призводить до не санкціонованого доступу до конфіденційної інформації. Наслідками не санкціонованого доступу є не тільки фінансові втрати, а й репутаційні, що в кінцевому випадку виливаються в фінансові також. Зрозуміло що компанії репутація яких зазнала збитку, менш конкурентоспроможні, як наслідок не до заробляють.

Якщо, наприклад, несанкціонований доступ до конфіденційної інформації не завжди обертається великими фінансовими проблемами.

Халатне ставлення до кібербезпеки в 2017 році призвели до ураження вірусами, і як наслідок зупинок заводів Renault у Франції, Honda та Nissan в Японії, постраждали банки та школи, енергетичні та телекомунікаційні компанії.

Результати дослідження. Економіка є однією з найважливіших аспектів повноцінного розвитку суспільства, отже економічна безпека є однією із складових, на котрих базується національна безпека. Саме міцність економіки окремих підприємств в сукупності формує національну економіку, та дає можливості для захисту національних інтересів від зовнішніх і внутрішніх загроз. При цьому, основними взаємопов'язаними принципами дії економічної безпеки є: наступальний, який ґрунтується на станові та властивостях системи й реалізується через контррозвідувальну діяльність; захисний, що поєднує всі системи розвідувальної роботи) напрями дій. Саме використання цих методи в комплексі дає можливість попередити та протидіяти загрозам і водночас проводити політику впровадження власних інтересів [2, с. 52].

На рівні підприємств економічну безпеку можна охарактеризувати наступними тезами:

- захищеність всіх складових підприємства в даний момент часу;
- стан усіх ресурсів підприємства такий, при якому максимально можливе найефективніше їх використання, що сприяє стабільному розвитку підприємства, швидкій та ефективній реакції на внутрішні та зовнішні загрози;

– сукупність технічних, правових, технологічних заходів призначених для ефективного запобігання та усунення загроз, та створення сприятливого середовища для ефективного функціонування складових частин підприємства.

Основні складники напрямів економічної безпеки підприємства є: фінансовий, інтелектуальний та кадровий, інформаційний, техніко-технологічний, політико-правовий, екологічний та силовий. В залежності від напрямів економічної безпеки виділяють такі головні цілі економічної безпеки підприємства, як [2, с. 53–54]: досягнення високого фінансово-економічного потенціалу, фінансової стійкості й самостійності підприємства; впровадження високого конкурентоспроможного потенціалу, повної технологічної незалежності; досягнення високоефективного управління, повноцінної та висококваліфікованої структури менеджменту; підвищення інтелектуального розвитку персоналу, застосування інноваційних розробок; використання такого технологічного процесу, який не впливає на екологічний стан, забезпечення підтримки всіх стандартів; забезпечення правової діяльності підприємства; захист інформаційного простору, підприємницької таємниці; повне забезпечення безпеки підприємства, економічний захист капіталу, ресурсів і майна.

Отже, основним завданням економічної безпеки підприємства є захист від економічних злочинів, визначення та захист від внутрішніх і зовнішніх загроз, повноцінне використання потенціалу, активна конкурентоспроможність, захист власних економічних інтересів. Саме, це завдання виконується за рахунок наявних юридичних, виробничих, організаційних зв'язків, матеріальних та інтелектуальних ресурсів.

Таким чином, економічна безпека підприємства – здатність підприємства до швидкої адаптації зміни зовнішніх та внутрішніх умов. Або, під «економічною безпекою підприємства» розуміють такий його стан діяльності, при якому відбувається найефективніше використання ресурсів та ринкових можливостей, що попереджає внутрішні й зовнішні загрози, здійснює стійкий, повноцінний і довготривалий розвиток [3, с. 264].

Економічна безпека підприємства – це стан захищеності від загроз. Типи загроз економічній безпеці підприємства наведені на рис. 1.

Загрози економічній безпеці підприємства науковці, в основному, розподіляються на зовнішні та внутрішні. До зовнішніх факторів відносять фактори, що виникають за межами підприємства і не пов'язані з його виробничою діяльністю, а саме: екологічні; уразливості в законодавчій базі, що дають змогу негативного впливу з боку недобросовісних конкурентів; інформаційні загрози; неефективна робота державних структур, що створюють бюрократичну тяганину; залучення кримінальних структур з боку конкурентів; низький рівень культури ведення бізнесу в конкретній сфері; репутаційні загрози. До внутрішніх факторів відносять: навмисні або не навмисні дії, або бездіяльність з боку персоналу підприємства, що суперечать стратегії розвитку підприємства, його культурі та статуту; витік комерційної таємниці та конфіденційної інформації, що в свою чергу впливає на підрив репутації; проблеми в роботі з партнерами, клієнтами, замовниками, що призводять до можливих втрат потенційних контрактів, замовлень і як наслідок фінансів; конфліктні ситуації з конкурентами та їх наслідки.



Рис 1. Типи загроз

Таким чином, система забезпечення економічної безпеки підприємств виступає єдиним організаційно-технічним комплексом, під час формування якого розробляється концепція забезпечення безпеки об'єкта чи політика безпеки. Її основу складає перелік обов'язкових заходів, вжиття яких спрямоване на вироблення алгоритму дій щодо захисту заявленого об'єкта, таких як визначення складу служби безпеки, її місця в організаційній структурі підприємства; сфера її компетенції, прав і повноважень; варіанти дій у різних ситуаціях уникнення конфліктів між внутрішніми та зовнішніми структурними підрозділами [4, с. 137].

На рівні держави економічна безпека виглядає наступним чином: стан економіки, що забезпечує достатній рівень та позитивну динаміку розвитку держави в таких важливих аспектах, як: соціальний, політичний, оборонний [5, с.14]; стан юридичних, економічних відносин, організаційних зв'язків, матеріальних та інтелектуальних ресурсів підприємства, за якого гарантуються стабільність його функціонування, фінансово-комерційний успіх, прогресивний науково-технічний та соціальний розвиток [6, с.20].

Отже, українським підприємствам, в умовах сьогодення, необхідно розробити інструменти активізації ефективного управління, наприклад: – оптимізацію витрат (докладна ревізія витрат, скорочення невиробничих витрат, насамперед адміністративних, скорочення додаткових витрат на оплату праці, впровадження політики енергозбереження); – мобілізація внутрішніх ресурсів (зменшення дебіторської заборгованості, оптимізація величини виробничих запасів, стимулювання збуту); – підтримка елементів потенціалу відтворення (виділення пріоритетних для підприємства продуктів та напрямів діяльності, за якими підприємство має найбільш стійкі ринкові позиції, проведення лояльної політики щодо ключових працівників задля збереження кадрового потенціалу); – доведення до логічного завершення проектів, що безпосередньо впливають на життєдіяльність підприємства.

Висновки. Таким чином, економічна безпека підприємства – це такий стан діяльності підприємства, при якому відбувається найефективніше

використання ресурсів та можливостей, що попереджає внутрішні й зовнішні загрози, здійснює стійкий, повноцінний і довготривалий розвиток його діяльності.

Отже, надійна економічна безпека підприємства є: можливою лише за комплексного та системного підходу, що уможлиблює забезпечення його стратегічного розвитку; при розробці тактичних та оперативних дій для мінімізації наслідків кризи, негативного впливу загроз.

Саме, забезпечення економічної безпеки підприємства це гарантія його безперешкодної роботи, позитивного впливу на економіку країни, що в свою чергу гарантує її незалежність, створює сприятливі умови для розвитку та підвищує рівень життєдіяльності суспільства. Отже забезпечення економічної безпеки є одним із найпріоритетніших завдань держави.

Література

1. Всесвітнє дослідження економічних злочинів та шахрайства 2018 року: результати опитування українських організацій [Електронний ресурс]: за даними міжнародної консалтингової агенції PwC. – Режим доступу: www.pwc.com/ua

2. Чешук В. Суть та значення економічної безпеки підприємств у новій економіці / В. Чешук, О. Полінкевич // Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 3. – 2017. – С. 52–56.

3. Камлик М.І. Економічна безпека підприємницької діяльності. Економіко-правовий аспект : навчальний посібник / М.І. Камлик. – Київ : Атіка, 2005. 432 с.

4. Колодяжна І.В. Економічна безпека підприємства в системі сталого функціонування підприємства / І.В. Колодяжна, К.А. Букріна. – Науковий вісник Ужгородського національного університету. – Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. – Вип. 23. – Ч. 1. – 2019. – С.

135–140. – Режим доступу: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/23_1_2019ua/30.pdf.

5. Сідак В.С. Проблеми управління економічною безпекою суб'єктів господарювання : монографія. Київ : Крок, 2008. 403 с

6. Бланк И.А. Управление финансовой безопасностью предприятия. Киев : Ника-центр ; Эльга, 2004. 784 с.

ЕКОНОМІЧНА КУЛЬТУРА ТА ОСВІТА В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СФЕРИ ПОСЛУГ

Ложачевська Олена Михайлівна

д. е. н., професор,

Спіцина Ангеліна Євгенівна

к. пед. н., доцент,

Національний транспортний університет

м. Київ, Україна

Вступ. Важливою складовою економічної діяльності суспільства виступає економічна культура, що значною мірою визначає рівень економічної активності в країні, ступінь розвитку економіки, темпи економічного зростання. Без суттєвого оновлення економічної культури та підвищення рівня економічної освіти неможливе подолання факторів незбалансованості розвитку економіки на шляху її перетворення в соціально орієнтовану сталу економіку.

Проблема економічної культури є порівняно новою в економічній теорії і тому недостатньо дослідженою як в Україні, так і за її межами. Так, в Україні дефініцію «економічна культура» почали досліджувати лише з 2000х років, дефініцію «бізнес-культура» - ще пізніше, і досі під бізнес-культурою здебільшого розуміється лише діловий етикет. Актуальність поставленої проблеми вагомо зростає і в зв'язку зі зростанням ролі фахівців, як суб'єктів економічної поведінки.

Економіка знань сьогодні розуміється як майбутня господарська парадигма, більш високий рівень розвитку національних господарств. Цей термін означає структурні зміни економіки, становлення нових виробничих систем, зростання рівня технологій та значущості людського капіталу, а також зміну умов господарювання, пов'язану з інформатизацією та інтелектуалізацією. Звісно, підвищується роль науки і освіти, тому що знання стають найбільш важливим ресурсом.

Метою дослідження є обґрунтування методологічних засад визначення

чинників формування економічної культури та освіти сучасних фахівців та суспільства в цілому.

Матеріали. Феномен сучасної економічної людини передбачає високий рівень соціально-економічної, громадянської, особистісно-моральної культури і свідомості, що означає необхідність високого рівня економічної освіти і виховання в суспільстві, де забезпечуються ключові основи для формування підприємця новітньої формації. В Україні, як країні перехідного, трансформаційного типу, поки що відбувається процес становлення економічної освіти і виховання, необхідних для повноцінного розвитку в масовій та професійній свідомості елементів економічно-підприємницької культури сучасного характеру.

У сучасному світі людина будь-якої професії та сфери діяльності має необхідність в достатньо високому рівні економічної освіченості, економічної культури та свідомості, що особливо стосується тих, хто обрав для своєї професійної самореалізації сферу підприємницької діяльності. Соціально-економічна сфера життєдіяльності загальносуспільної системи в глобальному інформаційному світі домінує над іншими, що вимагає відповідної орієнтації людини в цивілізаційному та соціокультурному просторі та формування певного рівня економічних знань, цінностей, орієнтирів і вмінь. «Життєдіяльність людини протікає в соціальному просторі, де вона, як суб'єкт, характеризується, зокрема, і формами включення в економічну діяльність. Розгортання суб'єктності в процесі економічної соціалізації зумовлює формування в людини соціально-економічних настановлень, орієнтацій на певні економічні цінності, професійних знань і навичок, інших психологічних якостей, набутих особистістю при підготовці до економічної діяльності. Від успішності економічної соціалізації залежить активність людини в економічній сфері, її самореалізація протягом усього життя. Актуальність дослідження проблем формування соціально-економічних настановлень визначається необхідністю розкриття ролі суб'єкта в процесі економічної соціалізації особистості, що дасть можливість активізувати розгортання потенцій суб'єкта,

від чого залежить успішність самореалізації людини в економічній сфері» [1].

Особливо актуальною проблематика економічної культури, освіченості та соціалізованості постає для майбутніх фахівців трансформаційних суспільств, у яких не сформований ціннісно-орієнтаційний, світоглядно-феноменологічний, національно-культурний фундамент для становлення підприємливої особистості в її сучасному цивілізованому розумінні. У зв'язку з цим саме перед системою економічної освіти постають комплексні завдання підготовки майбутніх фахівців до життя та самореалізації у фінансово-економічному середовищі сучасної світобудови. «Глибокі соціально-економічні зміни в світі, перехід до ринкової економіки ставлять перед сучасним суспільством важливу педагогічну проблему - сформувати економічну культуру молоді людини, яка сприятиме здійсненню ефективної економічної діяльності та дозволить оцінювати цю діяльність з позиції не тільки економічної доцільності, а й моральної цінності» [2]. У такій ситуації економічна культура і освіта постають не лише як професійна необхідність, але й як засіб становлення світоглядно-ціннісних, морально-етичних засад сучасного фахівця. «Перехід до ринкової економіки, який вимагає глибоких соціально-економічних змін у державі, висуває перед суспільством важливу педагогічну проблему формування економічної культури молоді, її підготовки до входження в життя за нових умов, значної перебудови змісту шкільної та вищої освіти» [3]. Таким чином, перед українською освітньою спільнотою та широкою громадськістю сьогодні стоять важливі завдання створення відповідних умов для освітньо-виховної та світоглядно-моральної соціалізації майбутніх фахівців в складних економічних умовах функціонування сучасного глобального інформаційного світу.

