

SCI-CONF.COM.UA

**MODERN SCIENTIFIC RESEARCH:
ACHIEVEMENTS, INNOVATIONS
AND DEVELOPMENT PROSPECTS**



**PROCEEDINGS OF VIII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
JANUARY 23-25, 2022**

**BERLIN
2022**

MODERN SCIENTIFIC RESEARCH: ACHIEVEMENTS, INNOVATIONS AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Proceedings of VIII International Scientific and Practical Conference

Berlin, Germany

23-25 January 2022

Berlin, Germany

2022

UDC 001.1

The 8th International scientific and practical conference “Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects” (January 23-25, 2022) MDPC Publishing, Berlin, Germany. 2022. 766 p.

ISBN 978-3-954753-03-1

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects. Proceedings of the 8th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Berlin, Germany. 2022. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/viii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-modern-scientific-research-achievements-innovations-and-development-prospects-23-25-yanvarya-2022-goda-berlin-germaniya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring 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: berlin@sci-conf.com.ua

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

©2022 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2022 MDPC Publishing ®

©2022 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Андрєєва О. Ю., Лук'янчук Г. М.* 16
ТИПОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОШИРЕННЯ
ЧИННИКІВ ПОШКОДЖЕННЯ ЛІСУ В УМОВАХ ПОЛІССЯ
УКРАЇНИ.
2. *Гонтаренко С. М., Лашук С. О.* 22
ПРОТОКОВА ЦИТОФЛУОРИМЕТРІЯ КАЛУСНИХ ЛІНІЙ
МІСКАНТУСУ КИТАЙСЬКОГО ТА МІСКАНТУСУ
ЦУКРОКВІТКОВОГО.
3. *Карпенко О. В.* 31
ВПЛИВ РІЗНИХ РІВНІВ ЕНЕРГІЇ, ПРОТЕЇНУ ТА ЛІЗИНУ В
КОМБІКОРМАХ НА ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ М'ЯСНИХ КАЧОК.
4. *Крамаренко О. С., Анастюк Р. О.* 36
ФАКТОРІАЛЬНА ЗАЛЕЖНІСТЬ ВІДТВОРЮВАЛЬНИХ ОЗНАК
СВИНОМАТОК.
5. *Крамаренко С. С., Рєзніченко Т. С.* 43
ЕНТРОПІЙНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ АНАЛІЗ
ВІДТВОРЮВАЛЬНИХ ОЗНАК СВИНОМАТОК.
6. *Крамаренко О. С., Хіміченко М. Р.* 50
ФАКТОРІАЛЬНА ЗАЛЕЖНІСТЬ ВТОРИННОГО
СПІВВІДНОШЕННЯ СТАТЕЙ ПОРОСЯТ В ГНІЗДІ.
7. *Савіна О. І., Шейдик К. А., Матієга О. О., Цвігун Д. І.,
Дудкін Д. О.* 55
МІНЛИВІСТЬ ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИХ ОЗНАК У
ПОШИРЕНИХ СОРТІВ ФУНДУКА ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ.
8. *Савіна О. І., Шейдик К. А., Желтвай П. Ф.* 62
ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ АБРИКОСА ЧОРНОГО В
УМОВАХ ЗАКАРПАТТЯ.
9. *Собко М. Г., Філоненко А. А., Йосипенко Б. М., Тригубенко А. А.* 69
СТРОКИ ЗБИРАННЯ ВРОЖАЮ КУКУРУДЗИ ТА ОСОБЛИВОСТІ
ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ДОРОБКИ.

VETERINARY SCIENCES

10. *Дубовий А. А., Алконов Д. І.* 76
ЗМІНА КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ І ГЕМАТОЛОГІЧНИХ
ПОКАЗНИКІВ ЗА ЛІКУВАННЯ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ
ШЛУНКУ У СОБАК.

BIOLOGICAL SCIENCES

11. *Korzhov Ye. I.* 79
ZOOPLANKTON QUANTITATIVE INDICATORS OF TYPICAL
FLOODPLAINS WATERS OF THE MOUTH SECTION OF THE
DNIEPER IN THE SPRING PERIOD.

12.	<i>Базалій А. М.</i> ФОРМУВАННЯ ЕКОСВІДОМОСТІ У КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.	85
13.	<i>Балабак А. А., Балабак А. В., Гуменна К. А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ДЕНДРОПАРКА «СОФИЕВКА» НАН УКРАИНЫ В РЕЗУЛЬТАТЕ РОСТА РЕКРЕАЦИОННОЙ НАГРУЗКИ.	91
MEDICAL SCIENCES		
14.	<i>Bondiuk M. L., Rusanova A. I., Shyshko D. O.</i> CASTLEMAN'S DISEASE: CLINICAL CASE.	97
15.	<i>Bondiuk M. L., Romanenko I. O., Panasko I. I.</i> THE CORRELATION OF ELECTROKINETIC AND LABORATORY BLOOD PARAMETERS OF PATIENTS WITH PATHOLOGY OF VARIOUS ETIOLOGIES.	101
16.	<i>Liudkevych H. P., Sukhan D. S., Nekrashchuk O. P., Stoika Ya. V., Botanevych Ye. O., Orlenko V. S.</i> THE INFLUENCE OF BSMI POLYMORPHISM ON THE OCCURRENCE OF ISCHEMIC STROKE.	104
17.	<i>Musaeva U. A., Safarova D. D., Yusupova R. I., Sharipova S. N., Serebryakov V. V., Xushvakov N. Yu., Avezova G. S.</i> STRUCTURAL PROPERTIES OF THE ATHLETE'S HEART.	111
18.	<i>Strechen S. B., Abdelmoaty Mahmoud Shaker Zaki</i> PSYCHOLOGICAL CONDITION OF PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS – CONTROL AND CORRECTION.	114
19.	<i>Tutchenko M., Rudyk D., Chub S., Pendeliuk V.</i> EVALUATION OF THE EFFECT OF ESOPHAGOGASTRIC DEVASCULARIZATION AND TRANSECTION OPERATION IN PATIENTS WITH LIVER CIRRHOSIS, PORTAL HYPERTENSION, COMPLICATED BY BLEEDING.	117
20.	<i>Yevstihnieiev I. V.</i> LYMPHADENOPATHY IN THE PRACTICE OF A PRIMARY CARE PHYSICIAN.	119
21.	<i>Yurchenko O., Ocheretnyuk D.</i> UKRAINE AS A PARTICIPANT IN INTERNATIONAL MEDICAL PROGRAMS GIVEN THE STATE OF THE HEALTH INSURANCE SYSTEM.	123
22.	<i>Zablotska O. S., Lapshyna O. S.</i> SELENIUM-DEPENDENT ENDEMIC DISEASES AND THEIR PREVENTION.	129
23.	<i>Асатова М. М., Азизова Г. Д., Расулева Т. А.</i> ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ПРИ ГИПЕРАНДРОГЕНИИ ЯИЧНИКОВОГО ГЕНЕЗА И РЕПРОДУКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ЖЕНЩИН НА ФОНЕ ИЗБЫТОЧНОГО ВЕСА И ОЖИРЕНИЯ.	132

24. **Бамбуляк А. В.** 135
АКТУАЛЬНІСТЬ І ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ
МУЛЬТИПОТЕНТНИХ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТРОМАЛЬНИХ
КЛІТИН ЖИРОВОЇ ТКАНИНИ У СТОМАТОЛОГІЇ.
25. **Грігор'єва І., Дорогейко Л., Лук'яненко М.** 141
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.
26. **Горобець Н. І., Починок Т. В., Горобець Н. М., Горобець А. О.,
Марунчак М. І.** 148
РІДКІСНІ ПАТОЛОГІЧНІ СТАНИ З ТРУДНОЩАМИ
ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ:
ПАХІДЕРМОДАКТИЛІЯ.
27. **Дудка І. В., Дудка Т. В., Пасічник А. В.** 151
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ
ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ЗС ТИПУ.
28. **Дудка І. В., Дудка Т. В., Федюшко І. М.** 154
АНАЛІЗ ПОШИРЕНОСТІ ЦД З ТИПУ У ХВОРИХ НА
ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ.
29. **Ерющкін Д. М., Баусов Є. О., Сніга Я. В., Арзуманова І. В.** 156
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАСТОСУВАННЯ
КОМБІНОВАНОЇ АНЕСТЕЗІЇ (ЕПДА З ШВЛ) З ІНШИМИ
ВИДАМИ У ХВОРИХ НА ОНКОЛОГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ.
30. **Кочерга З. Р., Недоступ І. С., Ткач Б. Н., Костышин Н. С.,
Котив І. В.** 159
ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ
СОВМЕСТНО С ПРОБИОТИКАМИ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ
ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ.
31. **Мазур К. Б., Посохов О. О., Бобро Л. М.** 163
ОЦІНКА ПОШИРЕНОСТІ ВИПАДКІВ ДИСФУНКЦІЇ
ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ, ІНДУКОВАНОЇ АМІОДАРОНОМ.
32. **Харченко О. В., Єлінська А. М.** 166
ПАТОГЕНЕТИЧНА СУТНІСТЬ ІНТЕРКУРЕНТНОГО ЗВ'ЯЗКУ
ХВОРОБ ТРАВНОГО ТРАКТУ.
33. **Четверіков С. Г., Атанасов Д. В., Четверікова-Овчинник В. В.,
Бошкова Я. В.** 172
РАДІОЧАСТОТНА АБЛЯЦІЯ ПРОТИ РЕЗЕКЦІЇ ПЕЧІНКИ ЯК
МЕТОД ВИБОРУ В КОМБІНОВАНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ
КОЛОРЕКТАЛЬНИМ РАКОМ З МЕТАСТАТИЧНИМ
УРАЖЕННЯМ ПЕЧІНКИ. ДОСВІД УНІВЕРСТЕТСЬКОЇ КЛІНІКИ.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

34. *Gryazuk V., Suleiman M., Grinevich L., Kobzar N., Rakhimova M., Perekhoda L.* 175
SYNTHESIS AND STUDY OF ANTITUBERCULOSIS ACTIVITY IN A NUMBER OF DERIVATIVES OF 1-HYDROXY-3-OHO-6,7-DYHYDRO-3H, 5H-PYRIDO-[3,2,1-IJ]-QUINOLINE-2-CARBOXYLIC ACIDS.
35. *Дроговоз С. М., Таран А. В., Зінченко А. А.* 178
АНАЛІЗ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ПОБІЧНИХ РЕАКЦІЙ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ТА ПРОТИПУХЛИННИХ ПРЕПАРАТІВ.
36. *Сеплярский І., Унгурян Г., Новохацька А., Овсяннікова Л.* 180
РОЛЬ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ УПРАВЛІННЯ ОБІГОМ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВИЙ СУПРОВІД ВПРОВАДЖЕННЯ СТРАХОВОЇ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ.

TECHNICAL SCIENCES

37. *Katsalap V., Pribyliev Yu., Tsurko Yu., Bazarnyi S.* 184
ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE CYBERSECURITY STATUS OF THE INFORMATION AND TELECOMMUNICATIONS SYSTEM OF CRITICAL INFRASTRUCTURE OBJECTS.
38. *Polishko S.* 187
INFLUENCE OF MODIFICATION ON IMPROVING THE QUALITY OF RAILWAY WHEELS.
39. *Rudyk O. Yu., Ziabkin A. O.* 193
USE OF SOLIDWORKS FOR DETERMINATION OF WORKING DEVICE FOR INSTALLATION AND DISASSEMBLY OF BRAKE DRUMS.
40. *Skakalina E., Talibov R.* 200
ANALYSIS OF THE RESULTS OF TESTING A HYBRID GENETIC ALGORITHM USING THE RASTRIGIN FUNCTION.
41. *Usenko V. H., Nikolaenko V. V., Kodak O. A., Usenko I. S.* 206
TO THE QUESTION OF CONTROL THE TECHNICAL SYSTEM FUNCTIONING.
42. *Бугаєва С. В., Мартинов А. Є.* 211
АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ЧИСЛЕННОГО РОЗРАХУНКУ І РОЗРАХУНКУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ АРМОВАНОВОГО ГРУНТОВОГО СЕРЕДОВИЩА.
43. *Гупало Ю. Ю., Бельмас І. В., Білоус О. І., Таницюра Г. І.* 217
ВИЗНАЧЕННЯ ДОПУСТИМИХ ВІДХИЛЕНЬ ВУЗЛІВ ПРИЄДНАННЯ ВАНТОВОГО КАНАТУ ДО СПОРУДИ.
44. *Живцова Л. И.* 221
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЛЕНТОЧНЫМ КОНВЕЙЕРОМ.

45.	<i>Крюкова Е. А., Коробкова М. В.</i>	226
	ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ НАНЕСЕНИЯ ЗАЩИТНЫХ ЦИНКОВЫХ ПОКРЫТИЙ.	
46.	<i>Корєхов А. О., Побережнюк Б. С.</i>	233
	ІНФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ СИСТЕМИ ПЛАНУВАННЯ ПІДГОТОВКИ ВОДІЇВ КАТЕГОРІЇ «В» В НАВЧАЛЬНИХ ЦЕНТРАХ ДПСУ.	
47.	<i>Комаров В. О.</i>	237
	ДОСЛІДЖЕННЯ ПИТАНЬ ПРАКТИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ КОНСОЛЬНО ЗАКРІПЛЕНИХ КОНСТРУКЦІЙ ПЛАНЕРА ЛІТАКА ПО ЗМІНІ ЧАСТОТИ ЇХ ВЛАСНИХ КОЛИВАНЬ.	
48.	<i>Кузьмич О. Й.</i>	244
	ЕТАПИ ВИВЧЕННЯ ГЕОДЕЗИЧНОЇ НАУКИ В РІЗНІ ПЕРІОДИ РОЗВИТКУ ЛЮДСТВА.	
49.	<i>Куць Н. Г.</i>	250
	УСЛОВИЯ СОЗДАНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ЭНЕРГОСИСТЕМ НА ТРАНСПОРТЕ.	
50.	<i>Незліна О. А.</i>	255
	ПІДХОДИ ДО ЗМЕНШЕННЯ ЗНОСУ ВУЗЛІВ ДВЗ ТЕПЛОВОЗІВ.	
51.	<i>Погребняк С. В.</i>	258
	ІНДУКЦІЙНИЙ МЕТОД, ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ СПОСІБ ДІАГНОСТУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ВТОРИННИХ ДЖЕРЕЛ ЖИВЛЕННЯ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОГО ОБЛАДНАННЯ.	
52.	<i>Федорова Д. В., Зикова Є. А.</i>	260
	ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБІВ З ПІСОЧНОГО ТІСТА З ВИКОРИСТАННЯМ РИБОРОСЛИННИХ НАПІВФАБРИКАТІВ.	
53.	<i>Харченко О. В., Лічконенко Н. В.</i>	266
	ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ХІМІЧНИХ ПОТЕНЦІАЛІВ ГІББСА В СТАЛЕПЛАВИЛЬНОМУ ВИРОБНИЦТВІ.	
54.	<i>Чигвінцева О. П., Петрушина Г. О.</i>	273
	ВУГЛЕПЛАСТИКИ НА ОСНОВІ ПОЛІАКРИЛАТ СУЛЬФОНОВОГО БЛОК-КОПОЛІМЕРУ БСП-7.	
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
55.	<i>Мислінчук І. В., Дейнека О. Ю.</i>	279
	ВИКОРИСТАННЯ СИМЕТРІЇ В ЗАДАЧАХ З МЕХАНІКИ НА ЗАСТОСУВАННЯ ВИЗНАЧЕНОГО ІНТЕГРАЛУ.	
56.	<i>Уразбаева К. Т.</i>	286
	РЕШЕНИЕ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ И ВИДА ФИЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ.	