Сучасна економічна освіта, як загальна, так і професійна, є необхідною умовою формування особистісних та професійних компетенцій людини, необхідних для всебічної самореалізації в умовах глобалізаційних інформаційно-інноваційних тенденцій. При цьому, така освіта має носити не тільки вузькоспеціалізований, але й загально-світоглядний, особистісно-

формувальний характер. «В умовах глобалізації інформаційно-інноваційних тенденцій та створення системи безперервної освіти першочергового значення набуває проблема формування особистостей сучасних фахівців, виховання в них якостей ділових людей, що характеризують можливості особистісного потенціалу в суспільно-громадській, державно-політичній, виробничій сферах. Отже, виникає потреба у переосмисленні та теоретико-методологічному обґрунтуванні процесу підготовки майбутніх фахівців, зокрема, економічного профілю» [4]. Дійсно, економіко-педагогічна спільнота як один з ключових елементів української системи освіти має сьогодні докладати надзвичайних зусиль заради забезпечення методологічної, навчально-виховної, компетентісно-формуючої, світоглядно-ціннісної єдності у викладанні дисциплін економічного профілю як для майбутніх фахівців підприємців, так і для спеціалістів в інших сферах професійної діяльності. Учені наголошують, що «в нових соціально-економічних та соціокультурних умовах існування України освіта в економічній галузі має бути спрямована не тільки на формування певної кількості компетенцій, але й на виховання в майбутніх фахівців прагнення до діяльності в економічній галузі, формування самостійного дбайливого господаря, який відчуває потребу в особистій економічній культурі, у інноваційному застосуванні знань на практиці, у прагненні до ділового успіху» [5]. Таким чином, загальна та професійна економічна освіта сьогодні для будь-якого суспільства, особливо трансформаційного, є ключовим фактором забезпечення його поступального розвитку в рамках загальносвітових глобальних тенденцій. Це, у свою чергу, актуалізує проблему диверсифікації та урізноманітнення форм, методів та організаційних режимів надання громадянам України високоякісних освітніх послуг у сфері економічних наук та навчальних дисциплін.

«Перехід нашої країни до ринкової економіки висуває актуальну проблему сучасності - формування готовності студентів до адаптації в умовах соціально-економічного життя, що змінюється. Ця проблема може бути вирішена тільки за умови розвитку у студентів підприємницьких здібностей, які

забезпечуватимуть досягнення реальних успіхів в будь-якій області вибраної ними професійної діяльності. Особливості сучасного адаптаційного процесу в Україні обумовлені не тільки глибокою трансформацією всього устрою суспільства, радикальною зміною форм власності, становленням і розвитком ринкових відносин, що визначають якісні зміни в соціально- економічній поведінці людей, але і у високому ступені нестабільності самого середовища, темпи зміни якого далеко не завжди враховують адаптивні можливості населення» [4]. Таким чином, розвиток економічної системи України прямо залежить від того, чи в змозі буде українська освітня спільнота виробити адекватні механізми прищеплення майбутнім фахівцям високого рівня економічної та підприємницької культури сучасного типу. У той же час і реальні економічні процеси, безумовно, впливають на економічну соціалізацію майбутніх фахівців та на рівень їх економічно-підприємницької освіченості та вихованості.

Соціальні зміни, що відбулися в країні, зумовлюють значні перспективи у житті українського народу, переоцінку й оновлення всіх сфер його діяльності, в тому числі науки, освіти і культури. Одним із головних напрямків такого оновлення є пошук нових засобів формування кваліфікованих фахівців для всіх галузей і, в першу чергу, спеціалістів з економіки, які будуть здатні в найближчому майбутньому організувати та здійснити такі економіко-соціальні перетворення, що дозволять Україні стати в один ряд із розвинутими європейськими державами.

Розвинуті європейські та північноамериканські країни, розвиваючи сучасні форми ринково-економічних відносин, здійснювали це в гармонійному зв'язку з новітніми досягненнями економічної науки і освіти, що сприяло формуванню інноваційно-креативного типу підприємницького мислення.

Слід зазначити, що загальними недоліками сучасної української економічної освіти, які потребують втручання, є такі:

- відсутність довготривалих традицій вивчення менеджменту;
- відірваність від реальних потреб економічної діяльності;

- недостатній рівень підготовки фахівців щодо володіння методами економіко-математичного аналізу;
- неврахування вимог ринку праці при підготовці фахівців економічного напрямку;
- низька середня якість підготовки студентів;
- невідповідність світовому рівню підготовки фахівців у переважній більшості ЗВО.

Як бачимо, у стані сучасної економічної освіти існує ще достатньо багато дисфункціональних та суперечливих явищ, фундаментальними причинами чого є як недостатня ідейно-принципова та науково-методична сформованість самої української економічної освіти, так і невідповідність реально-об'єктивних форм економічно-підприємницької дійсності України тим ринково-економічним реаліям, на які орієнтується західна економічна освіта і наука, а також підприємницька інноваційно-професійна сфера.

Висновки. Саме освіта є суспільною підсистемою, в якій в найактивніший та найадекватніший спосіб долається невідповідність між сферою знання, економічної культури і цінностей та об'єктивно-реальними умовами. Саме на економічну освіту сьогодні в країні покладається завдання виховання не лише професіоналів-підприємців, але й фахівців з високими особистісно-духовними, творчо-вольовими здатностями. У контексті теорії людського капіталу економічна освіта розглядається як підготовка фахівців до трудової реалізації, тому перевага віддається предметам, які передбачають професійне становлення особистості.

Майбутнє економічної культури залежить від свідомості й поведінки людей, від інституціональних умов: політичної стабільності суспільства; переорієнтації старих і створення нових управлінських структур на підтримку ринкових відносин; створення правових регуляторів, які гарантують захист різних форм власності, безпеку нових економічних структур, можливість вкладення капіталів; моральне оздоровлення населення.

Швидкий розвиток сучасних технологій, конкуренція на ринку праці, зростаючий рівень вимог працедавців зумовлюють необхідність професійного зростання сучасних фахівців, розвиненої інформаційної компетентності, що сприяє орієнтуванню в складних професійних ситуаціях на сучасному виробництві.

Економічна культура суспільства є синтезом матеріального і духовного, формує цілісність економічної поведінки, що поєднує матеріально-економічний і духовний аспекти життя людини; є результатом творчої діяльності людей в процесі виробництва, обміну, розподілу і споживання матеріальних і духовних благ.

Таким чином, важливість підтримки у суспільстві прозорості, чіткості і моральних норм бізнесу є запорукою зростання рівня економічної культури.

Список літератури:

1. Білоконь І. В. Проблеми формування соціально-економічних настановлень молоді як суб'єкта соціалізації / І. В. Білоконь // Проблеми загальної та педагогічної психології : збірник наукових праць за ред. С. Д. Максименка. - Т. 11, ч. 1. - К., 2009. - С. 31-39.

2. Гридасова Н. Місце і роль економічної культури у структурі загальної культури особистості / Наталія Гридасова // Молодь і ринок : щомісячний науково-педагогічний журнал. - 2011. - № 2 (73), - С. 141-145.

3. Коваленко О. В. Економічна культура як складова підготовки висококваліфікованих фахівців у ВНЗ / О. В. Коваленко // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка-2011.- № 13, ч. 1. - С. 86-91.

4. Лавренко О. В. Економічні настановлення як чинник становлення суб'єкта економічної соціалізації / О. В. Лавренко // Проблеми загальної та педагогічної психології : збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України / за ред. С. Д. Максименка. - Т. 13, ч. 3. - К., 2011. - С. 211-219.

5. Лапіна Т. Формування економічного мислення у студентів-фахівців

економічного профілю / Тетяна Лапіна // Нова педагогічна думка : науково-методичний журнал. - 2011. - № 1. - С. 55-58.

6. Спіцина А.Е.Сучасний стан системи економічної освіти в Україні// Утвердження українського цивілізаційного простору: духовно-історичні передумови, сучасні тенденції та перспективи розвитку: Збірник наукових праць.Х Міжнародна наук. -практ. конфер.03-04.11. – Ужгород, 2016. С.228-237

УДК: 338:658.51.631.1

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ФАКТОРИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТОВАРИСТВ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

Остапенко Роман Миколайович
Горох Олександр Володимирович
к. е. н., доценти
Харківський національний аграрний
університет ім. В. В. Докучаєва
м. Харків, Україна

Анотація: У статті переслідуються за мету проаналізувати проблему виміру коливання основних організаційно-економічних показників, що характеризують ефективність діяльності підприємств. Розглядаються питання організаційно-економічного забезпечення аналізу діяльності сільськогосподарських товариств з обмеженою відповідальністю. З метою з'ясування закономірностей і тенденцій виникнення нестабільності функціонування таких товариств досліджуються фактори, які можуть сприяти подоланню небажаних наслідків.

Ключові слова: організаційні фактори, економічні фактори, аналіз, діяльність, господарські товариства, забезпечення.

В умовах розвитку в Україні ринкових відносин на фоні глобалізації світової економіки та переходу суспільства до доби інформаційних технологій, узагальнення досвіду стратегічного аналізу організаційно-економічного забезпечення стратегічного управління стабільністю функціонування підприємств стає вкрай актуальним. Стратегічний аналіз посідає важливе місце в процесі прийняття управлінських рішень і є невід'ємною частиною планування господарської діяльності підприємств усіх форм власності, в тому числі і товариств з обмеженою відповідальністю.

В сучасній науковій літературі проблеми діяльності господарських товариств займалися багато науковців як сучасності, так і минулого:

А.В. Калина, Н.Д. Лук'янченко, В.Д. Савченко, Ю.С. Маслеченков, А.Л. Гапоненко, П.Ф. Цигікал, А.С. Попов., А.В. Шайкан, А.П. Панкрухин, Т.С. Наконечний, Ю.Н. Тронин та багато інших. Стабільність функціонування сільськогосподарських підприємств виступає однією з важливих передумов подолання кризових явищ в аграрному секторі економіки.

Проведений аналіз наукової літератури з даної проблеми показав, що на даному етапі економічного реформування передбачається можливість повної відмови від ієрархії й відокремлення функціональних і штабних органів такої корпорації. Інші вважають за необхідне виділення лише декількох менеджерів вищої ланки управління (централізація фінансових функцій і управління персоналом) і трьох-чотирьох проміжних рівнів управління.

Об'єднання підприємств у мережу дозволяє об'єднати ресурси, потужності, розширити частку ринку. В економічній літературі склалися різні тлумачення таких структур і підходи до розуміння їх економічної сутності. Так, деякі вчені визначають інтеграцію як метод стратегічного менеджменту, який полягає у формуванні структури з її вузлами й зв'язками для досягнення цілей відповідності з потребами й очікуваннями партнерів і ділової кон'юнктури. А.Л. Гапоненко й А.П. Панкрухин під такою інтеграцією розуміють тип організації, структура якої являє собою вільно зв'язану, гнучку, горизонтальну організаційну взаємодію принципово рівноправних, але різних за виконуваними функціями незалежних партнерів. Підприємство в цьому випадку – це система стабільних зв'язків між людьми й організаціями [4, с.127].

Ми запропонували методику статистичного вимірювання коливання розміру землекористування за коефіцієнтом варіації щоб дослідити вплив нестабільності товариств з обмеженою відповідальністю на ефективність їх господарської діяльності. Розходження за розміром землекористування, що існують між господарствами, пов'язані з рухом земельних паїв між окремими засновниками. Існує два аспекти проблеми організації сільськогосподарських підприємств – один пов'язаний з стратегією розміщення підприємств по

регіонах країни, другий – з оцінкою сучасного стану і виявлення тенденцій організаційно-економічного їх розвитку.

Якщо при використанні матричних структур управління підприємством можна представити як двомірну модель, то при додаванні до цих двох вимірів (як правило, ресурсам і результатам) ще додаткових змінних, таких як територія, ринок і споживач, його можна охарактеризувати як багатомірну модель. Найчастіше вони називаються як "підприємство в підприємстві", "фабрика у фабриці" і т.п. Основою багатомірної компанії є автономна робоча група, що одержує в більшості випадків статус центра прибутку, а в окремих випадках виступає самостійною компанією. Головною перевагою багатомірного підходу є максимальне зближення виробника й споживача, що дозволяє найбільше ефективно задовольняти запити останнього.

Велике вертикально інтегроване підприємство спеціально побудоване для виконання особливих завдань, зв'язаних зі стабільним виробництвом великого обсягу товарів і послуг відповідної якості. Така структура, хоча й ідеально підходить для масового виробництва й розподілу, досить важко підпорядковується новим вимогам ринку й більше протистоїть змінам, що відбуваються під час реалізації програм розвитку.

Іншим важливим фактором підвищення стабільності функціонування товариств з обмеженою відповідальністю виступає інтенсифікація виробництва. У ринкових умовах підприємства вимушені заощадливо використовувати енергоресурси, застосовувати оптимальну кількість добрив, засобів захисту рослин, виконувати більш ефективні технологічні операції, що приводить до зменшення інтенсивності виробництва і, в кінцевому рахунку, підвищувати стабільність функціонування підприємств.

Організаційно-економічні фактори, які безпосередньо впливають на підвищення ефективності функціонування товариств з обмеженою відповідальністю це такі: x_1 – розмір площі сільськогосподарських угідь, га; x_2 – чисельність працівників на 100 га с.-г. угідь, осіб; x_3 – продуктивність праці (виробництво продукції на 1 середньорічного працівника, тис. грн); x_4 – обсяг

виконуваних робіт і послуг сторонніх організацій, тис. грн на 100 га с.-г. угідь;
 x_5 – мотивація праці (середньорічна оплата праці, тис. грн); x_6 – розмір операційних витрат, тис грн на 100 га с.-г. угідь.

Для аналізу впливу вибраних факторів на ефективність виробництва і реалізації продукції використовуються методи множинної кореляції.

Матриця парних коефіцієнтів кореляції, що наведена в табл. 1, показує вплив кожного фактора в “чистому” виді, не враховуючи супутній вплив інших факторів.

Таблиця 1

Матриця парних коефіцієнтів кореляції факторів, що впливають на розмір виробництва продукції на 100 га с.-г. угідь

	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	Y
x_1	1,0000	-0,0893	-0,0795	0,0224	0,1555	-0,0808	0,5858
x_2	-0,0892	1,0000	-0,1686	0,6099	0,0218	0,8686	0,2338
x_3	-0,0795	-0,1696	1,0000	0,1698	0,2821	0,0842	0,1593
x_4	0,0225	0,6099	0,1698	1,0000	0,3152	0,7433	0,5140
x_5	0,1555	0,0218	0,2821	0,3152	1,0000	0,1288	0,3465
x_6	-0,0809	0,8686	0,0842	0,7433	0,1288	1,0000	0,2132
Y	0,5854	0,2338	0,1593	0,5140	0,3465	0,2132	1,0000

На підставі аналізу матриці парних кореляцій виявляється можливість побудови економіко-математичної моделі на основі рівняння множинної регресії, яка зв’язує виручку від реалізації продукції з факторами, які розкривають механізм взаємозв’язків між ними одночасно. Інших методів подібного дослідження взагалі не існує. За допомогою такої моделі виявляється можливим визначити стратегічні орієнтири керованого впливу на ефективність функціонування підприємства та визначити прогнозовані результати і приймати обґрунтовані рішення.

$$Y = -7563,95 + 2,02 x_1 + 1139,55 x_2 + 27,46 x_3 + 95,16 x_4 + 243,45 x_5 - 29,45 x_6$$

Коефіцієнт множинної кореляції – $R=0,796$.

Використавши рівняння множинної регресії і розрахувавши теоретичні значення виручки від реалізації продукції, за умови виключення впливу певних

факторів по черзі, побудовані графіки, що дозволяють моделювати виробничі ситуації.

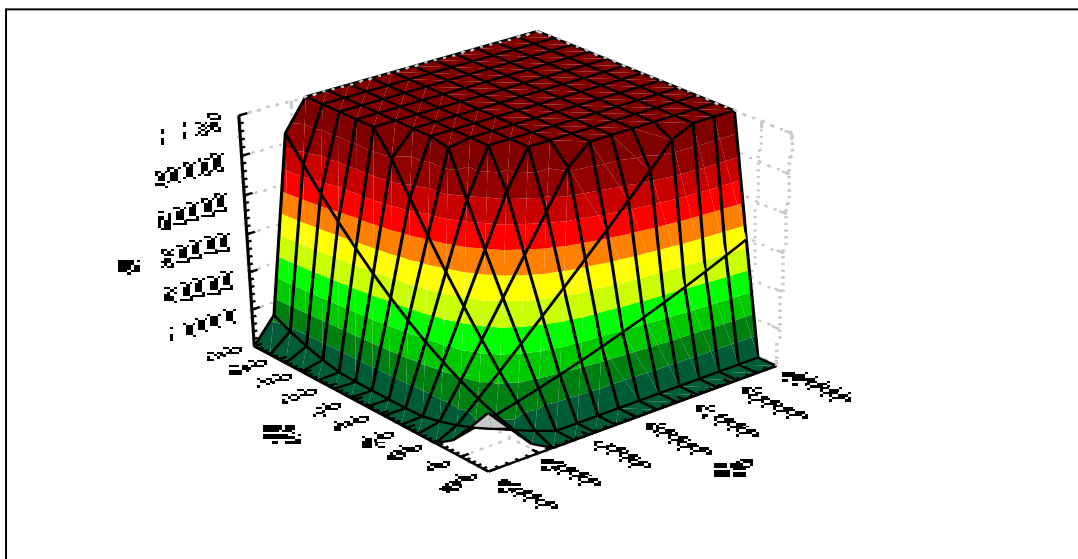


Рис. 1. Залежність доходу товариств з обмеженою відповідальністю (Y) від розміру площі землекористування (x_1) і чисельності працівників (x_2)

Рис. 1, дозволяє Нам проаналізувати вплив площі землекористування і чисельності працівників на розмір виручки від реалізації продукції. Основними перевагами запропонованого методичного інструментарію, що відзначено нами на рівні наукової новизни, являється його еволюційно-імітаційний зміст. Його використання змінює уяву про природу моделювання організаційно-економічного моделювання діяльності підприємства і надає стратегічному управлінню механізм для обґрунтованого прийняття рішень.

За результатами дослідження встановлено, що землекористування товариств за порогом 3500 гектарів не обмежує можливості нарощування розміру доходів підприємств. Закономірності впливу чисельності найманих працівників на динаміку доходів при одночасному зростанні розміру площі землекористування залишаються майже не досліджені.

Сільськогосподарські підприємства з переходом до ринкових відносин нарощують обсяги виконуваних робіт і послуг сторонніми організаціями. Нерідко це є необхідністю підприємств відмовлятися від використання більш висококваліфікованої робочої сили, а від так, уникати підвищення оплати праці.

За умови зростання обсягів робіт і послуг, виконуваних сторонніми організаціями підвищення оплати праці призводить до швидкого збільшення розміру доходів. Підприємства, які удаються до підвищення оплати праці повинні виходити з того, що це аж ніяк не пов'язано з обмеженнями обсягів виконуваних робіт сторонніми організаціями. Розмір доходів збільшується за умови підвищення оплати праці і зростання обсягів виконуваних сторонніми організаціями змінюється нелінійно.

З-поміж проблем, безпосередньо пов'язаних з розвитком сільськогосподарських підприємств, їх трансформацією на ринкових засадах, виняткова роль належить формуванню нового господарського механізму, який би стабілізував би ефективність функціонування в нових умовах. Важливим фактором стабільності виступають операційні витрати і чисельність працівників. Зростання чисельності працівників призводить до збільшення доходів, однак виявляється, що існує оптимальне співвідношення обсягів витрат і розміру доходів, які потребують економічного обґрунтування.

Стабільність розвитку сільськогосподарських підприємств необхідно розглядати з одного боку як проблему ритмічного виробництва, коли підприємство з року в рік показує стабільно високі показники ефективного виробництва, а з другого – як проблему постійно зростаючих обсягів виробництва. І в першому і в другому випадку можливе періодичне зменшення обсягів виробництва, які розглядаються як відхилення, що спричиняють нестабільність. Дослідження закономірностей впливу на нестабільність функціонування сільськогосподарських підприємств широкого кола факторів з метою стратегічного управління їх діяльністю визначені такими, що представляють науковий і практичний інтерес [9, с. 182].

При проведенні порівняльного аналізу відповідності темпів й особливостей розвитку господарських товариств було визначено діапазон показників, який співвідноситься зі значеннями показників інших підприємств сільського господарства. Встановлено, що ефективність функціонування значної кількості підприємств нижча за галузеву або коливалася порівняно з

нею. Разом з тим існує певна група підприємств, котрі протягом тривалого часу добиваються виключних показників ринкової ефективності.

Галузеві показники за останні три роки свідчать, що підприємства галузі сільського господарства виділяються низькою ефективністю, а кожне третє – збиткове.

Таким чином стабільність функціонування сільськогосподарських підприємств виступає однією з важливих передумов подолання кризових явищ в аграрному секторі економіки, при цьому особливої уваги заслуговують питання аналізу стратегічного управління стабільністю функціонування підприємств.

Список літератури

1. Андрійчук Р.В. Методичні підходи до аналізу рентабельності та беззбитковості виробництва продукції й оптимізації її асортименту /Р.В. Андрійчук // Економіка АПК. – 2007. – № 5. – С. 133-141.
2. Бойко О. Проблемні питання діяльності господарських товариств / О. Бойко / О. Бойко // Юридичний журнал. – 2008. – № 3. – <http://www.justinian.com.ua/article.php?id=2895>.
3. Браславец М.Е. Экономико-математические методы в организации и планировании сельскохозяйственного производства. – М., «Экономика», 1971. – 358 с.
4. Гапоненко А.Л., Панкрухин А.П. Стратегическое управление: Учебник. – М.: Омега-Л, 2004. – 472 с.
5. Калина А.В., Конева М.И., Яценко В.А. Современный экономический анализ и прогнозирование (микро- и макроуровни): Учеб.-метод, пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – К.: МАУП, 2003. – 416 с.
6. Лепя Н.Н. Методы и модели стратегического управления предприятием / НАН Украины. Ин-т экономики промышленности. – Донецк: ООО «Юго-Восток Лтд», 2002. – 186 с.
7. Маслеченков Ю.С., Тронин Ю.Н. Финансово-промышленные

корпорации России. – М.: ДеКа, 2000. – 164 с.

8. Попов А.С. Економічне обґрунтування земельних відносин при формуванні нових землекористувань. Автореферат дисертації на здобуття вченого ступеню канд. економ. наук за спец. 08.07.02 – Економіка сільського господарства і АПК. – Х., 2006. – 20 с.

9. Савченко В.Д. Організація сільськогосподарських підприємств: Наук. видання / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків, 2002. – 330 с.

10. Цигікал П.Ф. Стратегічне управління стабільністю землекористування сільськогосподарських підприємств // Макроекономічне регулювання інвестиційних процесів та впровадження стратегії інноваційно-інноваційного розвитку в Україні: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., (Київ, 23-24 жовтня 2008 р.) – у 3 ч. / РПВС України НАН України. – К. –2008. – Ч. 2. – С. 188-192.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМІ ЛІЗИНГУ

Плахотнік Олена Олександрівна

д. е. н., професор,
завідувач кафедри економіки та організації виробництва

Малишко Антон Сергійович

здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня
зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка
Дніпровський державний технічний університет
м. Кам'янське, Україна

Вступ. В умовах економічної кризи щодо розвитку національної економіки загострюється необхідність розробки надійних механізмів залучення інвестицій, які є засобом модернізації основних засобів та впровадження новітніх технологій. Ефективна організація процесу трансферу технологій сприяє підвищенню міри реалізації державних інноваційних програм щодо відношення до модернізації та інноватизації реального сектора економіки; трансфер технологій сприяє організації перманентного переміщення результатів науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт в промисловий сектор економіки; дозволяє зміцнити позиції національного виробництва на світовому ринку наукомістких розробок. Все це й обумовило вибір напрямку дослідження.

Метою роботи є удосконалення на основі системного підходу теоретико-методологічних основ трансферу технологій у формі лізингу як способу комерціалізації інноваційної продукції промислових підприємств, спрямованих на активізацію інноваційної діяльності.

Матеріали та методи. Теоретичною й методологічною основою дослідження є діалектичний метод пізнання, загальнонаукові методи проведення досліджень, наукові праці вітчизняних та закордонних учених в області трансферу технологій.

Результати та обговорення. На сьогоднішній день, український ринок лізингу п'ятий рік поспіль демонструє тенденцію до зростання за результатами 2019 р. Вартість лізингових угод укладених протягом 2019 р. у порівнянні із 2018 р. зросла на 18 % і склала 26 245 млн. грн. У порівнянні із 2017 р. – вона зросла на 102 %. Розмір портфелю лізингових компаній протягом 2019 р. зріс на 15 % і склав 29 008 млн. грн. Зростання портфелю у порівнянні з 2017 р. склало 27 %.

Стійка позитивна динаміка ринку лізингу протягом останніх років спричинена низкою сприятливих факторів, серед яких стабільність національної валюти, активний вихід українського виробника на європейські ринки, лібералізація економіки, а також підвищення фінансової грамотності населення та бізнесу. Зокрема, ознайомлення з особливостями фінансового лізингу як інструменту фінансування дозволяє малому та середньому бізнесу скористатися його доступністю та перевагами перед кредитом.

Ще одним з факторів стало більш активне залучення лізинговими компаніями зовнішнього фінансування. Так, розмір залучених банківських кредитів склав близько 5,8 млрд. грн., що становить близько 30 % від загального обсягу фінансування. У порівнянні з попереднім роком зростання склало 20 %. Крім того, з в обсягах залучених коштів зростає питома вага облігацій, емітованих лізинговими компаніями. У 2019 р. таким чином було залучено 255 млн. грн. (у 2018 році – 148 млн. грн.). Новим джерелом фондування стало залучення коштів від міжнародних фінансових організацій, розмір якого склав майже 500 млн. грн. (біля 2,5 % від загального фінансування) [1].

Протягом 2019 р. найчастіше в лізинг фінансувалися наступні предмети лізингу: транспортні засоби – 63 % від загальної суми договорів; техніка, машини та устаткування для сільського господарства – 25,5 %; будівлі та споруди – 4 %; будівельне обладнання та техніка – 4 % від загальної суми договорів.

Потрібно зазначити, що частка Асоціації «Українського об'єднання лізингодавців» у загальному ринку лізингу також зростає, сягнувши 77 % від загальноукраїнського обсягу нового бізнесу.

Розробці теоретичних аспектів лізингу як об'єкту наукового дослідження, присвячено широкий спектр фундаментальних і прикладних економічних досліджень останнього часу. Лізинг є предметом уваги багатьох вчених – економістів, а саме: А. Голікова, А. Шабашева, Л. Мельника, В. Рошила, Н. Внукової, Д. Майєса, Г. Шарма, Я. Онищук, В. Міщенко, О. Луб'яницького, В. Газмана та інш. Позитивно оцінюючі наукові результати досліджень слід зазначити, що питання підвищення ефективності застосування лізингу як економічного інструменту інноваційного оновлення промислових підприємств потребують подальшого вивчення.

У роботі розглянемо теоретико-методологічні основи трансферу технологій у формі лізингу (рис. 1). Методологічною основою механізму здійснення лізингу є тема та задачі. Метою є комерціалізація інноваційної продукції промислових підприємств, спрямованих на активізацію інноваційної діяльності. До основних задач віднесемо – розробку стратегії управління інноваційною діяльністю; впровадження в практику управління технологіями одночасного проектування усіх стадій науково – виробничого циклу інноваційної продукції; моделювання забезпечення джерелами фінансування інноваційних проектів; компенсацію дефіциту інноваційних ресурсів підприємства; підвищення інноваційної активності підприємства.

Наступним елементом концептуальних основ трансферу технологій у формі лізингу є принципи. До них віднесемо: системність аналізу ринкового попиту на інновації; динамічність структурних змін виробничого процесу; плановість розробки інноваційних програм і проектів; комплексність фінансування інноваційної діяльності.