GEOGRAPHICAL SCIENCES

57. *Олейник В. Д., Малицкая И. В.* 294
АРКТИЧЕСКИЙ КРУИЗ.

ARCHITECTURE

58. *Антоненко І. В.* 300
ФОРМУВАННЯ ІНТЕР'ЄСІВ ШКОЛ-ІНТЕРНАТІВ ДЛЯ ДІТЕЙ З
ВАДАМИ ЗОРУ ЗА ДОПОМОГОЮ ВПРОВАДЖЕННЯ
ІННОВАЦІЙНИХ ЗАСТОСУВАНЬ.
59. *Дорохіна Г. І., Стариченко К. М.* 307
ВПЛИВ ГЕНЕЗИСУ КУЛЬТУРИ ВИНОРОБСТВА НА СУЧАСНІ
ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВІ РІШЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ.
60. *Кравченко І. Л., Кацалап К. В.* 314
ВПЛИВ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ НА
ФОРМУВАННЯ ТУРИСТИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ.
61. *Кравченко І. Л., Познякова І. О.* 321
АРХІТЕКТУРА ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНИХ ВИРОБНИЧИХ
КОМПЛЕКСІВ З ПЕРЕРОБКИ ЛУБ'ЯНИХ КУЛЬТУР.

PEDAGOGICAL SCIENCES

62. *Ihnatova O., Zhovnych O.* 327
GIFTED EDUCATION IN GERMAN-SPEAKING COUNTRIES.
63. *Kasatkina-Kubyshkina O., Savchuk A.* 332
A STUDY ON EFFECTIVENESS OF ONLINE LEARNING AND
WAYS TO OVERCOME TEST ANXIETY.
64. *Vladymyrova V., Shevchenko O., Savitskaya T.* 338
USE OF INTENSIVE TECHNOLOGIES OF LEARNING FOREIGN
LANGUAGES AS A MEANS OF STIMULATING
COMMUNICATIVE COMPETENCE.
65. *Білан О. І.* 346
РОЗПОВІДЬ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ МОНОЛОГІЧНОГО
МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.
66. *Гаращук Є. М.* 351
АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ
ШКОЛИ ДО ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В НАУКОВІЙ
ЛІТЕРАТУРІ.
67. *Дем'янюк Н. Ю.* 355
ЗАСТОСУВАННЯ УКРАЇНСЬКОГО ФОЛЬКЛОРУ В ДИТЯЧОМУ
МУЗИЧНО-ІГРОВОМУ РЕПЕРТУАРІ В. ВЕРХОВИНЦЯ.
68. *Довгань О. В., Донцов П. С., Мадоніч В. В.* 359
СУЧАСНІ МЕХАНІЗМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТРЕНУВАНЬ
ЮНИХ САМБІСТІВ.

69.	Євенко О. В. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ПЕДАГОГІЧНОМУ ФАХОВОМУ КОЛЕДЖІ.	365
70.	Євтух М. Б. ПРОБЛЕМА ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ У ТВОРЧІЙ СПАДЩИНІ О. В. ДУХНОВИЧА.	370
71.	Жаровська О. П. ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК НАСКРІЗНЕ ВМІННЯ ЛІДЕРА.	377
72.	Коренева І. В. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАЦІ УЧНІВ У ШКІЛЬНИХ МАЙСТЕРНЯХ.	382
73.	Конопельник М. М. БУЛІНГ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА В ЗАКЛАДІ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ.	387
74.	Маркусь І. С. КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ЩОДО ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ.	395
75.	Месарош Л. В., Лізак К. М. РОЗВИТОК ЛОГІЧНОГО ТА КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ.	401
76.	Омеляненко А. В. ЕМОЦІЙНО-МОВЛЕННЄВИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ У ЛОГОПЕДИЧНІЙ ГРУПІ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.	406
77.	Прищепя Г. М. РЕАЛІЗАЦІЯ МІЖПРЕДМЕТНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ В УМОВАХ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВОГО ДЕРЖАВНОГО СТАНДАРТУ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ.	413
78.	Склярєва І. В. ФОРМУВАННЯ ГРАМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ПРЕФІКСІВ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ.	420
79.	Хомич В. Ф. ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЯК МЕГАТРЕНД РЕФОРМУВАННЯ ОСВІТИ.	427
80.	Черевко С. В., Черевко А. Д. ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ НА ІНТЕРНЕТ-ЗАЛЕЖНИХ СТУДЕНТІВ.	434
81.	Чумак Н. Б. МІЖКУЛЬТУРНА КОМУНІКАЦІЯ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОГО СПІЛКУВАННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ У МІЖКУЛЬТУРНОМУ СЕРЕДОВИЩІ.	441
82.	Шевченко О. С., Солощенко Д. Ф., Редько С. Ю. МОДЕЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ РІЗНИХ СТОРІН ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ-ВОЛЕЙБОЛІСТІВ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ.	445

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

83. *Prateek Singh Yadav, Soroka I.* 451
UNDERSTANDING THE IMPACTS OF INCORPORATING ORGANIZATIONAL CULTURE IN CORPORATE JOB ADVERTISEMENTS.
84. *Вовченко О. А.* 460
ВПЛИВ СОЦІАЛЬНОГО ТА ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ.
85. *Довгань О. В., Білокуров І. Д., Білокурова О. М.* 467
ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗМІНИ ПСИХОПАТОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК У ЛЮДЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ РУХОВИХ ФУНКЦІЙ В ПРОЦЕСІ РЕАДАПТАЦІЇ.
86. *Матієнко Т. В.* 471
МОТИВАЦІЯ І УСТАНОВКА ЯК ПСИХОЛОГО-ПРАВОВІ ЧИННИКИ ПРАВОМІРНОЇ ПОВЕДІНКИ ОСОБИСТОСТІ.
87. *Михайленко А. В.* 478
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ВЛАСТИВОСТЕЙ ТЕМПЕРАМЕНТУ І МІЖОСОБИСТІСНИХ ВІДНОСИН У СТУДЕНТІВ ВНЗ.
88. *Пріснякова Л. М., Котанова М. О.* 485
ЦІЛЕСПРЯМОВАНІСТЬ ТА САМОРЕАЛІЗАЦІЯ СУЧАСНИХ ЖІНОК.
89. *Самкова О. М., Харчук Х. А.* 490
ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ СОЦІАЛЬНОЇ ТРИВОЖНОСТІ.
90. *Турініна О. Л., Метельська Г. І.* 494
ПСИХОЛОГІЧНІ УМОВИ ПОДОЛАННЯ НЕБАЖАНИХ ЕМОЦІЙНИХ СТАНІВ СПІВРОБІТНИКІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ІТ-БІЗНЕСУ.
91. *Яковенко С. І., Гурлева Т. С.* 501
СТРАХ ВІЙНИ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОЇ АГРЕСІЇ: ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ І МОЖЛИВОСТІ ЇЇ ВИРІШЕННЯ.

SOCIOLOGICAL SCIENCES

92. *Nechitailo I. S.* 508
VERIFICATION OF HIDDEN CURRICULUM METHODS: SOME EXPERIMENTAL RESULTS.

ART

93. *Божко Т. О.* 513
ВПЛИВ ФОРМОТВОРЕННЯ ПАКУВАНЬ НА БРЕНДУВАННЯ ТОВАРІВ.
94. *Дундяк І. М.* 521
ДИЗАЙНЕРСЬКІ ПРОЕКТИ ОПАНАСА ЗАЛИВАХИ.

HISTORICAL SCIENCES

95. *Kotsur H. H., Kotsur A. P.* 525
CORRESPONDENCE OF THE KISH ATAMAN OF ZAPOROZ'KA
SICH PETRO KALNYSHEVSKY WITH THE POLISH
ADMINISTRATION.
96. *Кирилюк Л. М., Гайдідей І. В.* 529
ПОДІЛЬСЬКИЙ ШЛЯХ СВЯТОГО ЯКОВА.
97. *Пивовар С. Ф.* 534
ТАЄМНА МІСІЯ ДЖОЗЕФА БОЙЛА В УКРАЇНІ (1918).

CULTUROLOGY

98. *Гладкий М. І.* 541
ТРАДИЦІЇ ВІНШУВАННЯ В УКРАЇНІ (НА МАТЕРІАЛАХ СЕЛА
ДОБРОГОСТИВ).

LITERATURE

99. *Сердюк Л. О.* 549
ДО ПИТАННЯ ПОЕТИКИ ТВОРЧОЇ СПАДЩИНИ
ВОЛОДИМИРА ВИННИЧЕНКА.

POLITICAL SCIENCES

100. *Болотіна Є. В., Єршов В. О.* 555
ІНСТИТУЦІАЛІЗАЦІЯ ПОЛІТИЧНИХ ПАРТІЙ І ПАРТІЙНИХ
СИСТЕМ В УМОВАХ ДЕМОКРАТИЧНОГО ТРАНЗИТУ.
101. *Ковальчук А. Є., Бучин М. А.* 563
ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА МІСЦЕВІ ВИБОРИ В УКРАЇНІ.
102. *Половко О. О.* 569
СУВЕРЕННИЙ ОBOB'ЯЗОК ЯК ПРИНЦИП НОВОГО
МІЖНАРОДНОГО ПОРЯДКУ ЗА РІЧАРДОМ ХААСОМ.
103. *Шумська М.-Т. В.* 573
УЧАСТЬ ВІРМЕНІЇ В ІНІЦІАТИВІ ЄС СХІДНЕ ПАРТНЕРСТВО.

PHILOLOGICAL SCIENCES

104. *Soloviova L. F.* 578
ENGLISH AXIOLOGICAL NEOLOGISMS OF THE LATE XX
CENTURY.
105. *Zahorodnia A., Bahrü H.* 583
MEANS OF HUMOR REPRODUCTION IN THE TRANSLATION OF
ENGLISH CARTOONS.
106. *Бойко М. І.* 588
УЯВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ПРО СУРЖИК НА ПОЧАТКУ ХХІ
СТОЛІТТЯ.

107. *Дубовий К. В., Продан А. А.* 592
ЛЕКСИКО-СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ
УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ АНГЛІЙСЬКОГО РОМАНУ «САГА
ПРО ФОРСАЙТІВ» ДЖОНА ГОЛСУОРСІ.
108. *Колесник А. В.* 599
ЗНАЧЕННЯ НАТУРАЛІСТИЧНИХ ТВОРІВ ЛІТЕРАТУРИ ПРИ
ВИВЧЕННЯ МОВИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ МОВНИХ НАВИЧОК.
109. *Биконя О. П., Приступчук О. Ю.* 604
СТРУКТУРА АНГЛОМОВНОГО МАС-МЕДІА ТЕКСТУ З
ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ ПЕРСУАЗИВНОЇ СТРАТЕГІЇ.
110. *Павленко В. В.* 611
РЕПРЕЗЕНТАЦІЯ КОНЦЕПТУ «УКРАЇНА» В БРИТАНСЬКИХ
ЯКІСНИХ ВИДАННЯХ.
111. *Прокончук Л. В., Трачук О. Ф.* 614
МОВНИЙ ПОРТРЕТ ІНТЕРНЕТ-ВИДАННЯ «ВІННИЦЯ. INFO».
112. *Томусяк Л. М.* 620
ФУНКЦІЙНЕ НАВАНТАЖЕННЯ СУБСТАНТИВІВ ПРИ
СТВОРЕННІ ПОРТРЕТНИХ ХАРАКТЕРИСТИК У
ХУДОЖНЬОМУ ТЕКСТІ.
113. *Шевців Г. М.* 624
СПОГАДИ ПРО ШТЮРМЕРСЬКОГО ДРУГА В ХУДОЖНІЙ
АВТОБІОГРАФІЇ ЙОГАННА-ВОЛЬФґАНґА ГЕТЕ.
- ECONOMIC SCIENCES**
114. *Bondar-Pidhurska O. V., Khomenko I. I.* 632
PECULIARITIES OF EVALUATION OF EFFICIENCY OF THE
PROCESS OF INFORMATION SECURITY MANAGEMENT OF THE
ENTERPRISE: CYBER SECURITY AND INTELLECTUAL
PROPERTY.
115. *Dmytryshyn R., Shostak S., Kot T., Korobova N.* 639
BASIC PRINCIPLES OF INDUSTRIAL REGULATION IN
CONDITIONS OF EMERGENCY CHALLENGES FOR NATIONAL
SECURITY ACCORDING TO THE IDEAS OF THE SELF-
GOVERNMENT COUNCIL "NADIYA" WITHIN A SINGLE
HEALTH-PRESERVING SPACE.
116. *Lytvyn O., Romanenko V.* 644
INSTITUTIONAL EFFICIENCY OF THE MARKET ECONOMY'S
STRUCTURE.
117. *Аль-Хаялі Д. А.* 651
ВПЛИВ РЕФОРМ НА СУЧАСНУ ЕКОНОМІЧНУ ПОЛІТИКУ
УКРАЇНИ.
118. *Батур Ю. Г., Чуйко Н. В., Храпач К. Г.* 657
ПОЛІТИКА ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ВЛАДИ ТА СОЦІАЛЬНО-
ЕКОНОМІЧНИЙ СТАН ГРОМАД УКРАЇНИ.

119.	<i>Воржасова Ю. П., Музикоришко В. О.</i> ЕТАПИ РЕАЛІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ БЛОКЧЕЙН У ЛАНЦЮГАХ ПОСТАВОК.	664
120.	<i>Іванов С. В., Разумова Г. В., Тодоренко І. О.</i> ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ.	670
121.	<i>Конох А. А., Конох О. Є.</i> ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА В ТУРИЗМІ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ.	674
122.	<i>Конох О. Є., Конох А. А.</i> ЗНАЧЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН «ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКЦІЇ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА» ТА «ДИЗАЙН СТРАВ» У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА».	680
123.	<i>Кужель В. В., Николук Н. П., Опалко К. С., Кужель Р. В.</i> ПОДАТКОВЕ СТИМУЛЮВАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ.	685
124.	<i>Кучмєєв О. О.</i> ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ОПТОВОЇ ТОРГІВЛІ.	692
125.	<i>Любчук О. К., Рингач К. О., Жидова А. В.</i> ГОСТИННІСТЬ РЕСТОРАННОЇ ІНДУСТРІЇ ІСПАНІЇ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ: ТРАДИЦІЙНІ ТА ІНОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ СПОЖИВАЧІВ.	697
126.	<i>Пікус Р. В., Лялькін О.</i> ІНВЕСТИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ В УКРАЇНІ.	704
127.	<i>Попович В. М.</i> ОБГРУНТУВАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА.	710
128.	<i>Сеник Ю. І.</i> ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ МОЛОКОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ ЧЕРЕЗ ВПРОВАДЖЕННЯ СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ ЛАБОРАТОРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.	713
129.	<i>Семенча І. Є., Гончарова К. В.</i> РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙ В СФЕРІ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ.	720
130.	<i>Скригун Н. П., Лукашенко К. Є.</i> ВПЛИВ ЗМІНИ ЦІНИ НА ПОВЕДІНКУ СПОЖИВАЧІВ.	726
131.	<i>Смаглюк А. А., Самітова А. О.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРИБУТКОМ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ.	729

132. *Татаріна Т. В., Артьомцева О. Д.* 736
СТРАХОВІ КОМПАНІЇ У РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В
УКРАЇНІ.