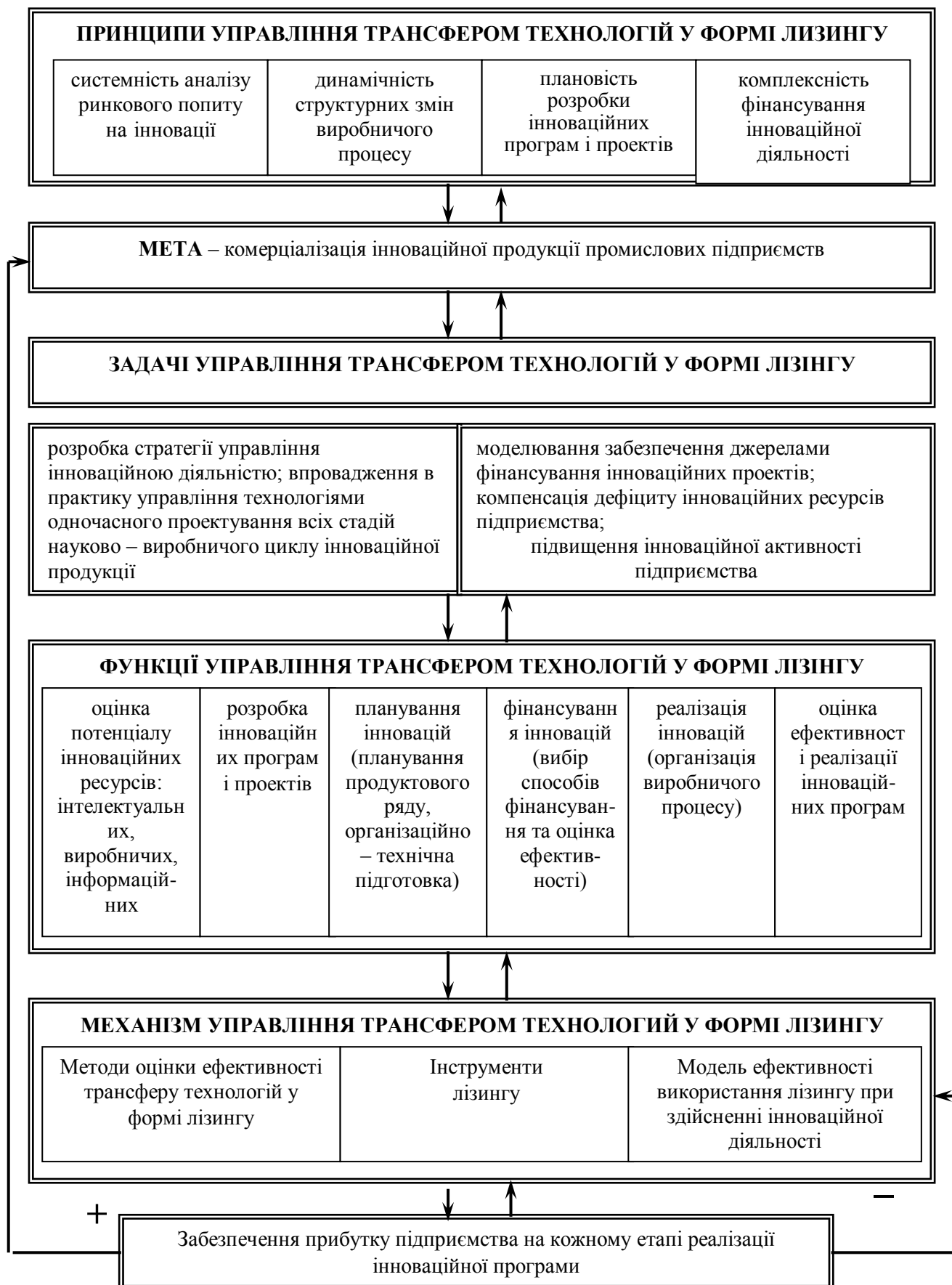


Рис. 1. Теоретико – методологічні основи здійснення лізингової діяльності

Функції лізингу дають змогу більш детально розкрити сутність цього складного явища, визначити основне його призначення, виділити пріоритетні напрямки лізингової діяльності. До основних функцій лізингової діяльності віднесемо – оцінку потенціалу інноваційних ресурсів; розробку інноваційних програм і проектів; планування, фінансування та реалізацію інновацій; оцінку ефективності реалізації інноваційних програм.

Дієздатність системи щодо управління трансфером технологій у формі лізингу визначається механізмом управління, що забезпечує вплив окремих елементів на лізингову діяльність певними методами та інструментами. Тому в подальшому, вважаємо за необхідне зацентувати увагу на моделюванні організаційно-економічного механізму технологічного обміну у формі лізингу.

Висновки. В умовах, що склалися, одним з ефективних інструментів розвитку інноваційної діяльності промислових підприємств може виступати механізм лізингу інтелектуальної власності. Економічне значення лізингу визнане в якості одного з методів підтримки підприємництва з боку держави, інструментів технічного оснащення й переоснащення виробництва, модернізації основних засобів суб'єктів підприємництва, підстав фінансового моніторингу, ефективних форм здійснення приватних капіталовкладень. Тому, в подальшому удосконалення організаційно – економічного механізму здійснення лізингової діяльності виявляється актуальним і своєчасним.

Література

1. Українське об'єднання лізингодавців. Статистика. URL: <https://uul.com.ua/tag/statystyka/>

ПОСТТРАНСФОРМАЦИОННЫЕ СТРАНЫ В ЦИКЛИЧЕСКОЙ ДИНАМИКЕ РАЗВИТИЯ КАПИТАЛИСТИЧЕСКОЙ МИР-СИСТЕМЫ

Подлесная Василиса Георгиевна,
д. э. н., доцент,
ГУ «Институт экономики и
прогнозирования НАН Украины»
г. Киев, Украина

Введение. Современное развитие капиталистической мир-системы характеризуется усилением нестабильности, что проявляется в разворачивании глобального политико-экономического кризиса и турбулентности социально-экономических и военно-политических процессов. Нестабильность капиталистической мир-системы на рубеже XX-XXI вв. усилилась за счет процессов встраивания в ее циклическую динамику стран постсоветского пространства, имеющих мощный потенциал нестабильности, во многом обусловленный глубокими институциональными разрывами и ловушками, которые сформировались вследствие рыночных реформ; а также за счет усиления влияния Китая.

Цель работы. Определить роль посттрансформационных стран в усилении нестабильности капиталистической мир-системы, их место в циклической динамике геополитических процессов.

Материалы и методы. В работе приведены отдельные научные идеи и результаты исследований С. Архиеерева, К. Зоидова, М. Ильина, М. Карпова, П. Мозиаса, А. Шурубовича; применены общенаучные методы.

Результаты и обсуждение. Наиболее развитые постсоветские страны, имея достаточно высокий уровень научно-технического развития и особые исторически обусловленные формы сохранения цивилизационной идентичности, влияют на геополитические и геоэкономические процессы, изменяя устоявшиеся институциональные формы возникновения и разрешения

противоречий капиталистической системы. Важным фактором усиления нестабильности капиталистической мир-системы стало возрастание роли китайской социально-экономической системы в глобальной экономике и геополитике. Китайский путь социально-экономического развития – альтернатива неолиберальной модели капитализма; такая альтернатива не стала однозначно привлекательной для акторов современной геополитики, но стала основой для трансформации сложившейся системы отношений между центром, периферией и полупериферией капиталистической мир-системы.

Глобальный экономический кризис, начавшийся в конце 2008 г., способствовал переходу к этапу обострения геополитической борьбы в разворачивании долгосрочных циклических процессов, который имеет долгосрочный волнообразный характер. В таких условиях Китай и наиболее развитые страны постсоветского пространства имеют высокие шансы на усиление своих позиций в капиталистической мир-системе, что является мощным фактором ее дестабилизации и основой для трансформации сложившейся системы взаимодействия стран, детерминированной геополитической иерархией (центр, полупериферия, периферия).

По мнению С. Архиреева, термин «посттрансформационная экономика» можно использовать для обозначения такого особого состояния экономики, которое возникает после рыночной трансформации и продолжается до превращения экономики во вполне сформированную рыночную экономику [1]. Роль посттрансформационных стран в капиталистической мир-системе определяется уровнем их социально-экономического развития, а также статусом в глобальной геополитической системе. После разрушения командно-административной системы одни из постсоветских стран в достаточно сжатые сроки притягивались к определенным центрам геополитического влияния, а другие становились полем для противоборства ведущих акторов геополитики. Таким образом, посттрансформационные страны включились в циклическую динамику геополитических процессов частично в качестве стран

полупериферии, частично в качестве стран периферии капиталистической мир-системы.

Политико-экономические системы постсоветских стран формировались в условиях глубокого трансформационного кризиса 1992–1997 гг., в 1998 г. подверглись воздействию финансово-экономического кризиса, а в 2008–2009 гг. – влиянию глобального экономического кризиса. Масштабы и глубина последствий глобального кризиса отличаются в разных странах постсоветского пространства. Во многом они определяются наличием или отсутствием прочной финансово-банковской системы, эффективностью работы финансово-кредитных институтов, степенью зависимости от иностранных и корпоративных финансовых структур, объемами внешнего долга и внешних кредитов, структурой экономики и ее конкурентоспособностью [2]. Переход постсоветских стран к рыночной экономике происходил в форме катастрофы, после которой у многих из них сформировались квазирыночные отношения и установился особый режим циклических колебаний экономики. Социально-экономическое развитие постсоветских стран в конце XX в. имело свои особенности, обусловленные трансформационным периодом, но уже в начале XXI в. стало скоординированным с циклической динамикой глобальной капиталистической экономики, в частности с разворачиванием 5-го кондратьевского цикла.

Макроэкономическая динамика постсоветских стран, в частности России, Беларуси, Украины, Казахстана, циклична [3], а развитие их политико-экономических систем характеризуется обострением внутренних противоречий. Посттрансформационная экономика России характеризуется нестабильностью и зависимостью от внешнеэкономической конъюнктуры. По мнению К. Зоидова и М. Ильина, однобокость российской экономики с преобладанием топливной, сырьевой промышленности и предприятий, выпускающих полуфабрикаты, отсутствие диверсификации в структуре и источниках развития повышает уязвимость социально-экономического развития от уровня мировых цен и спроса [3].

Возрастание нестабильности социально-экономического развития Беларуси сегодня обусловлено обострением внутренних политико-экономических противоречий; А. Шурубович считает, что «сложившаяся в стране система хозяйствования, сыграв несомненную позитивную роль в первые годы своего существования, когда она обеспечила быстрое восстановление и рост экономики после трансформационного спада, в настоящее время нуждается в серьезной корректировке...» [4].

В украинской экономике на протяжении 1991–2008 гг. разворачивался цикл, характерный для рыночной экономики: кризис – с 1991 г. по 1996 г., депрессия – с 1997 г. по 1999 г., оживление – с 2000 г. по 2003 г., экономический подъем – с 2004 г. по 2008 г. В начале 2000-х гг. украинская политико-экономическая система в условиях повышательной экономической конъюнктуры демонстрировала признаки обострения глубоких внутренних противоречий, ее нестабильность усиливалась под влиянием внешних политико-экономических факторов. Произошедший в конце 2008 г. переход украинской экономики к депрессивно-кризисной динамике, нарастание с 2014 г. кризиса политической системы обусловили турбулентность политико-экономических процессов в Украине и приближают ее политико-экономическую систему к точке бифуркации.

После начала рыночных реформ в экономике КНР сформировалась особая форма экономического цикла. В период с 1979 г. до начала 2009 г. рост китайской экономики «...был подвержен колебаниям, позволяющим говорить о формировании в китайской переходной экономике особой модели делового цикла» [5]. Некоторые китайские экономисты признают связь макроэкономической динамики в КНР с «политической цикличностью», а именно: местные правительства всех уровней для расширения собственной финансово-экономической базы и улучшения показателей отчетности наращивают инвестиции в основные фонды, вызывая тем самым общие макроэкономические диспропорции, с которыми центральная власть борется командно-административными мерами, в частности принудительно сокращая

кредитную эмиссию, что вызывает скрытый протест и сопротивление региональных партийно-правительственных элит, поэтому центральному правительству приходится снова ослаблять финансовый контроль, что восстанавливает причинно-следственное движение по кругу [6]. В 1980–2000-е гг. китайский экономический рост характеризовался не только высокими среднегодовыми темпами, но и неравномерностью. Так как резкие ускорения прироста ВВП сопровождались скачками инфляции, то для ее обуздания власть осуществляла «урегулирование» экономики с помощью жесткой денежной политики и административного контроля над капиталовложениями, то есть цикличность экономического развития формировалась сменой периодов инфляционных «ускорений» периодами стабилизационных «урегулирований» и наоборот. Основным двигателем инфляционных «перегревов» в Китае является гипертрофированный инвестиционный бум, периодически возникающий в экономике благодаря доступности государственного финансирования и перекладыванию на государство убытков от неудачных проектов [7].

После начала рыночных реформ в экономике КНР развернулось шесть циклов «урегулирования макроэкономической напряженности» (первый цикл – в 1979–1981 гг., второй – в 1984–1987 гг., третий – в 1988–1990 гг., четвертый – со второй половины 1993 г. до конца 1996 г., пятый – в 1998–2002 гг., шестой – в 2002–2008 гг.), в 2010 г. с принятием правительством страны «пакета стимулирующих мер» на сумму 4 трлн. юаней начался седьмой цикл макроэкономической динамики Китая [6].

Выводы. Посттрансформационные страны в циклической динамике геополитических процессов функционируют частично в качестве стран полупериферии, частично в качестве стран периферии капиталистической мир-системы и находятся в состоянии нарастающей нестабильности, усиливая тем самым нестабильность капиталистической мир-системы. В начале XXI в. циклическая динамика социально-экономического развития таких стран в целом скоординирована с долгосрочной циклической динамикой глобальной капиталистической экономики, при этом среднесрочные социально-

экономические циклы каждой посттрансформационной страны имеют особенности, обусловленные структурой национальной экономики, а также институциональными факторами.

Список литературы

1. Архиев С.И. Сочетание социального и асоциального капитала как критерий посттрансформационного состояния экономики. *Экономическая теория*. 2014. № 1. С. 24–36.
2. Исследование экономических циклов в странах постсоветского пространства. URL: <http://www.ipr-ras.ru/articles/tsvetkov-and10-04-intro.pdf>
3. Зоидов К.Х., Ильин М.В. Анализ и регулирование циклического характера развития макроэкономической динамики стран постсоветского пространства. *Экономика и математические методы*. 2011. том 47. № 2. С. 59–72.
4. Шурубович А.В. Экономика Белоруссии: 25 лет на пути системной трансформации. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomika-belorussii-25-let-na-puti-sistemnoy-transformatsii>
5. Мозиас П. М. Китайский вызов: непредсказуемость развития. *История и современность*. 2010. Вып. №2(12). URL: <https://www.socionauki.ru/journal/articles/129565/>
6. Карпов М. В. «Макроэкономическое урегулирование» и «политические циклы» в Китае в эпоху рыночных реформ. *Проблемы национальной стратегии*. 2012. № 6 (15). С. 128–144. URL: https://riss.ru/images/pdf/journal/2012/6/11_.pdf
7. Мозиас П. Экономика Китая: погружение в «новую нормальность». *Вопросы экономики*. 2015. № 4. С. 134–158. URL: <http://www.library.fa.ru/files/Mozias.pdf>

АЛГОРИТМ ЕКСПЕРТНОГО ОЦІНЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВАХ СФЕРИ ІНЖИНІРИНГОВИХ ПОСЛУГ

Траченко Людмила Анатоліївна

к. е. н., доцент,
доцент кафедри експертизи товарів та послуг
Одеський національний економічний університет
м. Одеса, Україна

Вступ. Євроінтеграція є основоположною для визначення майбутнього вектору розвитку європейських країн, включаючи Україну. На даному етапі свого розвитку Україна має розуміти основні світові тенденції та визначитись із стратегічним напрямом організації діяльності країни та вітчизняних підприємств, що здійснюють діяльність на її території. Формування систем управління якістю (СУЯ) в контексті вимог міжнародних стандартів ISO серії 9000, їх впровадження та сертифікація є одним із дієвим механізмів сталого розвитку вітчизняних підприємств, зокрема сфери інжинірингових послуг, забезпечення належної якості виконання робіт/послуг, досягнення ключових цілей бізнесу. Зважаючи на те, що одним із принципів формування СУЯ відповідно до вимог стандарту ISO 9001:2015 (ДСТУ ISO 9001:2015) є постійне їх поліпшення, підприємства повинні проводити аналіз та оцінювання процесів систем якості, застосовуючи певні методи, засоби та механізми, спрямовані на своєчасне виявлення проблем, усунення причин їх виникнення та прийняття ефективних управлінських рішень щодо поліпшення як процесів СУЯ, так і діяльності компаній загалом. Проте, дослідження підприємств сфери інжинірингових послуг України свідчать про те, що оцінювання СУЯ – один з найбільш складних і важливих питань в управлінні якістю в компаніях, і однією з нагальних проблем є відсутність ефективних методологічних підходів щодо оцінювання процесів систем якості.

Мета роботи. Розробка алгоритму експертного оцінювання процесів СУЯ й бізнес-процесів підприємств сфери інжинірингових послуг.

Матеріали та методи. Використано власний досвід автора в якості провідного аудитора СУЯ на відповідність ISO 9001 міжнародного органу з сертифікації (з 2007р. по нинішній час), матеріали науково-дослідних робіт на підприємствах сфери інжинірингових послуг (2013-2018рр.) та праці науковців у сфері СУЯ. Застосовано статистичні методи управління якістю, експертний метод, аналізу та синтезу. У тезах наведено матеріали докторської дисертації автора.

Результати та обговорення. Для оцінювання СУЯ можна застосовувати рейтингові методи з урахуванням вагомості кожного показника, які є різновидом експертних методів оцінювання. Під час оцінювання, з погляду споживача, для збору інформації широко використовується соціологічний метод [1]. Оцінювання СУЯ підприємств, зокрема сфери інжинірингових послуг, є суттєвим важелем забезпечення постійного поліпшення результатів діяльності, яке базується на використанні та аналізуванні достовірної інформації, прийнятті раціональних рішень вищим керівництвом для виконання планів та дотримання цілей у сфері якості всім трудовим колективом. За результатами проведених досліджень на 12 підприємствах сфери інжинірингових послуг, нами розроблено алгоритм експертного оцінювання процесів СУЯ й бізнес-процесів, який доцільний для застосування на всіх етапах життєвого циклу процесів СУЯ та виконання робіт (бізнес-процесів) у сфері інжинірингових послуг (рис.1).

Вважаємо, що для ефективного застосування алгоритму на підприємствах сфери інжинірингових послуг доцільно створити відділ управління якістю як головний орган відносно з'ясування проблем якості бізнес-процесів і щодо функціонування та поліпшення процесів СУЯ. Це обумовлено, перш за все, тим, що покладання функцій щодо питань СУЯ на менеджера з якості (як це зазвичай відбувається) призводить до формального вирішення будь-яких

питань щодо її функціонування та поліпшення, а отже й щодо оцінювання процесів СУЯ.

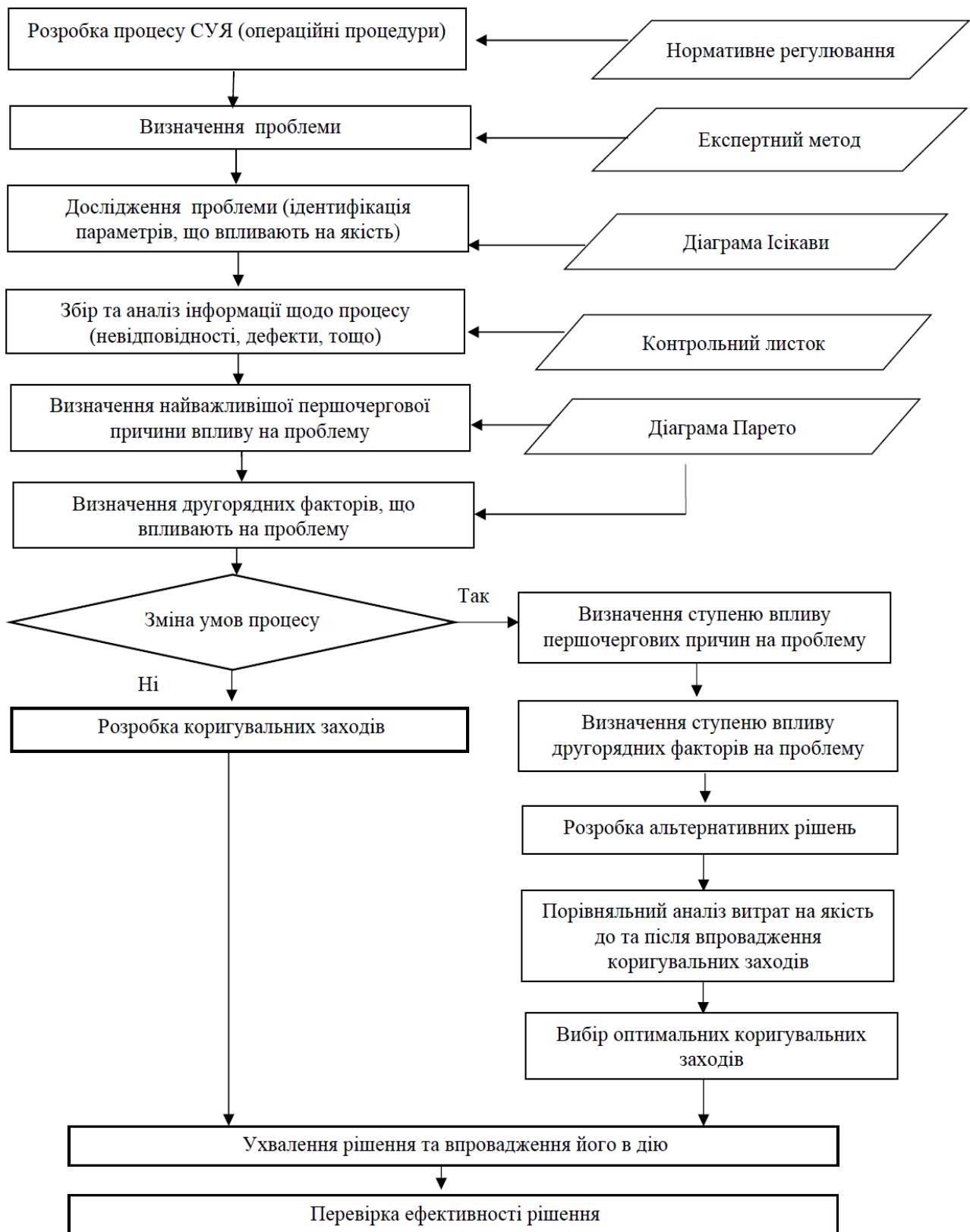


Рис.1. Алгоритм експертного оцінювання процесів СУЯ підприємства сфери інжинірингових послуг (Джерело: власна розробка автора)

На нашу думку, вище керівництво підприємства має ініціювати такі організаційні зміни, які були б спрямовані на забезпечення важливого статусу діяльності компанії щодо СУЯ. Лідерство вищого керівництва має відігравати ключову роль щодо забезпечення результативності та поліпшення СУЯ підприємства сфери інжинірингових послуг.

Ефективне застосування розробленого алгоритму можливе при обов'язковому збиранні, систематизації та обробці даних щодо функціонування процесів СУЯ та впливу на них факторів зовнішнього та внутрішнього середовища. Розробка операційних процедур щодо виконання процесів СУЯ та бізнес-процесів з урахуванням нормативних вимог до них, дасть змогу підприємствам чітко регламентувати їх та забезпечувати належну якість на всіх етапах життєвого циклу. Доречно наголосити, що застосування алгоритму експертного оцінювання процесів СУЯ та бізнес-процесів дозволить підприємствам виконувати один із важливих принципів «прийняття рішень на основі фактів».

Функціями відділу управління якістю має бути також розробка графіка частоти збору даних, налагодження документообігу та розробка форм відповідних документів. У випадку виявлення відхилень у виконанні процесів необхідно приймати дієві управлінські рішення на основі єднання та координації дій. Підрозділ відповідальний за передачу, систематизацію відхилень від установлених вимог до процесів на підприємстві, їхню маршрутизацію, складання графіка вирішення, призначення виконавців, з'ясування стану вирішення питань та їхню синхронізацію.

Оскільки ресурси підприємства обмежені, необхідний ланцюг засобів відбору проблем, вирішення яких дають підприємству значну потенційну вигоду. На основі повного набору ситуацій та відповідних до них рішень відбираються проблеми, для яких уже існують рішення. Якщо необхідне рішення вже сформульовано, відділ управління якістю знайде його і визначить термін попереднього його використання в подібній ситуації та повідомить особу, що висунула проблему.

Якщо таке рішення не існувало, то для його підготовки пропонується використати причинно-наслідкову діаграму Ісікави, яка дозволить визначити та ідентифікувати причини відхилень процесів від вимог. При створенні причинно-наслідкової діаграми найбільш ефективним є груповий метод аналізу причин – мозковий штурм.

Очевидно, що збір та аналіз інформації є суттєвим етапом щодо оцінювання процесів СУЯ підприємства. Будь-які дані, що збираються, мають своє призначення і після того, як вони зібрані, треба їх опрацювати. Для цього доцільно використовувати один із японських інструментів управління якістю – контрольний листок.

На основі зібраної та проаналізованої інформації по кожній першочерговій та другорядній причині, що впливають на проблему, необхідно визначати найважливіші з них. Для цього використовують діаграму Парето, яка дозволяє розподілити зусилля для вирішення проблем, що виникли й виявляти найважливіші причини, із яких потрібно починати діяти, а також дає можливість одержати кількісну оцінку причинам, що впливають на проблему.

Пошук оптимального рішення щодо усунення причин відхилень процесів від вимог потребує від відповідного персоналу підприємства величезної творчої віддачі, цілеспрямованості. Компетентність, досвід та високий професіоналізм – основа успіху як персоналу відділу управління якістю, так і спеціалістів-експертів інших підрозділів підприємства.

Ефективний пошук та вибір оптимальних рішень доцільно здійснювати шляхом зміни умов процесу. Такий шлях створює можливість об'єктивного визначення першопричин і другорядних факторів, що породжують проблему. Одержавши дані при різних умовах процесу, проранжувавши їх, можна визначити дійсно найважливішу першочергову причину виникнення проблеми і затвердити її пріоритетність. У такий спосіб можливе отримання об'єктивної інформації для вирішення проблеми щодо неналежної якості виконання процесів СУЯ.

Визначивши найважливішу першочергову причину, що створює проблему, визначаємо найважливіший другорядний фактор, що впливає на неї. Саме щодо них приймаємо оптимальне управлінське рішення, вибір якого завжди здійснюється на основі сукупності показників стану об'єкта або явища, взятих як із предметних, так і з системних знань.

Після того, як вибрано краще з можливих рішень, необхідно скласти план впровадження коригувальних дій і перевірити їх виконання. Обгрунтоване рішення реєструється й надсилається у відділ управління якістю для визначення, на які відділи підприємства та процеси вплине пропозиція і яка їхня реакція. Далі потрібно узгодити пропозицію, скласти графік виконання роботи та встановити термін щодо повідомити свої міркування щодо пропозиції.

Кожен відділ має проводити розрахунок того ефекту, який планується одержати від впровадження пропозиції. Доцільно також провести порівняльний аналіз витрат на якість до та після впровадження коригувальних заходів. Якщо рішення підготовлено й затверджено, то призначається відповідальний за його виконання.

Важливим етапом є перевірка ефективності рішення. З цією метою пропонується підхід порівняння фактичного результату з очікуваним. Це порівняння можна робити щомісяця, щонеділі або з іншою періодичністю. Якщо спостерігається значне відхилення, то інформація про нього надсилається до підрозділу управління для проведення аналізу.

Висновки. Розроблений алгоритм та методологічні засади щодо його застосування на підприємствах сфери інжинірингових послуг мають забезпечувати структурування потоків інформації, їх адаптацію, вибір дієвих і доцільних методів, спроможних ефективно оцінювати процеси СУЯ, підвищувати конкурентоспроможність компаній та постійно поліпшувати як їх СУЯ, так і діяльність загалом. Вважаємо, що застосування простих статистичних методів управління якістю таких як: діаграма Ісікави,

контрольний листок та діаграма Парето є дієвими засобами щодо оцінювання СУЯ підприємств сфери інжинірингових послуг.

Література

1. Столярчук П.Г. Методи оцінювання систем управління якістю / П. Столярчук, Р. Байцар, А. Гунькало // Вимірювальна техніка та метрологія. – 2008.– № 68.– С. 244-247.

2. Траченко Л.А. Системи управління якістю підприємств сфери інжинірингу: монографія / Л.А. Траченко – Одеса: ОНЕУ, 2019. – 380 с.