LEGAL SCIENCES

133. *Васюк С. В.* 743
ВЗАЄМОДІЯ ПІДРОЗДІЛІВ ОРГАНІЗАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ОПЕРАТИВНОГО РЕАГУВАННЯ З
ІНШИМИ ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ.
134. *Комісарчук Ю. А., Паляник І. С.* 749
ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВИЯВЛЕННЯ ТА РОЗСЛІДУВАННЯ
ЗЛОЧИНІВ ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ТОРГІВЛЕЮ ДІТЬМИ.
135. *Оніщук Ю. В., Хміль В. В.* 755
ОСОБЛИВОСТІ РОЗГЛЯДУ СПРАВ У ПОРЯДКУ СПРОЦЕНОГО
ПОЗОВНОГО ПРОВАДЖЕННЯ В ГОСПОДАРСЬКОМУ
СУДОЧИНСТВІ.
136. *Ярова Д. В.* 760
РОЛЬ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ
ПРАВОПОРЯДКУ В УКРАЇНІ.

AGRICULTURAL SCIENCES

УДК 630

ТИПОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОШИРЕННЯ ЧИННИКІВ ПОШКОДЖЕННЯ ЛІСУ В УМОВАХ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ

Андрєва Олена Юрїївна,
к.с.-г.н., доцент кафедри лісівництва,
лісових культур та таксації лісу
Лук'янчук Галина Миколаївна,
студентка
Поліський національний університет
м. Житомир, Україна

Вступ. Екологічні умови визначають реакцію насаджень на дію будь-якого чинника. Їхні особливості залежать від показників клімату на рівні природних зон і мезо- та мікроклімату на рівні насадження [1].

Поширення лісів залежить від показників тепла, зволоження та континентальності. На цих зв'язках базується лісокліматичне районування України. При цьому межі між лісотипологічними областями проходять між територіями з певними значеннями показників тепла й вологості клімату, а значення показника континентальності клімату дає змогу виділити межі лісотипологічних районів. Так дефіцит тепла лімітує поширення лісових порід на північ, дефіцит вологи – на південь, зростання континентальності клімату – на схід [1]. У центрі ареалу кожна лісова порода характеризується найбільшими продуктивністю й життєздатністю. Тому всі чинники, які негативно впливають на ріст і стан лісів, виявляються переважно на межі ареалу лісових порід. Прикладом є найбільш інтенсивні й часті масові розмноження комах на півдні лісостепової та степової зон [2].

Посухи та пожежі також є більш частими й інтенсивними в цих регіонах,

де дефіцит вологи виявляється постійно. На тлі посух дерева зменшують транспірацію і, відповідно, поверхню й масу листя. Оскільки маса хвої чи листя дерев є більшою у кращих умовах, тобто у центрі ареалу, то за однакової чисельності комах-фітофагів рівень пошкодження крон дерев на периферії ареалу більший, ніж у центрі [3].

Пожежі або знищують насадження, або ослаблюють його та збільшують сприйнятливість до заселення короїдами [4]. Тому в регіонах, де поширені посухи та пожежі, зростає також загроза поширення осередків стовбурових шкідників [5].

Водночас, зважаючи на глобальну зміну клімату [6], можуть змінитися межі ареалів як лісових порід, так і комах-фітофагів.

Типи лісорослинних умов в Україні визначають згідно з положеннями лісової типології Алексеева-Погребняка [1]. Згідно із цим типи лісорослинних умов кожної лісової ділянки описують поєднанням символів і цифр. Символи А, В, С, D характеризують багатство (трофність) ґрунту, а цифри 0, 1, 2, 3, 4, 5 – рівень його зволоження.

Подібно до того, як на рівні областей інтенсивність, частота і тривалість масових розмножень комах і їхня шкідливість збільшуються на периферії ареалу кормових порід, так же на рівні насаджень існують найбільш принадні та непринадні ділянки для розмноження тих чи інших організмів [3].

Принадність ділянок для формування осередків комах-фітофагів значною мірою визначається лісорослинними умовами, оскільки від лісорослинних умов залежать і склад порід, і мікроклімат, зокрема темпи прогрівання повітря і ґрунту, співвідношення яких впливає на ступінь синхронності розвитку фітофагів із кормовою рослиною, а ентомофагів – із фітофагами [7].

Мета – оцінити розподіл насаджень головних лісоутворювальних порід ДП «Коростенське ЛМГ» за типами лісорослинних умов у 2010 і 2019 рр.

Матеріали та методи. Дослідження проводили шляхом аналізу матеріалів бази даних лісового фонду ДП «Коростенське ЛМГ» (Житомирського обласного лісового та мисливського господарства) ВО

«Укрдержліспроєкт» станом на 2010 і 2019 рр., а також результатів власних обстежень насаджень.

Під час розрахунків з відповідної бази даних формували запит: «головна порода», «зімкнені насадження», «перший ярус». Розраховували площу насаджень найпоширеніших порід, а потім аналізували для кожної з порід – сосни звичайної, дуба звичайного, берези повислої розподіл площі за типами лісорослинних умов. Для цього у базі даних вибирали відповідну породу та поля «Лісництво», «Квартал», «Виділ», «Площа», «Тип лісорослинних умов».

Результати та їх обговорення. Зважаючи на переважання у лісовому фонді соснових, дубових і березових насаджень ми розглянули зміни розподілу площі таких насаджень за типами лісорослинних умов.

Таблиця 1

**Розподіл за типами лісорослинних умов (ТЛУ)
площі соснових насаджень ДП «Коростенське ЛМГ»**

Роки	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	B ₁	B ₂	B ₃
2010	314,7 / 2,8	806,0 / 7,3	239,2 / 2,2	0 / 0	20,7 / 0,2	3238,7 / 29,2	2796,7 / 25,2
2019	351,5 / 3,1	813,4 / 7,1	255,0 / 2,2	2,9 / 0,03	19,8 / 0,2	3290,5 / 28,8	2723,2 / 23,9
Зміни	36,8 / 0,2	7,4 / -0,1	15,8 / 0,1	2,9 / 0,03	-0,9 / 0,0	51,8 / -0,4	-73,5 / -1,4

Продовж. табл. 1

Роки	B ₄	B ₅	C ₂	C ₃	C ₄	Разом
2010	149,9 / 1,4	86,9 / 0,8	1813,1 / 16,4	1614,4 / 14,6	1,9 / 0,02	11082,2 / 100,0
2019	252,9 / 2,2	58,9 / 0,5	1825,6 / 16,0	1800,0 / 15,8	13,8 / 0,12	11407,5 / 100,0
Зміни	103,0 / 0,9	-28,0 / -0,3	12,5 / -0,4	185,6 / 1,2	11,9 / 0,1	325,3 / 0,0

Так соснові насадження представлені у 12 типах лісорослинних умов (табл. 1). Їхня площа наближується до 30 % у свіжому та вологому суборі і до 16 % – у свіжому й вологому сугруді, становить близько 7 % у свіжому бору. У решті типів лісорослинних умов соснові насадження представлені значно меншою мірою. За період 2010–2019 рр. площа соснових насаджень збільшилася у сухих, свіжих, вологих і сирих борах, у свіжих і сирих суборах, у свіжих, вологих і сирих сугрудах. Водночас така площа зменшилася у сухих, вологих і мокрих суборах, найбільшою мірою у вологих суборах – на 73,5 га,

або на 1,4 %.

Дубові насадження ДП «Коростенське ЛМГ» представлені у 2010 р. у шести типах лісорослинних умов, а у 2019 р. – у семи (табл. 2).

Таблиця 2

**Розподіл за типами лісорослинних умов (ТЛУ)
площі дубових насаджень**

ТЛУ	2010 р.		2019 р.		Зміни за 2019–2010 рр.	
	Площа, га	Частка, %	Площа, га	Частка, %	Площа, га	Частка, %
B ₂	113,4	1,32	96,0	1,05	-17,4	-0,27
B ₃	168,8	1,97	180,0	1,97	11,2	0,0
B ₄	1,8	0,02	1,8	0,02	0,0	0,0
C ₂	2666,2	31,14	2775,9	30,39	109,7	-0,76
C ₃	5583,3	65,22	6043,5	66,15	460,2	0,93
C ₄	27,3	0,32	35,3	0,39	8,0	0,07
D ₂	0,0	0,0	3,0	0,03	3,0	0,03
Разом	8560,8	100	9135,5	100	574,7	0,0

Найбільша площа дубових насаджень представлена у вологому сугруді, майже вдвічі менша – у свіжому сугруді. За 2010–2019 рр. площа дубових насаджень у цих типах лісорослинних умов збільшилася на 109,7 і 460,2 га відповідно, але частка площі дубових насаджень у вологому сугруді збільшилася на 0,93 %, а у свіжому сугруді зменшилася на 0,76 %. Загалом площа дубових насаджень збільшилася на 574,7 га.

Березові насадження у лісовому фонді ДП «Коростенське ЛМГ» ростуть у 12 типах лісорослинних умов (табл. 3).

Таблиця 3

**Розподіл за типами лісорослинних умов (ТЛУ)
площі березових насаджень**

ТЛУ	2010 р.		2019 р.		Зміни за 2019–2010 рр.	
	Площа, га	Частка, %	Площа, га	Частка, %	Площа, га	Частка, %
A ₂	199,1	4,72	171,7	3,76	-27,4	-0,96
A ₃	812,8	19,28	801,5	17,57	-11,3	-1,71
A ₄	0,0	0,0	9,5	0,21	9,5	0,21
A ₅	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B ₂	98,3	2,33	138	3,03	39,7	0,69
B ₃	743,7	17,64	865,8	18,98	122,1	1,34

B ₄	295	7,0	410,7	9,00	115,7	2,01
B ₅	122,4	2,9	143,7	3,15	21,3	0,25
C ₂	236,8	5,62	298,8	6,55	62,0	0,93
C ₃	1636,4	38,82	1573	34,48	-63,4	-4,34
C ₄	68,0	1,61	146,2	3,21	78,2	1,59
C ₅	2,8	0,07	2,6	0,06	-0,2	-0,01
Разом	4215,3	100,00	4561,5	100,00	346,2	0,00

Найбільша площа березових насаджень представлена у вологому сугруді (38,82 і 34,48 % у 2010 і 2019 рр. відповідно), але ця площа найбільш помітно зменшилася за цей період (на 63,4 га, або на 4,34 %). За цей період зменшилася також площа березових насаджень у свіжому й вологому бору (на 27,4 і 11,3 га відповідно) та значно меншою мірою – у мокрому сугруді (на 0,2 га). Водночас площа березових насаджень збільшилася у всіх субборових типах лісорослинних умов, у свіжих і сирих сугрудах. Найбільше зростання площі березових насаджень відмічено у вологому (122,1 га, або 1,34 %) та сирому суборі (115,7 га, або 2,01 %). Зазначені явища можуть бути пов'язані зі збільшенням поширення березових насаджень природного походження в колишніх осередках короїдів у соснових лісах, де було проведено вибіркові санітарні рубки. Зменшення площі березових насаджень у вологому сугруді може бути пов'язано з поширенням бактеріальної водянки берези в таких умовах.

Висновки. Соснові та березові насадження представлені у 12 типах лісорослинних умов, дубові – у шести. Соснові насадження переважно ростуть у свіжому та вологому суборі, дубові та березові – у вологому сугруді. У 2010–2019 рр. площа березових насаджень збільшилася в суборах та у свіжих і сирих сугрудах, а зменшилася – у вологому сугруді, у зв'язку з поширенням бактеріальної водянки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Остапенко Б. Ф., Воробьев Д. В. Основы лесной типологии. Харків: ХНАУ, УкрНДІЛГА, 2014. 362 с.
2. Мешкова В. Л., Коленкіна М. С. Масові розмноження соснових пильщиків у насадженнях Луганської області: Монографія. Х.: Планета-Прінт,

2016. 180 с.

3. Мешкова В. Л. Наукові дослідження в Україні з питань прогнозування поширення шкідливих організмів у соснових лісах. Соснові ліси: сучасний стан, існуючі проблеми та шляхи їх вирішення (Матеріали міжнародної науково-практичної конференції) 12–13 червня 2019 року (м. Київ, Україна). Харків: Планета-прінт, 2019. С. 137–141.

4. Andreieva O. Y., Zhytova O. P., Martynchuk I. V. Health condition and colonization of stem insects in Scots pine after ground fire in Central Polissya. *Folia Forestalia Polonica, Series A – Forestry*, 2018, Vol. 60 (3), 143–153.

5. Борисенко О. І., Мешкова В. Л. Прогнозування поширення пожеж та осередків шкідливих комах у соснових лісах засобами ГІС: Монографія. Х.: Планета-Прінт, 2021. 148 с. ISBN 978-617-7897-67-4.

6. Andreieva O. Y. Climatic factors influencing the vulnerability of scots pine to bark beetles attacks in the Central Polissya. *Forestry and forest melioration*. – Kharkiv: URIFFM, 2018. - Iss. 133. 119 – 127.

7. Andreieva O., Goychuk A. Forest site conditions and the threat for insect outbreaks in the Scots pine stands of Polissya. *Folia Forestalia Polonica*. 2020. Vol. 62 (4). P. 270-278.

ПРОТОВА ЦИТОФЛУОРИМЕТРІЯ
КАЛУСНИХ ЛІНІЙ МІСКАНТУСУ
КИТАЙСЬКОГО ТА МІСКАНТУСУ ЦУКРОКВІТКОВОГО

Гонтаренко Світлана Миколаївна

к. с.-г. н.

Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків

Лашук Сніжана Олександрівна

ст.наук.співроб.

Український інститут експертизи сортів рослин

м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. Відомо, що при культивуванні рослин *in vitro*, особливо, при регенерації рослин з калусів, присутнє явище соматональної мінливості, тобто отримання нових різноманітних форм рослин. Соматони за певними ознаками відрізняються від вихідного селекційного матеріалу або існують як генетично стабільні форми.

Є декілька методів визначення плоїдності рослин, до яких відносять метод визначення плоїдності за цитоморфологічною характеристикою пар замикаючих клітин прорихів – визначення кількості хлоропластів. Це непрямий метод, який застосовують для визначення плоїдності у цукрових буряків (*Beta vulgaris L.*). Встановлено, що у тетраплоїдів та триплоїдів в замикаючих клітинах прорихів міститься більша кількість хлоропластів (відповідно 22–28 та 17–22), ніж диплоїдів (12–16) та гаплоїдів (9–11).

Точним, але складним є метод визначення плоїдності шляхом підрахунку хромосом в метафазних пластинках меристематичної зони коренів із застосуванням мікроскопу (прямий метод).

Протокова цитометрія (цитофлуометрія) – це метод аналізу елементів дисперсійної фази за сигналами світлорозсіювання та флуоресценції, який дозволяє різностороннє аналізувати різні популяції клітин, а також, кожену клітину окремо. Протокова цитометрія дозволяє визначити генотип рослин вже на стадії декількох тисяч клітин або паростка. Цей метод, який було розроблено

ще в середині ХХ сторіччя, сьогодні є невід'ємною частиною світових селекційних програм.

До переваг методу протокової цитометрії відносять: швидкість аналізу (до 30000 подій в секунду), аналіз великої кількості клітин (декілька тисяч клітин у зразку), кількісне вимірювання інтенсивності флуоресценції, отримання даних для кожної окремої клітини, якісна візуалізація даних та ін.

Мета./Aim. Оцінити створені калусні лінії міскантусу китайського та міскантусу цукроквіткового з точки зору генетичної однорідності каріотипу.