ДОКУМЕНТООБІГ ЯК СКЛАДОВА ОБЛІКОВО-ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Фурманчук Оксана Сергіївна

к. е. н., доцент

Лук'янченко Анастасія Олександрівна

студентка

Національний університет

«Полтавська Політехніка імені Юрія Кондратюка»

м. Полтава, Україна

Введення. Реформи, які відбуваються в економіці, впровадження сучасного інструментарію менеджменту організації господарювання обумовлюють якісно новий рівень інформативності документування – від первинних документів до форм звітності. Беззаперечним є твердження, що наявність належним чином оформленого та доречного первинного документа є підставою для відображення факту здійснення господарської операції в бухгалтерському та податковому обліку. Як показує практика, причиною недосконалого обліку та аналізу господарської діяльності підприємств є відсутність гармонійно налагодженої обліково-інформаційної системи, яка б забезпечувала своєчасний збір, обробку та надходження інформації у вигляді документів перед складанням та аналізом фінансової звітності. Відтак питання налагодження ефективного документообігу як складової обліково-інформаційного забезпечення набуває все більшої актуальності.

Мета роботи. Дослідити поняття документообігу як складової обліково-інформаційного забезпечення на підприємстві та визначити шляхи його покращення.

Матеріали та методи. Під час розгляду даного питання використовувалися загальнонаукові та специфічні методи дослідження, а також праці вітчизняних та зарубіжних вчених, які приділяли увагу даній темі, зокрема: Л. Астахова, М. Ларіна, О. Мітченка, Г. Сокова, О. Журавльова, О. Гладуна, М. Білухи, С. Рудницького, М. Кужельного та ін.

Результати обговорення. Загальний документообіг являє собою рух службових документів із моменту їх створення (отримання) до завершення виконання (відправлення). Його складовою є бухгалтерський документообіг, який забезпечує документування всіх без винятку господарських операцій у процесі діяльності підприємства, організації, установи. Головне завдання документообігу – прискорення руху документів. Установа має право самостійно розробляти та затверджувати правила документообігу та технологію оброблення облікової інформації.

Бухгалтерський документообіг – це рух документів від моменту їх складання чи отримання від інших осіб до використання для бухгалтерських записів і подальшого передавання до архіву установи. Раціональна і правильна організація первинного обліку, яка повинна забезпечити повну реєстрацію всіх господарських фактів та гарантувати юридичну доказовість достовірності відображених даних, є основною передумовою ефективного управління підприємством.

Процес формування необхідної облікової інформації взагалі, та певної ділянки обліку зокрема, проходить кілька етапів, а саме: первинне спостереження, узагальнення (тобто обробка даних) та представлення звітних даних.

Документ – це матеріальний об'єкт, що містить у зафіксованому вигляді інформацію, оформлений у заведеному порядку й має відповідно до чинного законодавства юридичну силу. Він має правове й господарське значення, зокрема може служити письмовим доказом, а також є джерелом різноманітних відомостей довідкового характеру. Саме документ виконує офіційну, ділову й оперативну функції, оскільки вони – писемний доказ, джерело відомостей довідкового характеру. Бухгалтерський документ є письмовим підтвердженням права вчинення або дійсного скоєння факту господарського життя, її закінченості і господарської доцільності. Жоден факт господарського життя не може бути відображений у бухгалтерському обліку без підтвердження його бухгалтерським документом.

Рух документів з моменту їх створення до передачі на зберігання регламентує графік документообігу. Слід зазначити, що уніфікованої форми такого графіка не існує. Кожне підприємство розробляє його з урахуванням особливостей своєї діяльності. При цьому потрібно передбачити оптимальну кількість підрозділів і виконавців, через яких проходить кожен документ, а також мінімальний строк його знаходження в підрозділі.

Графік документообігу оформляють у вигляді схеми або переліку робіт зі створення, перевірки та опрацювання документів, що виконуються кожним підрозділом підприємства, а також усіма виконавцями із зазначенням їх взаємозв'язку та строків виконання робіт. На практиці його часто складають у табличній формі.

Сучасні інформаційні технології, які організують електронний документообіг відповідно до прийнятих в компанії нормам і правилам, здатні забезпечити такий стан роботи організації, при якому проблеми з використанням документообігу зводяться до мінімуму. Система електронного документообігу (СЕД) – організаційно-технічна система, яка забезпечує процес створення, управління доступом і поширенням електронних документів, а також забезпечує контроль над потоками документів в організації. СЕД дозволяє управляти документами протягом усього їх життєвого циклу: від створення до знищення.

Так, наприклад, найпершим і найважливішим моментом в обліку основних засобів є документальне оформлення операцій з ними. Первинні документи мають містити достатньо інформації, що характеризують об'єкт і мають бути підставою для проведення записів у бухгалтерському обліку. В той же час саме документи повинні слугувати юридичною підставою щодо доказовості наявності об'єктів та здійснення різного роду операцій з ними.

Документальне оформлення нарахування заробітної плати залежить від форм і систем оплати праці, прийнятих на підприємстві. Так, підставами для нарахування заробітної плати працівникам з почасовою формою оплати праці є штатний розпис і табель обліку використання робочого часу. Для нарахування

заробітку відрядникам важливий облік виробітку. Таким чином, жодна ділянка бухгалтерського обліку не може існувати без первинного документа, який покладено в основу обліково-інформаційного забезпечення бухгалтерського обліку.

Саме поєднання слів «система» та «інформаційна» вказує шлях досягнення цілей забезпечення підприємства необхідною інформацією за допомогою бухгалтерського обліку. Задача інформаційних систем – забезпечення пошуку, збору, зберігання, оброблення та видачі інформації, що необхідна під час прийняття рішень з будь-якої галузі.

Варто зауважити, що система обліково-інформаційного забезпечення – це сукупність споживачів і генераторів інформаційних потоків, яка містить необхідну інформацію, що враховує об'єктивні потреби споживачів, а також спеціалізованих інформаційних підрозділів, які забезпечують зв'язок між споживачами облікової інформації, її зберігання, пошук, відбір і передачу споживачам. Отже, інформаційне забезпечення – це процес задоволення інформаційних запитів, що складається з неперервної підготовки і видачі обліково-аналітичної інформації відповідно до таких запитів.

Реальний документообіг – це потоки документів, що циркулюють між пунктами інформаційної обробки (керівниками, менеджерами, спеціалістами, службовцями та ін.) та пунктами технічної обробки документів (експедиція, друкарське бюро тощо).

Організовує документообіг головний бухгалтер (старший бухгалтер), попередньо розробивши для затвердження керівником правила і технологію обробки облікової інформації за етапами її проходження, які можна розподілити на шість етапів:

1. Складання первинних документів (отримання вхідних документів) та їх реєстрації.
2. Перевірка документів на предмет юридичної повноцінності та інформаційної цілісності (повноти, точності, об'єктивності).
3. Автоматизована обробка інформації.

4. Встановлення термінів чинності (терміновості наступної обробки інформації).

5. Спрямування документів за цільовим призначенням.

6. Передача до архіву (ліквідація).

Сучасні системи обліку діяльності юридичних осіб передбачають формування різних за функціональним призначенням бухгалтерських документів, а відтак документопотоків – документів бухгалтерського, податкового, управлінського та статистичного обліку.

Для результативного провадження інформаційно-документаційних процесів необхідно вирішити такі питання:

1) виключити непрямі маршрути руху документів;

2) неухильно дотримуватися на всіх етапах руху документів принципу однократного перебування документа в одному структурному підрозділі (у одного виконавця);

3) при необхідності проектування кількох документопотоків складати схеми руху основних груп та видів документів, що дає змогу уніфікувати шляхи руху, порядок обробки різних їх категорій;

4) за кожним етапом визначити відповідальних працівників належного рівня кваліфікації та компетентності.

Висновки. Необхідним інструментом функціонування будь-якої ділянки обліку є ефективне обліково-інформаційне забезпечення (інформаційна система). Єдиним, по суті, достовірним та регламентованим на державному рівні джерелом достовірної та об'єктивної економічної інформації про фінансовий стан суб'єкта, результати діяльності та порядок їх формування являються дані первинних документів бухгалтерського обліку, які об'єднуються в систему документообігу на підприємстві.

Таким чином, упровадження ефективної системи документообігу на підприємстві забезпечує реєстрацію, облік і зберігання документів, оперативний доступ до документів та звітної інформації, ефективне управління процесами руху та обробки документів, скорочення часу процедур узгодження

документів та прийняття рішень, підвищення виконавчої дисципліни, скорочення невиробничих витрат робочого часу співробітників, мінімізацію фінансових витрат на документообіг і діловодство, а документ як факт здійснення господарських операцій та основна складова системи обліково-інформаційного забезпечення бухгалтерського обліку стає основою комунікаційних зв'язків учасників ринкового середовища.

LEGAL SCIENCES

ПРЕДМЕТ ТАКТИКО-СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ, ЇЇ ЗМІСТ ТА ЗАВДАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Бересток Карина

курсант факультету підготовки фахівців
для органів досудового розслідування
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

Біліченко Валерій

науковий керівник
Старший викладач кафедри
Тактико-спеціальної підготовки
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

Тактико-спеціальна підготовка найбільш повно забезпечує комплексне навчання поліцейських вмілим та злагодженим діям при виконанні оперативно - службових завдань в умовах, максимально наближених до дійсності, де виробляється висока професійна майстерність, морально-психологічна стійкість, фізичне загартування і витривалість.

Висока тактична виучка поліцейських досягається систематичним і інтенсивним навчанням. Зрослі вимоги до тактичної підготовки змушують постійно вдосконалювати існуючі та вишукувати нові форми, методи і засоби навчання. Безсумнівно, що вдосконалювати тактико-спеціальну виучку можна тільки на практичних заняттях і комплексних навчаннях.

Основними шляхами підвищення рівня тактико-спеціальної підготовки поліцейських слід вважати вдосконалення професійного та методичної майстерності командирів підрозділів, керівників занять, поліпшення змісту, організації та методики проведення занять і навчань, поширення передового досвіду.

Однією з головних цілей тактико-спеціальної підготовки поліцейських є формування високих морально - психологічних, фізичних, професійних якостей і вироблення на їх основі службово-бойової майстерності, здатності виконувати будь-яке завдання в екстремальних умовах обстановки.

Здібності і якості особистості поліцейських підкоряються вимогам умов служби. До числа основних обов'язків співробітника поліції відносяться: підтримка рівня кваліфікації, необхідної для належного виконання службових обов'язків [1, ст. 27]; проходження в установленому порядку професійної підготовки, перепідготовки, підвищення кваліфікації, стажування; відповідність за рівнем фізичної підготовки кваліфікаційним вимогам до замещаемой посади в органах внутрішніх справ [2, ст. 12].

Особливістю тактико-спеціальної підготовки в територіальних органах МВС України є навчання і виховання суб'єкта в безпосередній службовій діяльності за місцем служби [2, с. 76], коли формуються практичні вміння, досвід сталого та відповідальної поведінки, в тому числі в умовах, пов'язаних з можливим застосуванням фізичної сили, спеціальних засобів і вогнепальної зброї [3, с. 74].

В процесі тактико-спеціальної підготовки поліцейських формується професійна самосвідомість, почуття відповідальності за свої дії, прагнення до постійного вдосконалення своєї професійної майстерності з урахуванням специфіки діяльності в конкретних підрозділах органів внутрішніх справ України.

Найважливіше значення має визначення принципів організації та функціонування системи тактико-спеціальної підготовки поліцейських, головним завданням якої є постійне приведення рівня їх кваліфікації у відповідність до мінливих умов службової діяльності, формування високого професіоналізму у вирішенні оперативно-службових завдань.

Під час роботи у поліцейських розвивається і формується професійна спрямованість особистості, тобто прагнення застосувати свої знання, досвід, здібності в області обраної професії. У професійній спрямованості особистості

виражається позитивне ставлення до професії, схильність та інтерес до неї, бажання вдосконалювати свою підготовку, задовольняти матеріальні і духовні потреби, займаючись роботою в області своєї професії.

Професійна спрямованість передбачає розуміння і внутрішнє сприйняття цілей і завдань професійної діяльності. Позитивні зміни у змісті професійної спрямованості проявляються в тому, що міцніють мотиви, пов'язані з професією, з'являється прагнення добре виконувати свої службові обов'язки, бажання показати себе кваліфікованим фахівцем і досягти успіху в роботі, посилюється почуття відповідальності.

Проблеми безперервної професійної підготовки поліцейських професійної діяльності співробітників поліції; відпрацьовуються питання службово-бойового застосування підрозділів органів внутрішніх справ в різних умовах оперативної обстановки; купуються навички збору, систематизації і узагальнення різномірної інформації, необхідної для прийняття рішень; виробляються навички роботи в складі груп (нарядів); вдосконалюється польова виучка і навички володіння зброєю.

Вищою формою процесу формування професійної спрямованості співробітників поліції в ході вивчення тактико - спеціальної підготовки є тактико - спеціальні навчання, на яких не тільки закріплюються знання і навички, а й загартовується воля, формуються організаторські та творчі здібності, виробляється витривалість, зміцнюється емоційно - волева стійкість.

Сучасна система підготовки фахівців для органів внутрішніх справ вимагає гармонійного поєднання можливостей вирішення завдань навчання професійної діяльності в процесі тактико-спеціальної підготовки і розвитку особистості професіонала, здатного в практичній діяльності реалізувати самого себе [5, с. 36].

Навчальна дисципліна «Тактико-спеціальна підготовка» формує професійну спрямованість, визначає здатність випускника освітньої установи вищої професійної освіти МВС України виконувати завдання відповідно до

посадових обов'язків і включає три компоненти: підготовленість, готовність і надійність.

Таким чином, в процесі тактико-спеціальної підготовки в територіальних органах та в освітніх установах вищої професійної освіти МВС України необхідно виробляти у співробітників поліції індивідуальні та колективні навички та вміння тактичних способів дій при виконанні службових завдань, розвивати професійне тактичне мислення, здатність самостійно приймати організаційно управлінські рішення. Тактико-спеціальна підготовка працівників ОВС формує їх професійну спрямованість і готовність оперативно виконувати завдання службової діяльності в звичайних та екстремальних умовах динамічно мінливої оперативної обстановки.

Список використаних джерел

1. Про Національну поліцію [Електронний ресурс] : закон України від 02 лип. 2015 р. № 580-VIII. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/580-19>.

2. Методичні рекомендації з організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу ОВС України: метод. реком. – К.: МВСУ ДКЗ, 2011. – 47 с.

3. Новіков В.В. Методика викладання навчального курсу «Адміністративна діяльність ОВС»: навчально-методичний посібник / В.В. Новіков, Л.Г. Чистоклетов, М.В. Ковалів, С.С. Гнатюк. – Львів: ЛЮІ МВС України, 2004. – 145 с

4. Остапенко О.І. Нормативно-правові акти з діяльності патрульної служби міліції: інформаційно-довідковий посібник / О.І. Остапенко, М.В. Ковалів, З.Р. Кісіль, Н.П. Тиндик. – Львів: ЛьвДУВС, 2008. – 256 с.

5. Юхновець Г.О. Забезпечення особистої безпеки працівників ОВС при виконанні службових обов'язків: науково-практичні рекомендації / Г.О. Юхновець, В.Г. Андросюк, Л.І. Казміренко та ін.; за ред. М.І. Ануфрієва, Я.Ю. Кондратьєва. – К.: НАВСУ, 1999. – 72 с.

ТРАНСФОРМАЦИЯ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УСТРОЙСТВА НА ЮГЕ РОССИИ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЦЕЛОСТНОСТИ

Жаде Зуриет Анзауровна,

д. полит. н., профессор,
зав. кафедрой теории и истории государства
и права и политологии

Шадже Азамат Мухамчериевич,

д. ю. н., профессор,
декан юридического факультета
Адыгейский государственный университет
г. Майкоп, Россия

Введение. Динамичность происходящих в современной России политико-правовых процессов актуализирует необходимость оптимизации административно-территориального устройства Российской Федерации. Представляется оправданной позиция, согласно которой «с момента основания советского государства на протяжении всего XX века постоянно предпринимались попытки, направленные на оптимизацию административно-территориального деления страны. Главной проблемой при этом было сохранение централизованного управления территориями при реализации внешней формы федеративного устройства, организованного по административно-территориальному и национально-территориальному принципу, и декларировавшего определенную автономию регионов» [1, с. 30]. На современном этапе решающее значение для развития федеративных отношений оказывает созданная в России система федеральных округов.

Цель работы – анализ особенностей административно-территориального устройства Российской Федерации (на примере Южного федерального округа и Северо-Кавказского федерального округа).

Материалы и методы. Методологической основой исследования является применение системного подхода к анализу теоретических понятий,

отражающих административно-территориальное устройство субъектов Российской Федерации, находящихся в пределах ЮФО и СКФО в их взаимосвязи. В исследовании использовались и другие методы анализа (сравнительно-правовой, структурно-функциональный и другие).

Результаты и обсуждение. Проблема поиска оптимальной, отвечающей интересам различных субъектов РФ и способной эффективно реагировать на современные глобальные вызовы и трансформации, модель федеральных округов является актуальной как в теоретическом, так и в практическом отношении.

История наглядно свидетельствует, что создание системы федеральных округов имеет особое значение для становления вертикали власти, единого правового пространства и реинтеграции России. В Указе Президента РФ «О полномочном представителе Президента Российской Федерации в федеральном округе» отмечается, что «федеральные округа созданы в целях обеспечения реализации Президентом Российской Федерации своих конституционных полномочий, повышения эффективности деятельности федеральных органов государственной власти и совершенствования системы контроля за исполнением их решений в соответствии с Указом Президента РФ» [2].

Создание в 2000 году семи федеральных округов позволило упорядочить систему управления страной. Изменением их количества (увеличением до восьми) и состава стало выделение Северо-Кавказского федерального округа из Южного федерального округа. Затем – образование Крымского федерального округа. Единственным изменением в названиях округов было переименование исходно Северо-Кавказского округа в Южный до последующего выделения из него нового Северо-Кавказского округа. В дальнейшем с целью увеличения результативности деятельности федеральных органов государственной власти ЮФО и КФО были реорганизованы в единый Южный федеральный округ.

В этой связи возникает закономерный вопрос, что такое федеральный округ и какова их природа? Бесспорно, что это не исторически сформированный регион. Отдельными исследователями высказывается мнение,

что округа представляют собой административно-территориальные единицы нового типа. Так, М.Н. Федорец считает, что «по своей природе федеральные округа представляют собой образованные главой государства административно-территориальные единицы управленческого типа, назначение которых сводится к консолидации и стабилизации политико-правового режима в субъектах Российской Федерации выравниванию социально-экономического состояния различных субъектов, входящих в один федеральный округ» [3, с. 139]. К.В. Черкасов полагает, что «федеральные округа выступают пространственно-территориальными пределами, в границах которых структурные подразделения центральных аппаратов федеральных государственных органов, территориальные органы федеральных государственных органов, образованные на уровне федерального округа, реализуют принадлежащие им полномочия» [4, с. 8].

Федеральные округа следует рассматривать как элемент интеграции в отношениях между Российской Федерацией и ее субъектами. Как координационные и регулирующие институты государственной власти, они созданы с целью укрепления и реинтегрирования единого российского государства.

В данном контексте более подробно остановимся на вопросе целесообразности территориально-административных преобразований на Юге России и, в частности, разделения ЮФО и СКФО. С 2016 года ЮФО включает субъекты федерации, относящиеся к Северо-Кавказскому экономическому району (Краснодарский край, Ростовская область, Республика Адыгея), территорию Нижнего Поволжья (Астраханская и Волгоградская области, Республика Калмыкия), которая относится к Поволжскому экономическому району, а также Республику Крым и город федерального значения Севастополь. Создание ЮФО укрепило Северо-Кавказский экономический регион, который увеличился путем присоединения территории Южного Поволжья и Республики Крым.

СКФО – территориально-административная конструкция, которая была необходима для повышения эффективности политики безопасности, антитеррористических действий. Фактически СКФО (Ставропольский край, Республики: Дагестан, Чеченская, Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская, Северная Осетия - Алания, Ингушетия) выделен из состава ЮФО. Его создание призвано было способствовать ускоренному развитию северокавказских республик и решению ряда экономических и этнополитических проблем.

С момента образования СКФО мнения экспертов и аналитиков разделились. По мнению одних, это способствовало приближению Федерального центра непосредственно к Северному Кавказу, другие сомневаются в целесообразности административного преобразования данной территории в самостоятельный округ в таком виде. Третьи утверждают, что разделение Юга России на Южный и Северо-Кавказский федеральные округа в силу специфики межкультурных коммуникаций и ощутимой силы центробежных тенденций может инициировать распад ранее сложившейся экономической зоны.

Опыт показывает, что административно-территориальные преобразования в стране, сформировавшие институциональную систему и социальный порядок, нередко усиливают напряженность этнополитической ситуации, и влияют на ценностно-смысловую интеграцию населения макрорегиона.

Анализируя современную систему федеральных округов, проведем аналогию и обратимся к истории создания Горской автономной советской социалистической республики в составе РСФСР, существовавшей с января 1921 г. по июль 1924 г. на территории бывшей Терской и части бывшей Кубанской областей Российской империи [5]. Опыт преобразований в столь сложных условиях представляет огромный теоретический и практический интерес в современных условиях.

Создание Горской Республики, в которую вошли народы Северного Кавказа (кабардинцы, балкарцы, карачаевцы, осетины, ингуши, чеченцы, казаки) имело огромное значение для становления государственности этих народов, которая реально укрепила их суверенитет и позволила интегрироваться в советскую Россию.

У объединенных народов была общая цель – экономическое и культурное возрождение Кавказа. Горская республика обеспечила развитие народов, была «удачным, хотя и временным путем концентрации усилий раннее разоренных народов Северного Кавказа в единое многонациональное государственное образование, строившееся на административно-территориальной основе» [6, с. 94].

Постановление ВЦИК об отмене Горской АССР истекало из общегосударственных интересов, задач совершенствования системы государственного управления в регионе и преобразований на Кавказе. Упразднение Горской АССР, как отмечалось в постановлении ВЦИК «Об упразднении автономной Горской Советской Социалистической Республики», происходило «в целях скорейшего развития классового самосознания национальностей, входящих в состав автономной Горской Советской Социалистической Республики, а также в целях наиболее широкого вовлечения трудящихся масс этой республики в дела советского государственного управления» [7].

Исторический опыт Горской АССР доказывает, собственно, что верный выбор и своевременное усовершенствование форм государственного устройства является необходимой составной частью социально-экономических преобразований, обеспечивающей в целом успешное развитие немногочисленных народов в составе многонационального государства. В регионе наблюдалось большое многообразие форм советской национальной государственности. Данная политико-правовая проблема имеет сегодня существенное значение для понимания процессов формирования современной государственности на Юге России.

Выводы. Переходя от анализа общих аспектов, связанных с разделением ЮФО и СКФО, к частным положениям, можно сформулировать следующие выводы: специфика региона заключается в его повышенной полиэтничности и поликонфессиональности; интеграционные процессы в регионе затруднены сложной социокультурной структурой региона и, как следствие, несовпадением социетальных ценностей этнотерриториальных сообществ.

Дальнейшее развитие и становление федеративной государственности в России невозможно без оптимизации системы федеральных округов. Укрепление российской государственности требует совершенствования административно-территориальной организации.

Предпочтительным является объединение в Южный федеральный округ нынешних ЮФО и СКФО без Астраханской и Волгоградской областей. Подобное объединение представляется более целесообразным для решения проблем, стоящих перед Югом России. Такое преобразование, на наш взгляд, будет способствовать более действенному управлению и ускорению интеграционных процессов в регионах. Позитивным аспектом такого объединения будет также то, что северокавказские республики, обособленные в одном округе, будут интегрированы в округ с русскоязычными субъектами РФ и приобретут благоприятные условия для интеграции в общероссийское пространство. Полагаем, что это даст возможность поэтапного движения на пути к совершенствованию федеративного устройства России.

По нашему мнению, укрупнение округов не означает автоматического решения проблемы оптимизации ее состава. Во-первых, укрупнение федеральных округов приведет к реорганизации существующей управленческой системы, потребует формирования новых обстоятельств. Во-вторых, данный процесс не в состоянии упростить задачи, связанные с последствиями изменения федеральных округов (экономический дисбаланс, увеличение различий внутри самих территорий). Бесспорно, что высказываемое предложение нуждается в дальнейшем научном осмыслении и проработке.

Подводя итоги, отметим, что сегодня российскому государству при планировании своей политики необходимо учитывать специфику Юга России, выработать целенаправленный подход к политико-правовым и социально-экономическим преобразованиям, перспективам развития региона как составной части Российской Федерации.

Список литературы

1. Денисова Г.С., Клименко Л.В. Южно-российская идентичность: упущенная возможность интеграции мультикультурного региона // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. – 2011. – № 6. – С. 29-33.
2. Указ Президента РФ от 13 мая 2000 № 849 «О полномочном представителе Президента Российской Федерации в федеральном округе» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.garant.ru> (26.05.2020).
3. Федорец М.Н. Федеральные округа: значимость и роль в государственно-территориальном устройстве Российской Федерации // Государство и право. – 2018. – № 10. – С. 136-140.
4. Черкасов К.В. Федеральные округа в Российской Федерации: состояние и тенденция развития // Законодательство и экономика. – 2009. – № 1. – С. 5-26.
5. Декрет ВЦИК РСФСР «Об Автономной Горской Советской Социалистической Республике» от 20 января 1921 года // Известия ВЦИК. – 1921. – 26 января.
6. Боров А.Х., Думанов Х.М., Кажаров В.Х. Современная государственность Кабардино-Балкарии: истоки, пути становления, проблемы. – Нальчик: Эль-Фа, 1999. – 182 с.
7. Постановление ВЦИК «Об упразднении автономной Горской Советской Социалистической Республики» // СУ РСФСР. – 1924. – № 66. – Ст. 656.

ОРГАНІЗАЦІЯ ЕКСКУРСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ: ЗАКОНОДАВЧО-НОРМАТИВНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ

Мірзодасва Тетяна Віталіївна

к. екон. н., доцент кафедри
туристичного та готельного бізнесу
Національний університет харчових технологій
м. Київ, Україна

Вступ. Розвиток та організація екскурсійної діяльності в Україні підтримується і регулюється на національному рівні. Нормативна база, яка регулює надання екскурсійних послуг в Україні, далека від досконалості. В той же час, розвиток екскурсійної діяльності в Україні неможливий без відповідного правового забезпечення.

Мета роботи. Наше дослідження присвячено теоретико-методологічному аналізу правового забезпечення організації екскурсійної діяльності в Україні.

Матеріали і методи. Для реалізації поставленої мети дослідження нами використана існуюча нормативно-правова база екскурсійної діяльності в Україні, а також наукові публікації вітчизняних вчених та експертів.

Результати і обговорення. На думку більшості фахівців, правове регулювання екскурсійної діяльності в Україні поки що далеко від досконалості. Закон України «Про екскурсійну діяльність» знаходиться на стадії розробки і здійснення екскурсійної діяльності фактично регулюється тією мірою, в якій встановлено законодавчі засади туризму і передбачають сукупність загально законодавчих та нормативних документів які регламентують туристичну діяльність в цілому [3].

Так, Закон України «Про туризм» визначає лише основні напрямки, а деталі прописуються в підзаконних актах. Фактично в Законі визначені лише учасники відносин, що виникають при здійсненні туристської діяльності, положення про договір на екскурсійне обслуговування та вірогідна відповідальність за порушення законодавства в галузі туризму [1].

Нормативно-правові положення, які донедавна встановлювали кваліфікаційні, організаційні, технологічні та інші вимоги щодо здійснення господарської діяльності з організації екскурсійної діяльності, з організації іноземного, внутрішнього, зарубіжного туризму, екскурсійної діяльності (далі ліцензійні умови), були закріплені у Ліцензійних умовах провадження господарської діяльності з організації іноземного, внутрішнього, зарубіжного туризму, екскурсійної діяльності затверджені наказом Державного комітету України з питань регуляторної політики та підприємництва і Державного комітету молодіжної політики, спорту і туризму України від 17.01.2001 р. № 103/5294. Але цей документ втратив чинність ще у 2007 році.

Позитивним моментом у Ліцензійних умовах було те, що в них безпосередньо визначали вимоги до здійснення екскурсійної діяльності. Було встановлено, що екскурсійне обслуговування туристів повинно включати організацію всіх видів екскурсій, відвідування музеїв, виставок, об'єктів соціального характеру; інших екскурсійних об'єктів, передбачених умовами екскурсії. Нормативно закріплювалось, що екскурсійне обслуговування туристів повинно здійснюватися за програмами, складеними суб'єктом туристичної діяльності, який здійснює обслуговування, згідно з придбаним туром. Крім зазначених у програмі екскурсійних заходів, суб'єкт туристичної діяльності міг організовувати за бажанням туристів додаткове екскурсійне обслуговування за окрему плату.