Матеріали та методи./Materials and methods. В дослідженнях використовували рослини калусних ліній міскантусу китайського, міскантусу цукроквіткового (2n), рослини міскантусу китайського, отримані безпосередньо з насіння, рослини міскантусу цукроквіткового (4n), та міскантусу гігантського (3n).

Для більш швидкого отримання чітких вірогідних результатів визначення плоідності рослин шляхом протокової цитофлуориметрії використовували цитофлуориметр нового покоління з більш широкими можливостями COULTER® EPICS® XL™ Flow Cytometer COULTER EPICS XL-MCL™ Flow Cytometer SYSTEM II™ Software з лазерним джерелом випромінювання – аргонний іонний лазер з довжиною хвилі 488 нм з чотирма каналами детекції, який широко використовується в медицині. Канали FL1-FL3 фіксують флуоресценцію при збудженні 488 нм лазером: о 530/30 нм, о 585/42 нм, о >650 нм; 20 FL-детектор (ФЕУ), FL4, реєструє флуоресценцію при збудженні: о 681/16 нм з поліпшеною цифровою компенсацією флуоресценції, що дозволяє спростити і автоматизувати проведення цитометричних досліджень. За допомогою цих цитометрів можна виконувати аналіз до 4-х флуорохромів одночасно, при використанні одного лазера з повітряним охолодженням. В протокової цитометрії Beckman Coulter використовується запатентована цифрова обробка сигналу (DSP), що дозволяє збільшити діапазон лінійності, уникнути зрушень при посиленні сигналу і виконати колірну компенсацію. Чутливість каналів світлорозсіювання дозволяє реєструвати частинки розміром

від 0,2 до 40 мкм та встановлювати області аналізу для будь-якої виділеної популяції.

Зразки рослинного матеріалу подрібнювали за допомогою леза в 1 мл охолодженого буфера Otto I в стерильних пластикових чашках Петрі діаметром 60 мм і інкубували 10 хв. при кімнатній температурі Otto I з модифікаціями (0,1М лимонної кислоти, 0,5 % Triton X-100) та інкубували 10 хвилин при кімнатній температурі, зразки фільтрували крізь нейлонову мембрану з розміром пор 20-40 мкм та додавали розчин бромістого етидію (3,8-діаміно-5етил-6-фенілфенантридіум бромід), який використовується в ПЛР аналізуванні до кінцевої концентрації 20 мкг/мл, встановлювали середню (medium) швидкість потоку зразка, яку підтримували в постійному режимі впродовж всього експерименту, отримували цитограми, які відображали розподіл ядер клітин зразка відповідно до інтенсивності флуоресценції, сигнали записували в логарифмічному представленні даних флуоресценції (логарифмічна шкала), застосовували два канали детекції – FL2 log та FL4 log. Канали FL1-FL3 реєструють флуоресценцію при збудженні 488 нм лазером: о 530/30 нм, о 585/42 нм, о >650 нм; 20 FL-детектор (ФЭУ), FL4, реєструє флуоресценцію при збудженні 635 нм лазером: о 661/16 нм, цитограми оцінювали порівнюючи їх з контрольними, плоідність яких була відома заздалегідь, статистичну обробку даних цитофлуориметрії проводили на підставі отриманих вимірювань (3000–5000 клітинних ядер на зразок) із застосуванням програмного забезпечення XL SYSTEM II™.

Результати та обговорення. /Results and discussion.

З використанням методу цитофлуориметрії проведено ідентифікацію рівня генома залежно від кількісного вмісту ядерної ДНК в інтерфазних ядрах клітин, отриманих з листків різних видів міскантусу розмножених як в умовах *in vitro* так і *ex vitro*, якій відповідає певному рівню плоідності, тобто кількості хромосом.

Відомо, що міскантус китайський – диплоїд, ядра клітин містять 38 хромосом (2n-38), міскантус гігантський – триплоїд (3n-57), а міскантус

цукроквітковий зустрічається як з диплоїдним ($2n-38$), так і тетраплоїдним рівнем геному ($4n-76$). В якості еталону використовували диплоїдні, триплоїдні та тетраплоїдні форми міскантусів, плоїдність яких була попередньо визначена на цитофлуориметрі «Партек».

При детекції ізольованих ядер рослин, отриманих з листків калусних ліній рослин регенерантів з *in vitro* було отримано поодинокі одновершинні параболічні цитограми. Сигнали записували в логарифмічному представленні даних флуоресценції (логарифмічна шкала). Застосовували два канали детекції – FL2 log та FL4 log, які характеризувалися різними, але дуже близькими зонами детекції флуоресценції при збудженні 488 нм лазером.

Канали FL1-FL3 реєструють флуоресценцію при збудженні 488 нм лазером: о 530/30 нм, о 585/42 нм, о >650 нм; 20 FL-детектор (ФЭУ), FL4, реєструє флуоресценцію при збудженні: о 681/16 нм.

Порівняння позиції піків на цитограмах, отриманих при аналізуванні вмісту ДНК в інтерфазних ядрах міскантусу китайського (еталон) (рис.1,2) та рослин міскантусу китайського, отриманих з калусних ліній А, Б, С *in vitro*, плоїдність яких була нам не відома, показало їх ідентичність, тобто цитограми мали по одному піку та були розташовані в одній зоні як при застосуванні логарифмічної шкали FL2 log, так і FL4 log (рис.3–8).

Цитограми інтенсивності флуоресценції ізольованих ядер диплоїдних рослин міскантусу цукроквіткового ($2n$), логарифмічна шкала FL2 log та логарифмічна шкала FL4 log (рис.9,10), були досить схожими на цитограми ізольованих ядер диплоїдних рослин міскантусу китайського (еталон) (рис.1,2) та рослин міскантусу китайського, отриманих з калусних ліній А, Б, С *in vitro* (рис.3–8). Тоді, як цитограми інтенсивності флуоресценції ізольованих ядер тетраплоїдних рослин міскантусу цукроквіткового ($4n$), логарифмічна шкала FL2 log та логарифмічна шкала FL4 log (рис.11,12) суттєво відрізнялися за формою параболічної кривої з більш видовженою її правою стороною та наявністю невеличких піків на ній. Схожі візуальні відмінності форми параболічної кривої мали цитограми ізольованих ядер рослин міскантусу

гігантського (3n) як логарифмічної шкали FL2 log та і логарифмічної шкали FL4 log, але з деякими відмінностями у формі правої сторони з невеличкими піками на параболічній кривій (Рис.13,14).

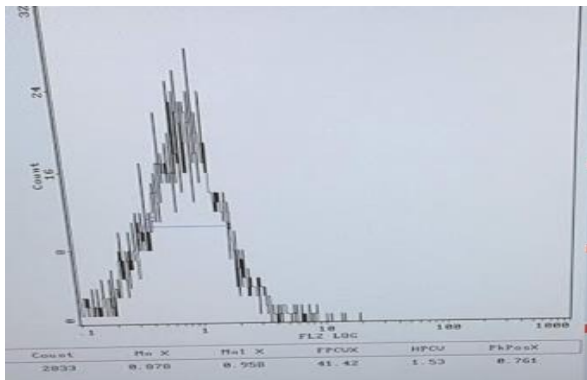


Рис 1. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер міскантусу китайського (еталон), логарифмічна шкала FL2 log

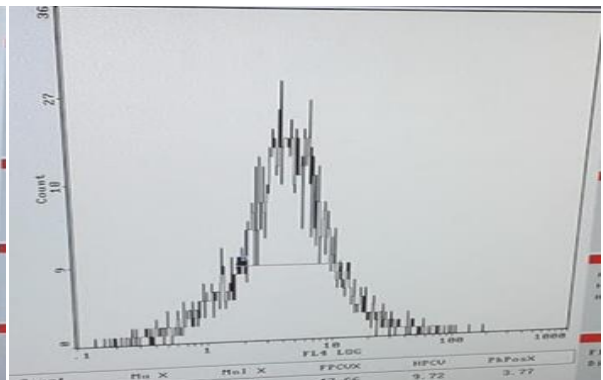


Рис 2. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер міскантусу китайського (еталон), логарифмічна шкала FL4log

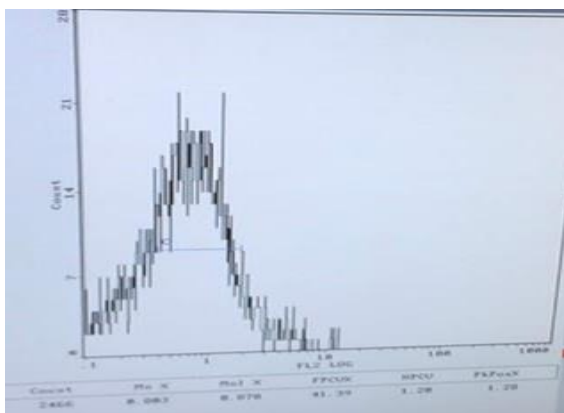


Рис 3. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер рослини міскантусу китайського, отриманих з калусної лінії (A) *in vitro*, логарифмічна шкала FL2 log

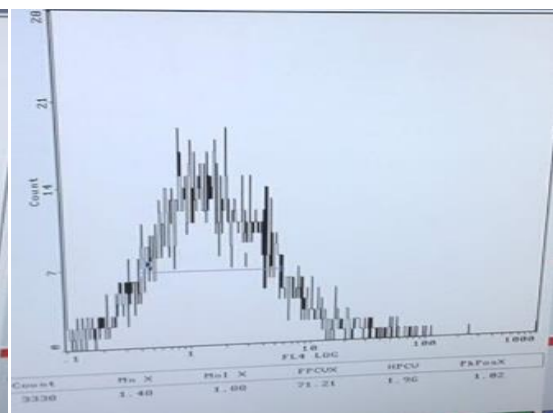


Рис 4. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер рослини міскантусу китайського, отриманих з калусної лінії (A) *in vitro*, логарифмічна шкала FL4 log

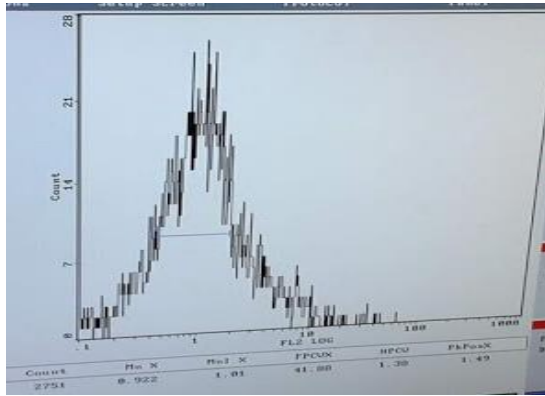


Рис 5. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер рослини міскантусу китайського, отриманих з калусної лінії (Б) *in vitro*, логарифмічна шкала FL2 log

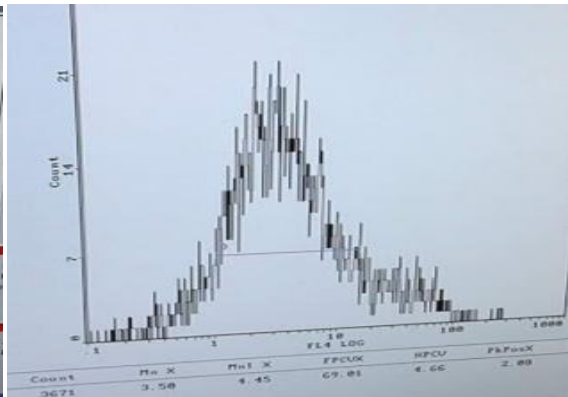


Рис 6. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер рослини міскантусу китайського, отриманих з калусної лінії (Б) *in vitro*, логарифмічна шкала FL4 log

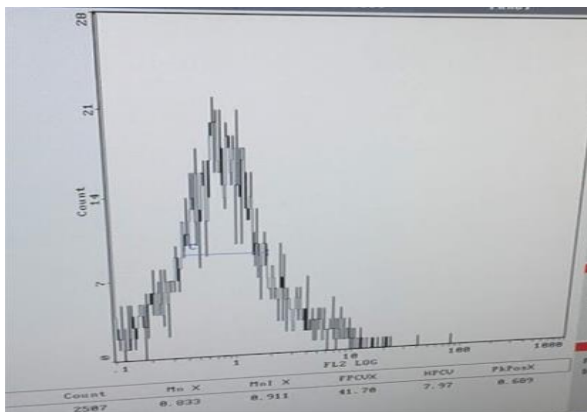


Рис 7. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер рослини міскантусу китайського, отриманих з калусної лінії (С) *in vitro*, логарифмічна шкала FL2 log

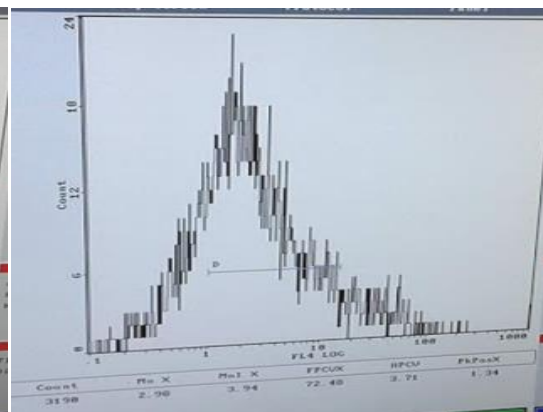


Рис 8. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер рослини міскантусу китайського, отриманих з калусної лінії (С) *in vitro*, логарифмічна шкала FL4 log

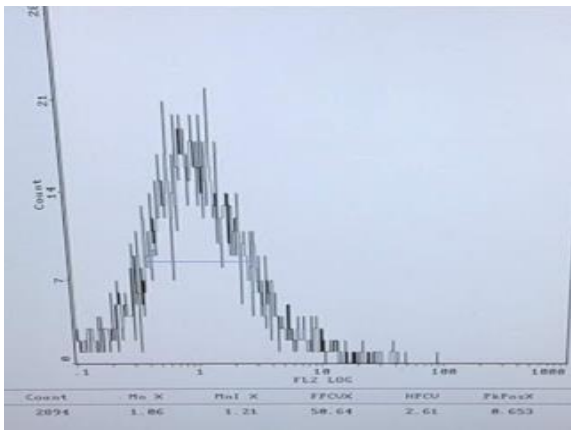


Рис 9. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер рослин міскантусу цукроквіткового (2n), логарифмічна шкала FL2 log

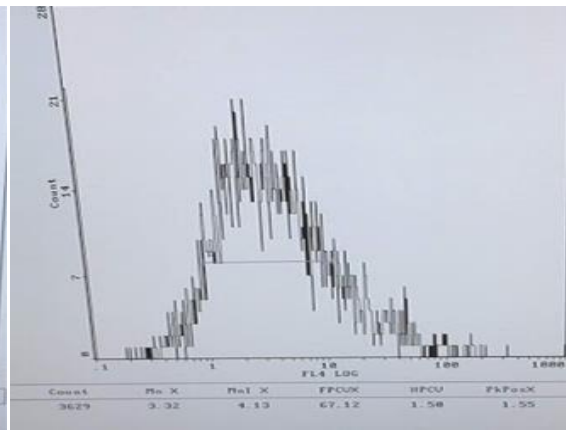


Рис 10. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер рослин міскантусу цукроквіткового (2n), логарифмічна шкала FL4 log