Окремо в ліцензійних умовах перераховувались документи, які необхідно оформити суб'єктам туристичної діяльності, які мають власний екскурсійний продукт та самостійно його реалізують: технологічна карта екскурсії; контрольний текст екскурсії; матеріали «портфеля екскурсовода»; схеми маршрутів транспортних екскурсій; договори з транспортними підприємствами (у разі здійснення екскурсії на транспорті); договори з музеями, заповідниками, культурними закладами тощо; прейскурант цін на екскурсійні послуги; диплом чи посвідчення (сертифікат) екскурсовода; табличка (бейдж) екскурсовода; наряд-путівка на екскурсію; журнал (книга) обліку нарядів-путівок на екскурсії.

Якщо кваліфікаційні вимоги до кадрового складу працівників суб'єктів туристичної діяльності потребували залучення до роботи з туристами гідів-перекладачів, екскурсоводів та інструкторів з активних видів туризму за умови наявності в них документів, що підтверджують їх фахову підготовку, то вимоги до здійснення екскурсійної діяльності конкретизували, що «...екскурсоводами можуть працювати особи, які мають вищу, незакінчену вищу або середню спеціальну освіту, та які мають відповідний диплом чи посвідчення (сертифікат). При проведенні екскурсії екскурсовод повинен мати табличку (бейдж), в якій зазначається: назва суб'єкта туристичної діяльності та його телефон, прізвище, ім'я, по батькові екскурсовода. Екскурсовод повинен проводити екскурсії лише за наявності наряду-путівки».

Наряд-путівка, що після закінчення екскурсії повертається суб'єкту туристичної діяльності для ведення обліку, повинна була містити відомості про найменування суб'єкта туристичної діяльності, номер ліцензії, прізвище екскурсовода (гіда-перекладача), тему екскурсії, маршрут і види транспорту, тривалість, години початку і закінчення екскурсії, дату проведення екскурсії, місце зібрання групи, кількість та склад екскурсантів, найменування замовника і його телефон, ціну, підпис особи, яка виписала наряд-путівку, і печатку.

На жаль, такі положення не відбивали сутності екскурсій, екскурсійного обслуговування, екскурсійної діяльності.

Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про туризм» від 18.11.2003 р. не містить жодної згадки стосовно ліцензування екскурсійної діяльності [1]. Її провадження регламентується видачею дозволів на право здійснення туристичного супроводу.

На виконання статті 11 Закону видано наказ Державної туристичної адміністрації України від 24.09.2004 р. № 83 «Про затвердження Положення про порядок видачі дозволів на право здійснення туристичного супроводу фахівцями туристичного супроводу», за яким видача таких дозволів здійснювалася акредитаційними комісіями, створеними обласними адміністраціями.

Такий Дозвіл повинні отримувати «...гідди-перекладачі, екскурсоводи, спортивні інструктори, провідники та інші фахівці туристичного супроводу - фізичні особи, які проводять діяльність, пов'язану з туристичним супроводом, за винятком осіб, які працюють на відповідних посадах підприємств, установ, організацій, яким належать чи які обслуговують об'єкти відвідування (музеї, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, монастирські комплекси, спеціалізовані виставки тощо). Діяльність з надання послуг туристичного супроводу без Дозволу вважалось порушенням чинного законодавства в галузі туризму і тягне за собою відповідальність згідно із Законом України «Про туризм».

Чинні ліцензійні умови, затверджені спільним наказом Державного Комітету України з питань регуляторної політики і підприємництва та Міністерства культури і туризму України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження туроператорської та турагентської діяльності» від 11.09.2007 № 111/55, виключили більшість в цілому корисних правових норм попередніх нормативно-регулюючих документів, які стосувались екскурсійного обслуговування, поклавши на туроператорів та турагентів тільки зобов'язання «...залучати до надання туристичних послуг осіб, які відповідають кваліфікаційним вимогам, що визначені цими Ліцензійними умовами, а у випадках, визначених чинним законодавством України, мають відповідні дозволи на право здійснення туристичного супроводу».

Аби врегулювати діяльність гідів, *«Всеукраїнська асоціація гідів»* запропонували імплементувати євронорму з підготовки гідів 15565-2008 в наше законодавство. Відтепер ця норма – ДСТУ 15565-2016 – діє у нас як стандарт і є рекомендацією від ЄС. Нею визначено 600 годин на підготовку гідів і предмети, які вони мають вивчати. Як контролюватиметься їхня діяльність після курсів? Обговорення ще триває, але ліцензій не буде. У планах - створити національний реєстр гідів на основі регіональних. Щоб у нього потрапити, необхідно буде надати пакет документів, а серед них - цю первинну підготовку

16 березня 2017 року уряд України схвалив Стратегію розвитку туризму та курортів на період до 2026 року [2]. Документ розроблено з метою створення умов для забезпечення прискореного розвитку сфери туризму і курортів, перетворення її у високоефективну, інтегровану у світовий ринок галузь. Запровадження Стратегії передбачається за напрямками, серед яких: забезпечення безпеки туристів та захист їх законних прав та інтересів, імплементація законодавства ЄС у сфері туризму, забезпечення комплексного розвитку територій, зокрема створення сприятливих умов для залучення інвестицій у розбудову туристичної інфраструктури, удосконалення системи професійної підготовки фахівців сфери туризму, формування та просування позитивного іміджу України, як країни привабливої для туризму. Стратегія визначає інтегрований підхід до формування і реалізації державної політики у сфері туризму та курортів, який у визначених межах передбачає удосконалення та розвиток екскурсійного обслуговування. Одним із основних напрямків реалізації Стратегії в аспекті екскурсійної діяльності є впровадження міжнародної системи якості послуг за такими напрямками, як організація роботи гідів-перекладачів та екскурсоводів.

Висновки. Проаналізувавши правове забезпечення екскурсійної діяльності в Україні можна зробити висновок про необхідність подальшого вдосконалення нормативної бази, а саме: визначення таких понять, як «гід», «екскурсовод» тощо; розробку певних вимог до організації та здійснення екскурсійної діяльності; введення механізму ліцензування екскурсійної діяльності, сертифікація; запровадження стажування для майбутніх гідів та екскурсоводів після успішного закінчення курсів; створення кваліфікаційних комісій, які матимуть у своєму складі фахівців та експертів у галузі туризму.

Література

1. Про туризм: Закон України № 124-VIII від 15.01.2015 // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 14, ст. 3. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95>

2. Про схвалення Стратегії розвитку туризму та курортів на період до 2026 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 16.03.2017 № 168-р. Електронний ресурс [Режим доступу]: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/168-2017-p>

3. Лисюк Т.В., Терещук О.С., Дмитрук О.О. Екскурсійне обслуговування у структурі туристичного продукту// Причорноморські економічні студії. - 2018. - Вип. 28(1). - С. 175-178.

ОСОБЕННОСТИ НАСЛЕДСТВЕННОЙ ТРАНСМИССИИ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

Хуснутдинова Яна Линасовна,
преподаватель, аспирант кафедры
гражданского права и процесса,
«Донбасская юридическая академия»
г. Донецк, Украина

Введение./Introduction. Наследственное право является одним из наиболее важных разделов в системе гражданского права, на котором в значительной степени держится институт права частной собственности. Именно сама возможность передать по наследству нажитое обеспечивает стабильность имущественных отношений, в первую очередь отношений собственности.

Сравнительное исследование проблем правового регулирования наследственных правоотношений в Российской Федерации, а также в зарубежных странах, таких как Франция и Англия предопределяется тем, что эти две страны являются «классическими» представительницами двух разных систем наследственного права: первая – континентальной и вторая – англосаксонской системы.

Изучение наследования во Франции и Англии выходит за рамки этих двух конкретных стран из-за широкого распространения данных систем. По своей классовой природе обе системы наследственного права едины по социально-экономическим функциям. Учитывая существующее единство между ними, существует много различий, связанных, прежде всего, с различиями между англосаксонским и континентальным правом в целом, а также с тем фактом, что закон наследования отражает структуру семейных отношений, исторических традиций, религиозных взглядов и т. д.

Сравнительно-правовой анализ этих различий позволяет во многих отношениях выявить закономерности отражения в праве объективных законов,

действующих как в экономическом плане, так и в сфере идеологии, политики и морали.

Цель работы./Aim. Основной целью исследования является изучение правовых норм, регулирующих наследственные отношения в Российской Федерации и в зарубежных странах в сравнительном описании и характеристике основных проблем, присущих этим правовым порядкам; разработка практических рекомендаций по применению как в нормотворческой, так и в правоприменительной деятельности в РФ и зарубежных странах наиболее эффективных норм каждого из сравниваемых государств.

Материалы и методы./Materials and methods. Объектом исследования являются общественные отношения, сложившиеся в сфере наследования как в национальных правовых системах Российской Федерации, так и в странах Англии и Франции, взаимодействие различных правовых систем в области международного частного наследственного права в рассматриваемых государствах.

Предметом исследования являются правовые нормы и институты, регулирующие наследственные правоотношения.

Методологическую основу исследования составляют как общенаучные методы, прежде всего, диалектический метод познания, так и специальные правовые методы: анализа и синтеза, обобщения, дедукции, индукции, исторический, сравнительно-правовой и другие.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Полученные в ходе исследования выводы и обобщения, правовые категории и конструкции, а также рекомендации по сближению законодательства Российской Федерации, Англии и Франции, могут быть использованы для совершенствования системы действующего правового регулирования данной сферы в сравниваемых государствах.

Положения, содержащиеся в работе, могут быть использованы в дальнейшем для решения комплексных проблем правового регулирования наследования по отдельным изучаемым в рамках данной работы вопросам.

Анализ всего комплекса наследственного имущества, состава наследства показал, что целый ряд актуальных проблем правового регулирования наследственных отношений применительно к понятию наследственного имущества не нашел должного правового выражения и недостаточно разработан в юридической науке. К таким проблемам относятся:

1. Проблемы соотношения прав и интересов лиц, которые обладают преимущественными правами при разделе наследственного имущества, с аналогичными правами и интересами других наследников. Законодатель в полной мере не учитывает трудностей, связанных с выплатой денежной компенсации наследниками, у которых реально выделенное им имущество с учетом преимущественного права на отдельные объекты превышает их идеальную долю в наследственном имуществе.

2. Более точно в правовом регулировании нуждаются отношения, связанные с защитой прав и интересов наследников лица, причинившего вред их жизни или здоровью, а также моральный вред, в тех случаях, когда соответствующие суммы возмещения присуждены наследникам при жизни наследодателя. По данной проблеме также требуется существенное улучшение правоприменительной практики, четкая ориентация судов на защиту прав и законных интересов потерпевших.

3. Анализ субъектного состава наследственных правоотношений выявил несоответствие в ряде некоторых случаев требованиям времени и условиям рыночных отношений регламентации наследственной правосубъектности. Потребностью общества заключается в расширении возможностей несовершеннолетних в возрасте от 14 до 18 лет в сфере составления завещания с учетом резкого повышения степени активности несовершеннолетних как участников гражданского оборота: предпринимательской деятельности, создания и использования результатов интеллектуальной деятельности и т.п.

Наследственное право традиционно является одной из наиболее консервативных областей буржуазного гражданского права. До сих пор в нем содержится множество институтов, зародившихся при феодализме, однако, в

настоящее время старые нормы наполняются новым содержанием и служат для достижения устойчивости частной собственности.

Выводы./Conclusions. Наследование является древней, исторически сложившейся правовой категорией, которая с учетом социально-экономического уклада общества эволюционировала.

Институт наследования характеризуется условиями и порядком правопреемства в имуществе наследодателя к другим лицам - наследникам. Из этого следует, что, как правило, никакие другие гражданско-правовые институты не могут использоваться для регулирования наследования имущества умершего. В равной степени не допускаются любые сделки граждан, направленные на отчуждение их имущества в случае смерти. Для этих целей можно использовать только институт воли. Имущество умершего гражданина переходит к другим лицам в порядке правопреемства. Это означает, что в остальных правоотношениях происходит замена субъекта прав на имущество, при этом права и обязанности правопреемника (наследника) юридически зависят от прав и обязанностей наследодателя. Наследство как предмет правопреемства переходит к наследникам в неизменном виде, т. е. как это было на момент открытия наследства (в том же составе, объеме и стоимостном выражении).

В ходе исследования мы выяснили, что наследственное право традиционно является одной из наиболее консервативных областей буржуазного гражданского права. До сих пор в нем содержится множество институтов, зародившихся при феодализме, однако, в настоящее время старые нормы наполняются новым содержанием и служат для достижения устойчивости и стабильности частной собственности.

Наследственное право непосредственно связано с семейным правом. Изменения в семейном праве влекут за собой и изменения в наследственном праве.

Существует немало различий между рассматриваемыми системами наследственного права. В настоящее время происходит сближение двух систем

наследственного права при обоюдном влиянии одной системы на другую. Этот процесс объясняется все возрастающей интеграцией экономической, социальной и правовой жизни экономически развитых стран.

В трех системах наследственного права, основаниями наследования являются закон и завещание, в том числе и в Российской Федерации, но для Франции обычным способом передачи имущества по наследству является закон, а для Англии - завещаний.

Существует много различий между системами наследственного права. Данные различия состоят в организации передачи наследства. Но в обеих системах цель остается единой - в конечном счете, передать наследственное имущество лишь тем лицам, которые имеют на него, права. Это обстоятельство обуславливает то, что во Франции и Англии существуют аналогичные институты в организации перехода наследственного имущества.

Существующая во Франции система «сокращения безвозмездных распоряжений наследодателя» в пользу лиц, имеющих право на обязательную долю, является примером ограничения принципа неприкосновенности частной собственности и свободы договоров по Французскому Гражданскому Кодексу.

Таким образом, поставленные в работе цели — проведение комплексного системного и сравнительного анализа правового регулирования наследственных отношений в Российской Федерации, Англии и Франции выработка практических рекомендаций по совершенствованию законодательства и правоприменительной деятельности в данных государствах — достигнуты.