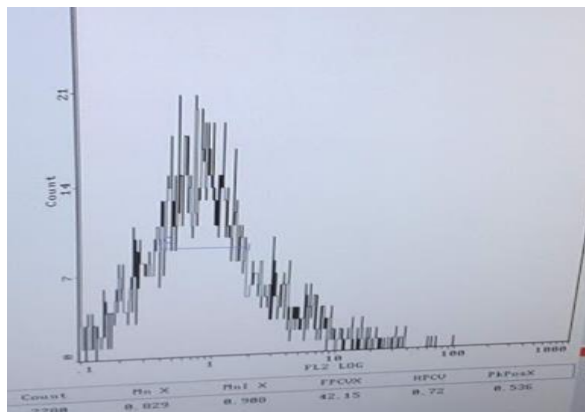


Рис 11. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер рослин міскантусу цукроквіткового (4n), логарифмічна шкала FL2 log

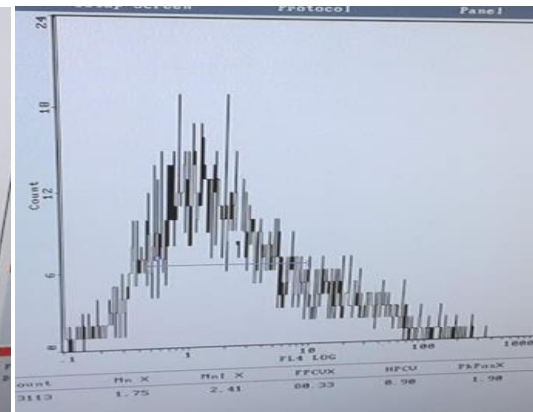


Рис 12. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер рослин міскантусу цукроквіткового (4n), логарифмічна шкала FL4 log

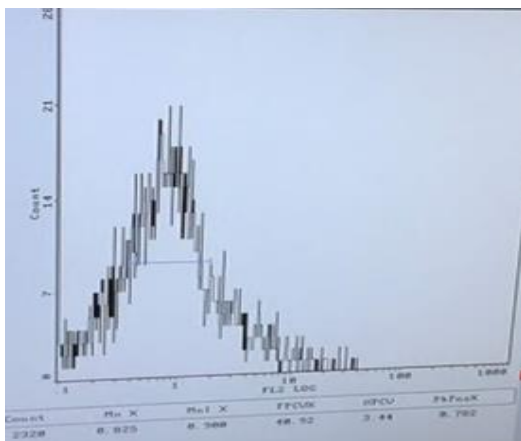


Рис 13. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер рослин міскантусу гігантського (3n) (еталон), логарифмічна шкала FL2 log.

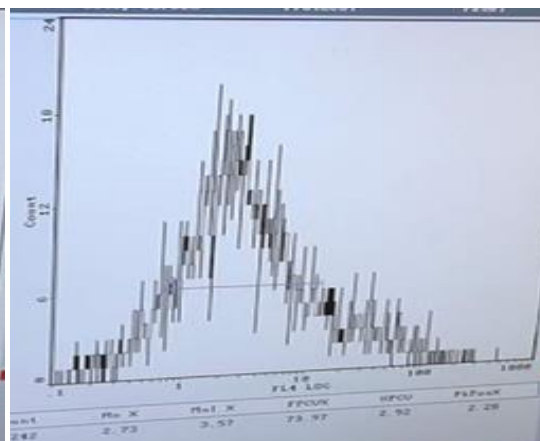


Рис 14. Цитограма інтенсивності флуоресценції забарвлених бромистим етидієм ізольованих ядер рослин міскантусу гігантського (3n) (еталон), логарифмічна шкала FL4 log.

Отже, проведена дискримінація цитограм вмісту ДНК в інтерфазних ядрах рослин міскантусу китайського, отриманих з калусних ліній А, Б, С *in vitro*, плоідність яких була нам не відома, та цитограм інтенсивності флуоресценції ізольованих ядер рослин міскантусу китайського (еталон), тетраплоїдних рослин міскантусу цукроквіткового (4n) та міскантусу гігантського (3n) показала їх абсолютну ідентичність з цитограмами флуоресценції ізольованих ядер рослин міскантусу китайського (еталону) та суттєві відмінності від цитограм інтенсивності флуоресценції ізольованих ядер тетраплоїдних рослин міскантусу цукроквіткового та триплоїдного міскантусу гігантського за формою параболічної кривої з більш видовженою її правою стороною та наявністю піків на ній. Встановлена візуальна ідентичність цитограм інтенсивності флуоресценції ізольованих ядер диплоїдних рослин міскантусу цукроквіткового (2n) з цитограмами ізольованих ядер диплоїдних рослин міскантусу китайського (еталон) та рослин міскантусу китайського, отриманих з калусних ліній А, Б, С *in vitro*, а також суттєва відмінність їх від цитограми інтенсивності флуоресценції ізольованих ядер тетраплоїдних рослин міскантусу цукроквіткового (4n) за формою параболічної кривої.

Висновки./Conclusions. Проведене оцінювання створених калусних ліній міскантусу китайського та міскантусу цукроквіткового з точки зору генетичної однорідності каріотипу за рівнем плоідності рослин шляхом протокової цитофлуориметрії з використанням цитофлуориметра нового покоління з більш широкими можливостями COULTER® EPICS® XL™ Flow Cytometer COULTER EPICS XL-MCL™ Flow Cytometer SYSTEM II™ Software з лазерним джерелом випромінювання. Дискримінація цитограм вмісту ДНК в інтерфазних ядрах рослин міскантусу китайського, отриманих з калусних ліній А, Б, С та міскантусу цукроквіткового ($2n$), з *in vitro*, показала їх абсолютну ідентичність з цитограмами флуоресценції ізольованих ядер міскантусу китайського (еталон). Суттєві відмінності від цитограм інтенсивності флуоресценції ізольованих ядер тетраплоїдних рослин міскантусу цукроквіткового та триплоїдного міскантусу гігантського за формою параболічної кривої дає змогу стверджувати, що отримані нами рослини калусних ліній міскантусу китайського мають диплоїдний стан геному з кількістю хромосом ($2n-38$), як і рослини міскантусу китайського, розмножені безпосередньо з насіння.

ВПЛИВ РІЗНИХ РІВНІВ ЕНЕРГІЇ, ПРОТЕЇНУ ТА ЛІЗИНУ В КОМБІКОРМАХ НА ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ М'ЯСНИХ КАЧОК

Карпенко Олександр Володимирович

к. с.-г. н., доцент

Херсонський державний аграрно - економічний університет

м. Херсон, Україна

Введення. Створення нових сучасних кросів качок передбачає уточнення норм їх годівлі та встановлення потреби в обмінній енергії, протеїні та незамінних амінокислотах з урахуванням генетичного потенціалу і періодів вирощування птиці [1].

Існуючі норми годівлі качок-бройлерів розроблені для птиці з невисокою інтенсивністю росту та дещо тривалішим періодом вирощування й характеризуються помітним діапазоном коливань рівнів обмінної енергії, сирого протеїну та амінокислот у комбікормах [2].

Мета роботи. Качківництво – високоефективний напрямок у сучасному сільськогосподарському виробництві. Активний розвиток цього сегмента птахівничої галузі може стати для вітчизняного виробника перспективним і конкурентоздатним. Одна з основних проблем качківництва – відсутність класичного ланцюга: вирощування забійної птиці, переробка, продаж продукції. В Україні цього ланцюга практично немає й організація його конче потрібна. Особливо складним завданням, враховуючи масштаби її виробництва, залишається просування качиної продукції на ринок. Важливо швидко і ефективно перевести качківництво на сучасні технологічні системи виробництва з новітнім обладнанням для технічного забезпечення галузі [3].

Качки здатні споживати велику кількість об'ємистих кормів – зеленої маси, коренеплодів, комбінованого силосу. Однак у качок клітковина 21 перетравлюється погано. Її повинно бути не більше 6–8% у раціоні. Також у качок короткий кишечник, тому кормові маси в шлунково-кишковому тракті проходять швидко і перетравність і засвоєння органічних речовин корму у

качок високі і складають на 10–15% вище, ніж у курей [4].

Гарними технологічними характеристиками відрізняються муларди, або класичні міжвидові гібриди, отримані у Франції шляхом схрещування високопродуктивних батьківських ліній мускусних і материнських пекінських качок. Схрещування двох генотипів дало змогу виправити недоліки цих порід і поєднати найкращі риси в їхніх потомках. Так, мускусні качки повільно ростуть, мають виражений інстинкт насиджування, але їхнє м'ясо має вищу якість, а пекінські – більш плідні, масивні, втім, мають схильність до ожиріння. Нащадки першого покоління, каченята-муларди, характеризуються високою енергією росту й доброю збереженістю. Їх можна вирощувати як великими партіями у промислових умовах, так і невеликими групами в фермерських та присадибних господарствах [5]

У зв'язку з цим дослідження, спрямовані на встановлення оптимальних рівнів енергії, протеїну, а також лізину в комбікормах для качок-бройлерів сучасних кросів, на даний час актуальні і мають важливе наукове та народногосподарське значення.

Матеріал та методи. Мета роботи - встановити оптимальні рівні обмінної енергії, протеїну та лізину у комбікормах для каченят-бройлерів у різні періоди вирощування.

У роботі були поставлені завдання дослідити:

- живу масу, затрати корму та показники росту качок;
- перетравність поживних речовин корму у каченят-бройлерів;
- показники забою каченят.

Дослідження зі встановлення рівнів енергії, протеїну та лізину в годівлі каченят-бройлерів проведено в фермерських господарствах південного регіону України.

Відповідно до завдань дослідження було проведено два науково-господарських досліди за методом груп: перший - упродовж січня - березня 2019 р., другий - травня - липня 2019 р.

Матеріалом для науково-господарських дослідів були каченята-бройлери

кросу "Star 53 Н. У." французької селекції.

Основний період досліду тривалістю 42 доби було поділено на два вікових періоди, кожен з яких був розділений на підперіоди тривалістю по 7 діб кожен. Для проведення першого досліду було відібрано 400 голів каченят бройлерів добового віку, з яких за принципом аналогів сформували 4 групи по 100 голів у кожній (50 самців і 50 самочок).

Відповідно до схеми досліджень для другого досліду відбирали 300 голів добових каченят-бройлерів, з яких сформували 3 групи по 100 голів у кожній. У процесі підбору тварин-аналогів враховували вік і живу масу птиці.

Піддослідна птиця отримувала повнораціонні комбікорми рівень обмінної енергії, протеїну та лізину в яких регулювали зміною у ньому частки окремих енергетичних і білкових компонентів та введенням до складу комбікорму синтетичного L-лізину, використовуючи математичні методи оптимізації рецептів комбікормів програмного комплексу Win Mix 3.0. Введення до комбікорму добавок здійснювалось методом вагового дозування та багатоступеневого змішування.

Піддослідне поголів'я утримували на підлозі, за щільності посадки 8 голів на 1 м² площі. Фронт годівлі і напування птиці становив 3см. Параметри мікроклімату приміщення, для утримання птиці, відповідали встановленим гігієнічним вимогам. Під час проведення дослідів визначали живу масу, лінійні проміри каченят-бройлерів, обчислювали абсолютний і середньодобовий прирости, а також витрати комбікорму на 1кг приросту. У кінці основного періоду досліду після досягнення каченятами 42-добового віку проводився забій птиці з метою визначення забійного виходу каченят. Для цього з кожної групи забивали по 4 голови каченят-бройлерів (2 самці та 2 самочки).

Результати та обговорення. Встановлено оптимальні рівні обмінної енергії, сирого протеїну та лізину в комбікормах для молодняка м'ясних качок. Використання у годівлі качок кросу " Star 53 Н. У." комбікормів у 1-14-добовому віці з вмістом обмінної енергії - 1,33 МДж/100 г, сирого протеїну - 18,0 %, лізину - 1,1 %; у 15-42-добовому віці - відповідно 1,43, 16,2 та 0,9 %

сприяє підвищенню живої маси на 4,9 %, середньодобових приростів живої маси - на 5,2,0 %, покращує забійний вихід - на 3,4 % та знижує витрати корму на 1 кг приросту на 8,7 %.

Висновки. 1. Використання в годівлі каченят-бройлерів комбікормів з вмістом лізину 1,1 і 0,9 % та обмінної енергії - 1,33 і 1,43 МДж/100 г у різні вікові періоди дозволяє зменшити рівень сирого протеїну в кормі, підвищити м'ясну продуктивність птиці, знизити витрати корму та підвищити рівень рентабельності виробництва продукції.

2. Зменшення вмісту сирого протеїну в комбікормі для каченят-бройлерів у 1-14-добовому віці з 20,0 до 18,0 % та з 18,0 до 16,2 % -у 15-42-добовому віці за підвищеного до 1,1 і 0,9 % рівня лізину збільшує живу масу птиці на 3,6 %, середньодобові й абсолютні прирости живої маси - на 4,2, масу непатраної тушки - на 3,3, масу напівпатраної - на 2,1, масу патраної - на 5,2 % та знижує витрати корму на 1 кг приросту на 8,2 %.

3. Підвищення рівня обмінної енергії у комбікормах каченят-бройлерів у вікові періоди 1-14 і 15-42 доби відповідно з 1,21 до 1,33 та з 1,30 до 1,43МДж/100 г корму збільшує живу масу на 1,9 %, середньодобові й абсолютні прирости - 1,6 %, масу непатраної тушки -3,7, масу напівпатраної - 3,2, масу патраної тушки - 3,4, вихід їстівних частин - на 2,8 % та зменшує витрати корму на 1 кг приросту на 4,1 %.

4. Використання в годівлі каченят-бройлерів комбікормів з вмістом обмінної енергії 1,33 МДж/100 г, сирого протеїну - 18,0 і лізину - 1,1 % у віці 1-14 діб та 1,43 МДж/100 г корму, 16,2 і 0,9 % - у віці 15-42 діб у виробничих умовах знижує витрати корму на 1 кг приросту живої маси на 3,2 %, збільшує кількість реалізованої продукції на 6,8 % та підвищує рівень рентабельності виробництва м'яса - на 7,1 %.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. М.Т. Ноздрин, М.М. Карпусь, Г.В. Проваторов и др. Детализированные нормы кормления сельскохозяйственных животных - К.: Урожай, 1991 - 344с.

2. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие. 3-е издание переработанное и дополненное. / Под ред. А.П. Калашникова, В. И. Фисинина, В. В. Щеглова, Н. И. Клейменова. - Москва. 2003. - 456 с.

3. Труш Т., Васильєва О. Сучасні системи вирощування та використання качок. Актуальні питання технології продукції тваринництва : збірник статей за результатами IV Всеукраїнської науковопрактичної інтернет-конференції 30-31 жовтня 2019 року. Полтава, 2019. С. 130-134.

4. І. М. Баланчук. Перетравність корму, обмін речовин і продуктивні якості молодняку м'ясних качок за різних рівнів енергії, протеїну та лізину в комбікормах. Автореф. дисертації канд. с.-г. наук: 06.02.02 - К.: Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України, 2010 - 18 с.

5. Бондаренко Ю., Попсуй В. Мулард – птиця майбутнього. Agroexpert. 2017. № 3. – Режим доступу : <https://agroexpert.ua/mulard-ptytsiamajbutnoho/>.

ФАКТОРІАЛЬНА ЗАЛЕЖНІСТЬ ВІДТВОРЮВАЛЬНИХ ОЗНАК СВИНОМАТОК

Крамаренко Олександр Сергійович,

канд. с.-г. наук

Анастюк Руслан Олександрович,

здобувач II-го курсу вищої освіти СВО «Магістр»
Миколаївський національний аграрний університет
м. Миколаїв, Україна

Вступ. Відтворювальна здатність маток є одним із основних факторів, що визначають ефективність галузі свинарства, її рентабельність, обсяги вирощування та відгодівлі молодняку, кількість племінної продукції, тощо [1].

Відтворювальні якості свиней залежать від цілої низки факторів – спадкового й не-спадкового характеру. До числа перших відносять генотип тварини, а до других – умови годівлі, утримання та догляду. Правильне поєднання і використання цих факторів забезпечує максимальне отримання річного виходу продукції [2].

У той же час необхідно врахувати, що на рівень прояву відтворювальних якостей впливає значна кількість паратипових факторів, які при взаємодії формують фенотиповий прояв ознак, тому зазначені показники мають низький рівень успадкованості ($h^2=0,05\dots0,41$), це дає підставу вважати, що багатоплідність свиноматок не реалізовується у повній мірі внаслідок нестабільних паратипових умов [3].

При чистопородному розведенні досягнути підвищення продуктивності маток, враховуючи низький коефіцієнт успадкування репродуктивних ознак, досить складно. Одним зі шляхів підвищення цього показника в промисловому свинарстві є використання схрещування чистопородних і помісних маток із кнурами вітчизняної та зарубіжної селекції [2].

Мета роботи. Метою даної роботи було оцінювання ступеня прояву відтворювальних ознак свиноматок з особливим розглядом впливу паратипових

(рік та сезон опоросу) та генотипових факторів.

Матеріали та методи. При виконанні роботи були використанні первинні матеріали зоотехнічного (форма 2-св) та бухгалтерського обліку ПОП «Вікторія» Баштанського району.

В аналіз було включено наступні ознаки: загальна кількість поросят при народженні (TNB), багатоплідність (NBA), кількість поросят при відлученні (NW), частка мертвонароджених поросят у гнізді (FSB), частка поросят у гнізді, які загинули від народження до відлучення (FPWM), кількість поросят у гнізді, які загинули від народження до відлучення (NPWM), кількість мертвонароджених поросят на гніздо (NSB).

Із паратипових факторів, вплив яких досліджувався, було обрано наступні: рік опоросу із трьома градаціями – 2015-2017 рр.; сезон опоросу із чотирма градаціями – зимовий (грудень-лютий), весняний (березень-травень), літній (червень-серпень) та осінній (вересень-листопад).

Для аналізу впливу генотипового фактора всі тварини було розподілено на чотири групи, залежно від походження свиноматки та кнура-плідника:

I-а група – помісна свиноматка × помісний кнур;

II-а група – помісна свиноматка × кнур породи ландрас;

III-я група – свиноматка породи ландрас × помісний кнур;

IV-а група – свиноматка породи ландрас × кнур породи ландрас.

Перевірку нуль-гіпотези про те, що різниця у відношенні показників відсутня між тваринами різних груп, було проведено на підставі відмінності між груповими середніми за допомогою критерію Фішера (однофакторний дисперсійний аналіз). Міру та статистичну вірогідність зв'язку між парами ознак було оцінено за допомогою коефіцієнту парної кореляції (r).

Всі розрахунки було проведено з використанням ПЕОМ (табличний редактор MS Excel 2003) на підставі загальноприйнятих методик [4].

Результати та обговорення. Для свиноматок в умовах ПОП «Вікторія» Баштанського району було визначено наступні показники мінливості

відтворювальних ознак (табл. 1).

Таблиця 1

**Показники мінливості відтворювальних ознак свиноматок в умовах
ПОП «Вікторія» Баштанського району (n = 686)**

Ознака	<i>min</i>	<i>max</i>	\bar{X}	$\pm S\bar{x}$	<i>SD</i>	<i>CV, %</i>
TNB, гол.	1	21	10,7	0,12	3,03	28,2
NBA, гол.	1	18	9,4	0,10	2,64	28,3
NSB, гол.	0	13	1,4	0,07	1,80	130,3
FSB, %	0,0	86,7	11,6	0,53	13,96	119,9
NW, гол.	1	14	8,1	0,10	2,50	31,0
NPWM, гол.	0	9	1,3	0,06	1,64	123,1
FPWM, %	0,0	90,0	13,3	0,60	15,58	117,5

Загальна кількість поросят при народженні протягом всього періоду дослідження коливалась в широких межах – від 1 до 21 поросяти на гніздо із середнім арифметичним значенням – $10,7 \pm 0,12$ голів на гніздо. Багатоплідність протягом всього періоду дослідження коливалась в широких межах – від 1 до 18 поросяти на гніздо із середнім арифметичним значенням – $9,4 \pm 0,10$ голів на гніздо.

Відмічено суттєву часову мінливість у характері динаміки відтворювальних ознак свиноматок протягом періоду дослідження (рис. 1). Так, у різні місяці протягом періоду дослідження середня оцінка загальної кількості поросят при народженні варіювала від 8,7 (листопад 2016 р.) до 12,4 (березень 2016 р.) голів на гніздо. Середня оцінка багатоплідності варіювала від 7,3 (листопад 2016 р.) до 11,0 (січень 2015 р.) голів на гніздо. І, нарешті, середня оцінка кількості поросят при відлученні варіювала від 6,2 (лютий 2016 р.) до 9,8 (січень 2015 р.) голів на гніздо.

Як можна побачити на рис. 1, часові коливання середньомісячних оцінок відтворювальних якостей свиноматок протягом періоду дослідження відбуваються не повністю синхронно, що обумовлено впливом випадкових факторів.

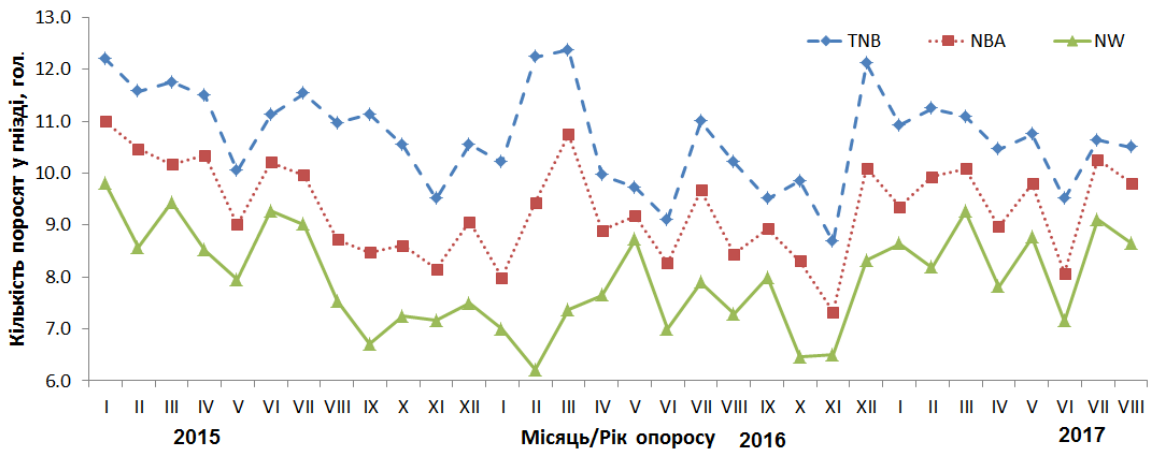


Рис. 1. Динаміка відтворювальних якостей свиноматок протягом періоду дослідження

Наслідком цього є значний розмах окремих оцінок навколо лінії регресії залежності багатоплідності від загальної кількості поросят при народженні (рис. 2). Отримана модель має наступний вигляд: $NBA = 0,783 \times TNB + 0,930$ із коефіцієнтом детермінації $R^2 = 65,8\%$. Дана модель може бути використана при прогнозуванні рівня багатоплідності на підставі загальної кількості поросят при народженні.

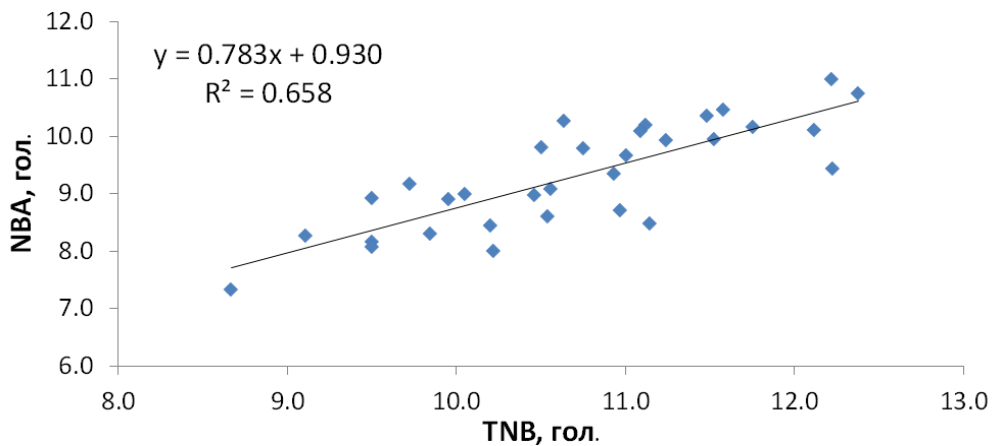


Рис. 2. Залежність між багатоплідністю та загальною кількістю поросят при народженні протягом періоду дослідження

Аналогічно, залежність між кількістю поросят при відлученні та багатоплідністю протягом періоду дослідження також має лінійний характер і може бути описана наступною формулою: $NW = 0,803 \times TNB + 0,490$ із коефіцієнтом детермінації $R^2 = 59,0\%$. Відповідно, дана модель може бути використана при прогнозуванні кількості поросят при відлученні на підставі

багатоплідності свиноматок (рис. 3).

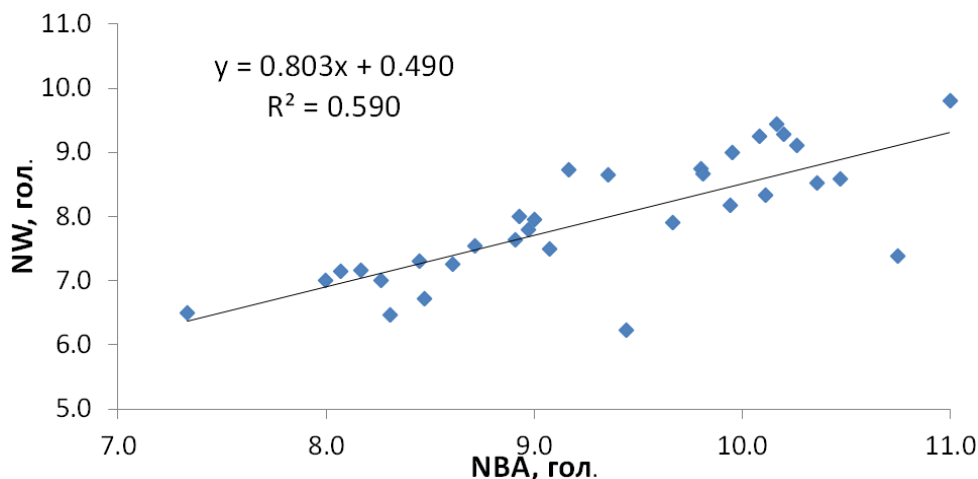


Рис. 3. Залежність між кількістю поросят при відлученні та багатоплідністю протягом періоду дослідження

Для свиноматок в умовах ПОП «Вікторія» Баштанського району було виявлено високі коефіцієнти кореляції між ознаками відтворювальних якостей (табл. 2).

Таблиця 2

Оцінки коефіцієнту кореляції між відтворювальними ознаками свиноматок

Ознака	TNB	NBA	NSB	FSB	NW	NPWM	FPWM
TNB	X	0,804	0,504	0,301	0,596	0,371	0,231
NBA		X	-0,108	-0,293	0,795	0,380	0,207
NSB			X	0,929	-0,158	0,069	0,086
FSB				X	-0,296	-0,015	0,028
NW					X	-0,259	-0,407
NPWM						X	0,951
FPWM							X

Примітка: Вірогідні ($p < 0,05$) оцінки виділено напівжирним шрифтом.

Кореляція була відсутня лише між кількістю (та часткою в гнізді) мертвнонароджених поросят, з одного боку, та кількістю (та часткою в гнізді) поросят, які загинули від народження до відлучення. Найвищий рівень кореляції (більше 0,9) було встановлено між наступними парами ознак: між кількістю та часткою в гнізді мертвнонароджених поросят ($r = 0,929$) та між кількістю та часткою в гнізді поросят, які загинули від народження до відлучення ($r = 0,951$).

Вплив сезону опоросу також було відмічено у відношенні багатоплідності

свиноматок (табл. 3).

Таблиця 3

Вплив сезону опоросу на багатоплідність, гол. ($F = 8,96; p < 0,001$)

Сезон опоросу	Кількість опоросів	\bar{X}	$\pm S\bar{x}$	SD	$CV, \%$
Зимовий	159	9,8	0,20	2,53	25,7
Весняний	207	9,6	0,19	2,68	27,9
Літній	208	9,4	0,18	2,66	28,4
Осінній	112	8,3	0,23	2,39	28,9

Найменше середнє значення даної ознаки (8,3 гол. на гніздо) було відмічено для свиноматок, які поросилися в осінній період, у той час як найбільше (9,8 гол. на гніздо) – для свиноматок, які поросилися в зимовий період; ці значення високо вірогідно відрізнялися між собою ($p < 0,001$).

Встановлено, що тип схрещування вірогідно впливав на мінливість відтворювальних якостей свиноматок. Найвищі оцінки було отримано для тварин IV-ї групи (свиноматка породи ландрас × кнур породи ландрас), а найнижчі – для тварин I-ї групи (помісна свиноматка × помісний кнур).

Висновки. Нами було відмічено суттєву часову мінливість у характері динаміки відтворювальних якостей свиноматок протягом періоду дослідження, що пов'язано із впливом паратипових факторів (рік та місяць опоросу). При цьому, сезон опоросу в більшому ступені впливав на відтворювальні якості свиноматок, ніж рік опоросу, що свідчить про важливість кліматичних умов для формування цих ознак. Крім того, паратипові фактори в більшому ступені впливають на кількість поросят при відлученні, ніж при народженні (як всіх разом, так й тільки живих).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Ушакова С. В. Показники відтворювальної здатності у багатопородному схрещуванні свиней / В кн.: *Збірник матеріалів 75-ої Всеукраїнської науково-практичної конференції*. Київ : НУБіП України, 2021. С. 91-92.

2. Позднякова Т. С. Репродуктивні якості чистопородних і помісних свиноматок при схрещуванні з кнурами вітчизняної та зарубіжної селекції. *Вісник ПДАА*. 2011. № 1. С. 180-183.

3. Левченко М. В., Левченко І. С. Відтворювальні якості свиноматок м'ясного напрямку продуктивності / В кн.: *Актуальні проблеми підвищення якості та безпека виробництва й переробки продукції тваринництва: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції*. Дніпро, 2021. С. 312-315.

4. Крамаренко С. С., Луговий С. І., Лихач А. В., Крамаренко О. С. *Аналіз біометричних даних у розведенні та селекції тварин* : навчальний посібник. Миколаїв : МНАУ, 2019. 211 с.

ЕНТРОПІЙНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ВІДТВОРЮВАЛЬНИХ ОЗНАК СВИНОМАТОК

Крамаренко Сергій Сергійович,

д. б. н., професор

Резніченко Тетяна Сергіївна,

здобувач II-го курсу вищої освіти СВО «Магістр»

Миколаївський національний аграрний університет

м. Миколаїв, Україна

Вступ. Селекція, здійснювана цілеспрямовано і протягом тривалого часу обумовлює зміну співвідношення генів, генотипів та фенотипів у популяції. В свою чергу, якщо популяцію розглядати як біологічну систему високої складності, то її головною властивістю буде взаємодія із середовищем та динамізм, який проявляється у здатності цієї системи до змін у часі. Взаємодія біологічної системи, якою може бути стадо, нащадки окремих плідників, особини одного покоління, із середовищем обумовлена двома основними процесами: структурно-функціональною організованістю самої системи та структурно-імовірними, тобто, випадковими змінами [1].

Тому інформаційно-статистичні методи в останні роки все активніше залучаються в популяційну генетику та селекційний процес у тваринництві. А нещодавно стала можливою характеристика біосистем за ознаками, яким характерне полігенне успадкування, завдяки адаптації методики ентропійно-інформаційного аналізу [2].

Мета роботи. Метою даної роботи було оцінювання міри організованості відтворювальних ознак свиноматок із визначенням ступеня впливу паратипових (рік та сезон опоросу) та генотипових (чистопородні та помісні свиноматки та кнури-плідники) факторів.

Матеріали та методи. При виконанні роботи було використано первинні матеріали зоотехнічного (форма 2-св) та бухгалтерського обліку ПОП «Вікторія» Баштанського району.

Об'єктом дослідження стало вивчення впливу паратипових та генотипових факторів на відтворювальні якості (загальну кількість поросят при народженні, багатоплідність та кількість поросят при відлученні) у чистопородних та помісних свиноматок в умовах ПОП «Вікторія» Баштанського району.

Предметом досліджень є процеси формування відтворювальних якостей у чистопородних та помісних свиноматок в умовах ПОП «Вікторія» Баштанського району. В аналіз було включено наступні ознаки: загальна кількість поросят при народженні (TNB, голів), багатоплідність (NBA, голів) та кількість поросят при відлученні (NW, голів).

Із паратипових факторів, вплив яких було досліджено, було обрано наступні:

- рік опоросу із трьома градаціями – 2015...2017 рр.;
- сезон опоросу із чотирма градаціями – зимовий (грудень-лютий), весняний (березень-травень), літній (червень-серпень) та осінній (вересень-листопад).

Ентропійно-інформаційна обробка даних здійснювалася за методикою розрахунку ентропії у модифікації для кількісних ознак [2].

Оцінка безумовної ентропії ознак визначалася за формулою:

$$H = - \sum_{i=1}^k (p_i \cdot \log_2 \cdot p_i) \quad (1)$$

де H – ентропія системи; p_i – ймовірність (або частота) варіювання ознаки по градаціях варіаційного ряду; k – кількість можливих варіантів системи (ознаки).

Максимально можливу, теоретично визначену ентропію для даної системи розраховували за формулою:

$$H_{\max} = - \log_2 k \quad (2)$$

де H_{\max} – міра складності або максимальна невизначеність системи; k – максимальне число варіантів системи (в нашому випадку, було прийнято 10).

Рівень абсолютної організованості системи визначався за формулою:

$$O = H_{\max} - H. \quad (3)$$

Рівень відносної організованості системи визначався за формулою:

$$R = 1 - H/H_{\max}. \quad (4)$$

Нульовий рівень ентропії свідчив про найвищу організованість. У детермінованих системах рівень відносної ентропії найвищий і досягає одиниці. $R = 0$ відмічається для повністю дезорганізованих (стохастичних) систем.

Для порівняння індивідуальних оцінок ентропії було використано критерій хі-квадрат Пірсона (χ^2), який розраховується за наступною формулою:

$$\chi^2 = \left[\sum \frac{H^2}{\text{Var}(H)} \right] - \frac{\left[\sum \frac{H}{\text{Var}(H)} \right]^2}{\sum \frac{1}{\text{Var}(H)}}, \quad (5)$$

де $\text{Var}(H) = SE_H^2$.

Отримана таким чином оцінка була порівняна із табличним значенням критерію хі-квадрат із числом ступенів свободи $df = n - 1$, де n – число груп, що порівнювалися.

Всі розрахунки було проведено з використанням ПЕОМ (табличний редактор MS Excel 2003) на підставі загальноприйнятих методик [3].

Результати та обговорення. В таблиці 1 наведено результати інформаційно-ентропійного аналізу відтворювальних ознак свиноматок в умовах ПОП «Вікторія» Баштанського району протягом всього періоду дослідження.

Таблиця 1

**Результати інформаційно-ентропійного аналізу
відтворювальних ознак свиноматок, біт**

Ознака	n	H	$\pm SE_H$	O	R
TNB	686	3,116	0,011	0,206	0,062
NBA	686	2,945	0,011	0,377	0,113
NW	682	3,102	0,012	0,220	0,066

Нами було встановлено, що мають місце певні відмінності у результатах інформаційно-ентропійного аналізу для різних ознак відтворювальних ознак. Оцінка безумовної ентропії (H) для загальної кількості поросят при народженні

була найвищою серед досліджених ознак і складала 3,116 біт. Відповідна оцінка для кількості поросят при відлученні була трохи менше – 3,102 біт. І, нарешті, ця ж оцінка для багатоплідності свиноматок мала найменше значення – 2,945 біт.

Оцінки абсолютної організованості системи, навпаки, були найменшими для загальної кількості поросят при народженні (0,206 біт) та кількості поросят при відлученні (0,220 біт), а найвищою – для багатоплідності (0,377 біт). Відповідну закономірність було відмічено й для відносної організованості системи – 0,062, 0,066 та 0,113, відповідно.

Таким чином, найвища міра організованості була відмічена для багатоплідності свиноматок; для загальної кількості поросят при народженні та кількості поросят при відлученні організованість системи була нижче. Ці відмінності мають вірогідний характер ($\chi^2 = 145,83$; $P < 0,001$).

Лише для загальної кількості поросят при відлученні нами було встановлено вірогідний вплив року опоросу на оцінки ентропії для досліджених відтворювальних ознак свиноматок (табл. 2).

Таблиця 2

Аналіз впливу року опоросу на результати інформаційно-ентропійного аналізу відтворювальних ознак свиноматок

Ознака	χ^2	<i>df</i>	<i>P</i>
TNB	14,17	2	< 0,001
NBA	0,37	2	ns
NW	1,46	2	ns

Примітка: ns – $P > 0,05$.

Це пов'язано із значним зниженням оцінки безумовної ентропії (*H*) для ознаки «загальна кількість поросят при відлученні» для свиноматок, що опоросилися у 2017 р. (рис. 1).

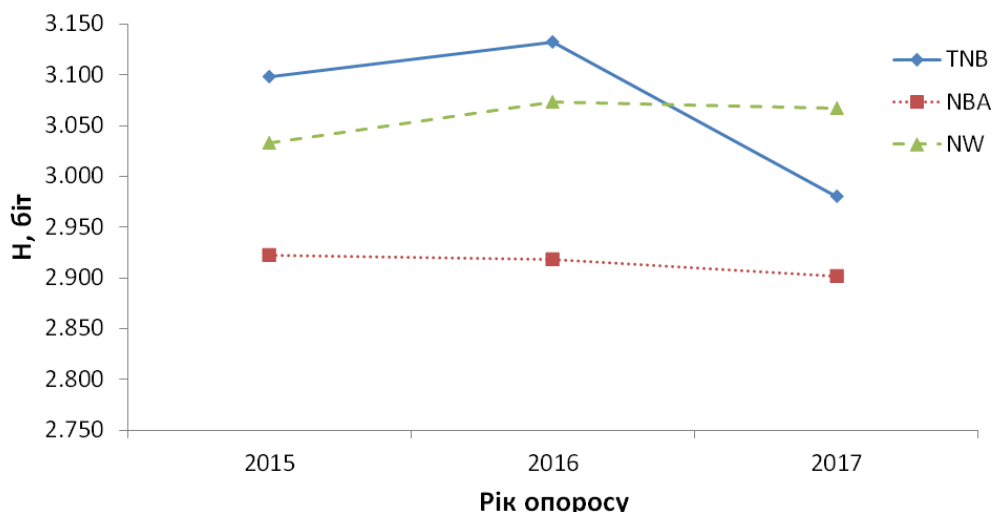


Рис. 1. Оцінки ентропії відтворювальних ознак свиноматок залежно від року опоросу

В таблиці 3 наведено результати аналізу впливу сезону опоросу на результати інформаційно-ентропійного аналізу відтворювальних ознак свиноматок.

Таблиця 3

Аналіз впливу сезону опоросу на результати інформаційно-ентропійного аналізу відтворювальних ознак свиноматок

Ознака	χ^2	<i>df</i>	<i>P</i>
TNB	11,79	3	0,008
NBA	24,30	3	< 0,001
NW	20,51	3	< 0,001

Найвищі оцінки міри організованості незалежно від сезону опоросу було відмічено для багатоплідності свиноматок; для загальної кількості поросят при народженні та кількості поросят при відлученні організованість системи була нижче. Ці відмінності мали вірогідний характер ($P < 0,001$).

З іншого боку, оцінка ентропії для багатоплідності та кількості поросят при відлученні в осінні опороси була завжди мінімальною, тоді як для загальної кількості поросят при народженні, вона, навпаки, збільшувалася (рис. 2).

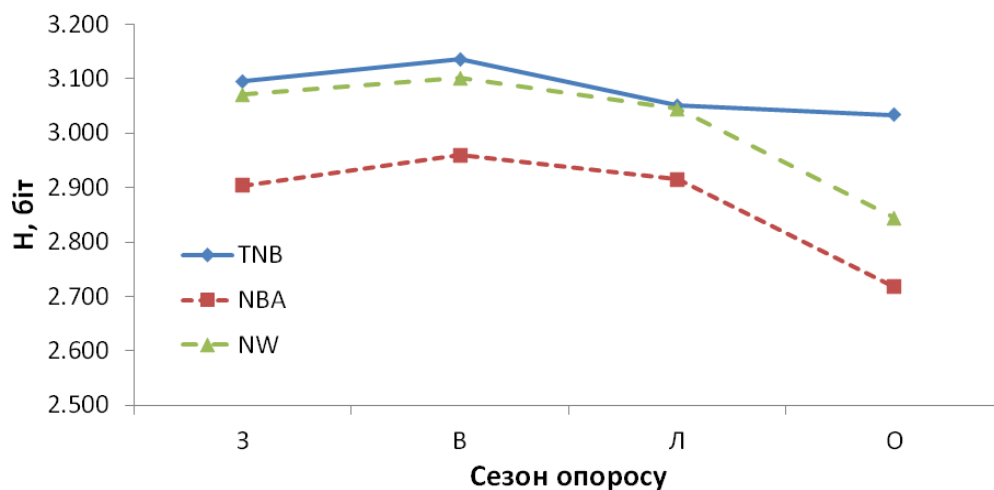


Рис. 2. Оцінки ентропії відтворювальних ознак свиноматок залежно від сезону опоросу

Таким чином, сезон опоросу вірогідно впливав на міру організованості всіх трьох відтворювальних ознак досліджених свиноматок. В найбільшому ступеню цей вплив проявляється для оцінок ентропії багатоплідності та кількості поросят при відлученні.

Висновки. Було встановлено, що оцінка безумовної ентропії для загальної кількості поросят при народженні було найвищою серед досліджених ознак (3,116 біт). Відповідна оцінка для кількості поросят при відлученні була трохи менше – 3,102 біт. І, нарешті, ця ж оцінка для багатоплідності свиноматок мала найменше значення – 2,945 біт.

Лише для загальної кількості поросят при народженні було встановлено вірогідний вплив року опоросу на оцінки ентропії для досліджених відтворювальних ознак свиноматок. Це пов'язано із значним зниженням оцінки ентропії для свиноматок, що опоросилися у 2017 р.

Доведено, що сезон опоросу вірогідно впливав на міру організованості всіх трьох відтворювальних ознак досліджених свиноматок. В найбільшому ступеню цей вплив проявляється для оцінок ентропії ознак «багатоплідність» та «кількість поросят при відлученні».

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гиль М. І. *Системний генетичний аналіз полігенно-зумовлених ознак худоби молочних порід*. Миколаїв : МДАУ, 2008. 478 с.
2. Крамаренко С. С. Особенности использования энтропийно-информационного анализа для количественных признаков биологических объектов. *Известия Самарского научного центра Российской академии наук*. 2005. Т. 7, № 1. С. 242-247.
3. Крамаренко С. С., Луговий С. І., Лихач А. В., Крамаренко О. С. *Аналіз біометричних даних у розведенні та селекції тварин: навчальний посібник*. Миколаїв : МНАУ, 2019. 211 с.

ФАКТОРІАЛЬНА ЗАЛЕЖНІСТЬ ВТОРИННОГО СПІВВІДНОШЕННЯ СТАТЕЙ ПОРОСЯТ В ГНІЗДІ

Крамаренко Олександр Сергійович,

канд. с.-г. наук

Хіміченко Марія Романівна,

здобувач II-го курсу вищої освіти СВО «Магістр»
Миколаївський національний аграрний університет
м. Миколаїв, Україна

Вступ. На сьогодні практика відтворення в більшості свинарських господарств ґрунтується на отриманні поросят від власного маточного стада з подальшим дорощуванням і відгодівлею молодняку та, по досягненні ним здавальної кондиції, реалізацією його на м'ясопереробні підприємства. До того ж відомо, що за приростами та рівнем продуктивності особини різної статі (кнурці та свинки) не рівноцінні. Для товарної продукції вигідніше отримувати більше кнурців, яких можна легко каструвати та відгодовувати, а для пришвидшеного відтворення стада – свинок. Отже, за організації відтворення поголів'я значний інтерес представляє можливий вплив на зміщення співвідношення статей у гніздах [1].

Ефективність промислового тваринництва обумовлена можливістю керувати співвідношенням статей нащадків сільськогосподарських тварин та птиці. Наприклад, у яєчному птахівництві та молочному скотарстві потреба в жіночих особинах на кілька порядків вища, ніж у чоловічих, а при виробництві гібридних свинок F_1 (поєднання ВБ×Л) кнурці не потрібні зовсім [2].

Мета роботи. Метою даної роботи було оцінювання вторинного співвідношення статей з особливим розглядом впливу паратипових (рік та сезон опоросу) та генотипових (чистопородні та помісні свиноматки та кнури-плідники) факторів.

Матеріали та методи. При виконанні роботи були використанні первинні матеріали зоотехнічного (форма 2-св) та бухгалтерського обліку ПОП

«Вікторія» Баштанського району.

В аналіз було включено наступні ознаки: кількість живих кнурців в гнізді (NM), кількість живих свинок у гнізді (NF), вторинне співвідношення статей (тобто, частка кнурців в гнізді – SSR).

Із паратипових факторів, вплив яких досліджувався, було обрано наступні: рік опоросу із трьома градаціями – 2015-2017 рр.; сезон опоросу із чотирма градаціями – зимовий (грудень-лютий), весняний (березень-травень), літній (червень-серпень) та осінній (вересень-листопад).

Для аналізу впливу генотипового фактора всіх тварини було розподілено на чотири групи, залежно від походження свиноматки та кнура-плідника:

I-а група – помісна свиноматка × помісний кнур;

II-а група – помісна свиноматка × кнур породи ландрас;

III-я група – свиноматка породи ландрас × помісний кнур;

IV-а група – свиноматка породи ландрас × кнур породи ландрас.

Перевірку нуль-гіпотези про те, що різниця у відношенні показників відсутня між тваринами різних груп, було проведено на підставі відмінності між груповими середніми за допомогою критерію Фішера (однофакторний дисперсійний аналіз). Перевірку відповідності фактичного розподілу частот їх теоретичному розподілу було проведено за допомогою критерію хі-квадрат Пірсона.

Всі розрахунки було проведено з використанням ПЕОМ (табличний редактор MS Excel 2003) на підставі загальноприйнятих методик [3].

Результати та обговорення. На рис. 1 наведено динаміку середньої кількості кнурців та свинок в гнізді протягом періоду дослідження. В середньому, кількість кнурців в гнізді варіювала від 3,4 (листопад 2016 р.) до 6,2 голів (лютий 2015 р.), у той час як кількість свинок в гнізді варіювала від 3,8 (листопад 2015 р.) до 5,8 голів (грудень 2016 р.).

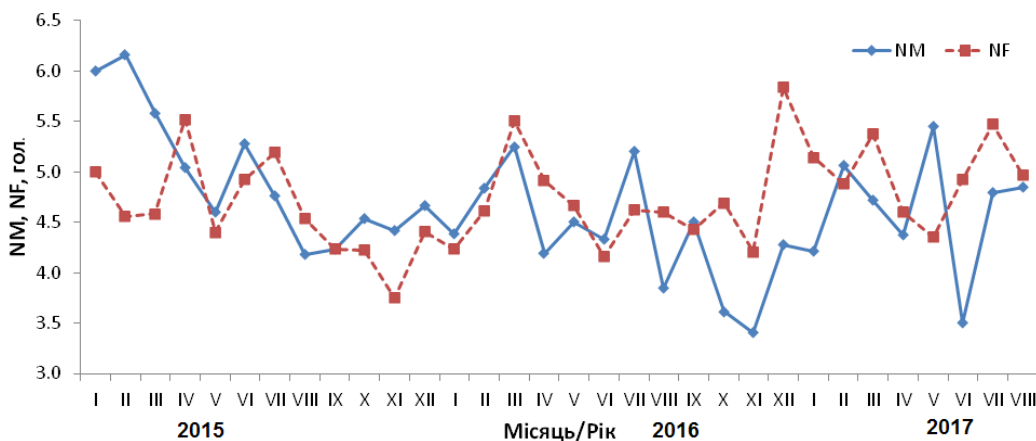


Рис. 1. Динаміка середньої кількості кнурців та свинок в гнізді

Протягом 32-х місяців дослідження в 15 випадках середня кількість кнурців в гнізді переважала аналогічний показник свинок і в 17 випадках – спостерігалася протилежна ситуація (критерій хі-квадрат: $\chi^2 = 0,13$; $df = 1$; $p=0,724$). Відповідно, оцінки вторинного співвідношення статей варіювали в значних межах – від 42,7% (жовтень 2016 р.) до 59,5% (лютий 2015 р.). На рис. 2 наведено динаміку оцінки вторинного співвідношення статей в гнізді протягом періоду дослідження.

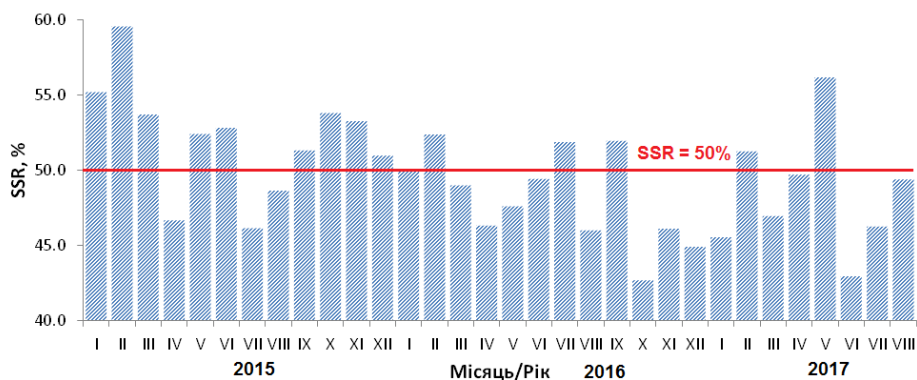


Рис. 2. Динаміка оцінки вторинного співвідношення статей в гнізді

Але, при цьому, вірогідне зміщення від співвідношення 1 : 1 серед новонароджених поросят було відмічено лише п'ять разів. Тричі – вірогідне відхилення в бік кнурців і двічі – у бік свинок. На рис. 3 наведено динаміку типу вторинного співвідношення статей поросят в гнізді протягом періоду дослідження, з урахуванням трьох типів гнізд – переважання свинок (FB), переважання кнурців (MB) та із рівномірним розподілом (FM) поросят різної статі.

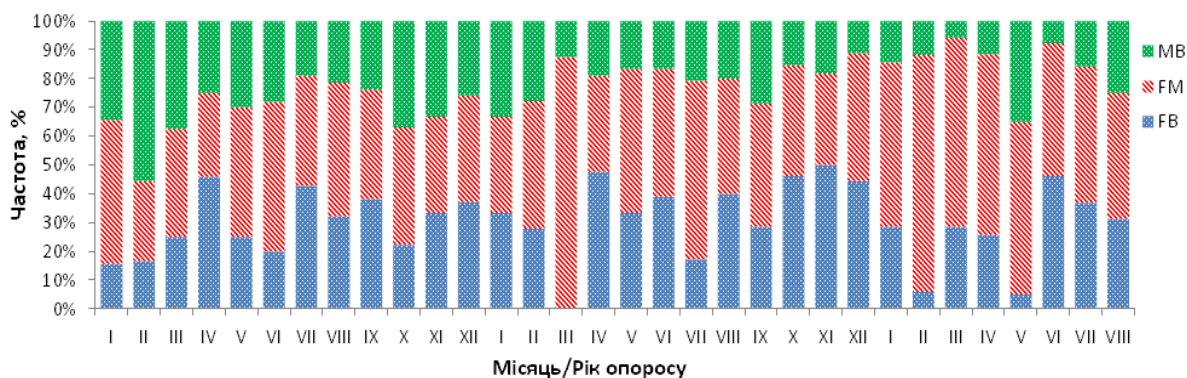


Рис. 3. Динаміка типу вторинного співвідношення статей в гнізді

В цілому, відмічено вірогідний вплив часової компоненти на співвідношення гнізд із різним типом вторинного співвідношення статей (критерій хі-квадрат: $\chi^2 = 84,98$; $df = 62$; $p = 0,028$). Встановлено, що має місце вплив року опоросу на кількість поросят різної статі та вторинне співвідношення статей в гнізді (табл. 1).

Таблиця 1

Вплив року опоросу на кількість поросят різної статі та вторинне співвідношення статей в гнізді

Рік опоросу	n	NM, гол.		NF, голів		SSR, %	
		\bar{X}	$\pm S\bar{x}$	\bar{X}	$\pm S\bar{x}$	\bar{X}	$\pm S\bar{x}$
2015	281	5,0	0,12	4,7	0,12	52,0	0,95
2016	213	4,4	0,13	4,7	0,14	48,3	1,12
2017	186	4,7	0,11	5,0	0,13	48,8	0,96
<i>F</i> (<i>p</i>)		6,81 (0,001)		1,62 (ns)		4,18 (0,016)	

Примітка: ns – $p > 0,05$

Також встановлено, що має місце вплив сезон опоросу на кількість поросят різної статі та вторинне співвідношення статей в гнізді (табл. 2).

Таблиця 2

Вплив сезону опоросу на кількість поросят різної статі та вторинне співвідношення статей в гнізді

Сезон року	n	NM, гол.		NF, голів		SSR, %	
		\bar{X}	$\pm S\bar{x}$	\bar{X}	$\pm S\bar{x}$	\bar{X}	$\pm S\bar{x}$
Зимовий	158	5,1	0,15	4,8	0,16	51,8	1,20
Весняний	205	4,8	0,13	4,9	0,13	49,7	1,02
Літній	207	4,6	0,14	4,8	0,14	48,7	1,11
Осінній	110	4,1	0,16	4,3	0,17	50,2	1,55
<i>F</i> (<i>p</i>)		5,87 (0,001)		2,87 (0,036)		1,21 (ns)	

Таким чином, рік опоросу вірогідно впливав на середню кількість кнурців на гніздо, а також на оцінки вторинного співвідношення статей. При цьому, було відмічено високовірогідний вплив року опоросу на розподіл гнізд із різним типом співвідношення статей. Сезон опоросу вірогідно впливав на середню кількість кнурців та свинок на гніздо, але не впливав на оцінки вторинного співвідношення статей. Тип схрещування також вірогідно впливав на кількість поросят різної статі в гнізді (як кнурців, так й свинок), але не впливав на їх співвідношення, тобто, вторинне співвідношення статей в гнізді. Але, при цьому, із збільшенням багатоплідності спостерігалась тенденція до зниження частки гнізд, в яких переважали кнурці та, навпаки, збільшення частки гнізд із рівномірним розподілом поросят різної статі. Крім того, для чисельних гнізд (9 та більше поросят) вірогідне відхилення вторинного співвідношення статей від рівномірного (1 : 1) фіксувалося у 1,5 рази частіше, ніж серед гнізд із малою кількістю поросят (9,4% та 5,7%, відповідно).

Висновки. Доведено, що кількість кнурців та свинок у гнізді, а також вторинне співвідношення статей обумовлено дією як паратипових (рік та сезон опоросу), так і генотипових факторів. Крім того, суттєвий вплив на вторинне співвідношення статей поросят у гнізді відмічено для розміру гнізда (тобто, багатоплідності) свиноматки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Церенюк О., Тимофієнко І. Стаття у гніздах поросят. *The Ukrainian Farmer*. 2014. Вип. 9. https://agrotimes.ua/magazine_number/the-ukrainian-farmer-15/
2. Рудь А., Ларионова П., Пархоменко Е., Рындина Д., Глазкова Н. Управляем соотношением полов в гнездах свиноматок. *Животноводство России*. 2017. Вып. 7. С. 23-26.
3. Крамаренко С. С., Луговий С. І., Лихач А. В., Крамаренко О. С. *Аналіз біометричних даних у розведенні та селекції тварин* : навчальний посібник. Миколаїв : МНАУ, 2019. 211 с.

МІНЛИВІСТЬ ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИХ ОЗНАК У ПОШИРЕНИХ СОРТІВ ФУНДУКА ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Савіна Олена Іванівна

Д.С.-Г.Н.

Шейдик Кароліна Артурівна

Матієга Ольга Омелянівна

К.С.-Г.Н.

Закарпатська державна

сілськогосподарська дослідна станція НААНУ

Цвігун Денис Ігорович

Дудкін Дмитро Олександрович

аспіранти

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

м. Ужгород, Волошина, 32

Актуальність. За останні роки в Закарпатській області стрімко зростають площі під фундуком. Більшість земель, які можливо зайняти під цією культурою уже розплановані і проводиться підготовка до висадки. Разом з тим ця культура для області є новою і не встановлено ефективність тих чи інших сортів, які, здебільшого, завозяться з Італії, Сербії та Польщі. Майже не відпрацьовані енергозощадні технології вирощування та не встановлено придатність ґрунтів до росту і розвитку цієї культури. Тому необхідно вивчити сортовий потенціал, підібрати кращі ґрунти для розміщення плантацій, способи висадки та формування крони, встановити елементи технології вирощування та запропонувати для виробництва. Напрямок досліджень в Україні є досить новим, мало вивченим, тому започаткування проведення комплексних досліджень у цьому напрямі є своєчасним і актуальним.

Мета і завдання досліджень. Основною метою роботи є аналіз інтродукованих сортів, добір кращих форм із характерними ознаками для вирощування в умовах Закарпатської області, що відповідає критеріям цінних селекційних ознак.

Матеріали і методи проведення досліджень. Погодні умови 2021 року

розпочались із зими за середніх температур з вікнами похолодання у кінці січня та другої декади лютого, де відмічалось до 12 градусів морозу із слабим снігом, але сильними дощами на початку лютого. За таких умов фундук реагує на коливання температур, адже із глибокого спокою виходить уже в кінці грудня, підмерзання виявлено як чоловічих так і жіночих квіток. Погодні умови вегетаційних періодів не завжди сприйнятливі для формування високого урожаю, але у загальному сприяють вирощуванню усіх сортів фундука в умовах низинної підзони плодівництва.

Тонда Ді Джиффоні - (*lat. Tonda di Giffoni*), італійський сорт фундука, який є одним з найбільш врожайних різновидів, скоростиглий. Сорт відрізняється морозостійкістю, урожай збирають на початку вересня. Горіхи мають круглу форму, це важливо для подальшої обробки плодів, у пучку 3-5 горішків. Середня маса плоду 2,5 г (зі шкаралупою), вихід ядра 46%, маса ядра 1,6 г. Тонда ді Джиффоні - італійський сорт давнього походження, що виріс в провінції Салерно (недалеко від Неаполя). Дерево середньоросле. Покрива трохи довша за горіх, багато горіхів опадають в ній. Тонда ді Джиффоні стійкий до бактеріального опіку і лише злегка сприйнятливий до брунькового кліща. Жіноче цвітіння і запилення в середині сезону. Сорт Тонда ді Джиффоні дуже ранній і продуктивний. Горіхи середнього розміру, кулясті, коричневі з виразною смугою і мають дуже виражені борозни на боках, вихід ядра 44 - 47%. Ядра кулясті, часто рифлені і можуть мати світле волокно. Бланшуються дуже добре. Сорт добре зарекомендував себе в більшості районів України, але має проблеми з високим рівнем цвілі в більшості садів. У нього відносно низькі вимоги до холоду для жіночих і вегетативних бруньок, підходить для районів з м'якою зимою в більш сухих районах. Урожайність постійна, висока - 3-3.5 т/га. Горіхи дозрівають на початку вересня. Запилювачами є сорти: *Tonda Gentile Romana*, *Camponica*, *San Giovanni*, *Mortarella*.

Мортарелла - (*lat. Mortarella*), також італійський сорт фундука, який є запилювачем для висадки разом з Тонда Ді Джиффоні. Обидва сорти цвітуть і плодоносять в один період, а горіхи також мають схожу круглу форму. Середня

маса плоду 2,17 г (зі шкаралупою), вихід ядра 45,6%, маса ядра 0,99 г.

Результати досліджень і обговорення. З метою виділення основних і другорядних ознак нами проаналізовано ознаки на відмітність, однорідність та стабільність прояву ознак. Відомо, що кожне чоловіче суцвіття ліщини складається з покривної луски і двох приквіткових лусочок, оцвітина відсутня. Тичинок, прирослих до покривної лусочки, чотири, вони розщеплені до основи таким чином, що їх здається вісім. Нитки тичинок короткі, пиляки одногнізді, на верхівці, з пучком волосків або голі. Тому метою роботи була аналіз напрацювань у напрямі ідентифікації різних морфологічних ознак чоловічих репродуктивних структур (сережок) та визначення рівня мінливості сортів фундука за вказаними ознаками. З кожного сорту було заготовлено по 20-50 сережок. Вивчалися біометричні та морфологічні ознаки сережок: довжина (см) та товщина (мм) сережки, кількість сережок у суцвітті, кількість жіночих бруньок на квітконосі сережки, загальна форма лусочки, форма кінчика та краю лусочки та ступінь опушення лусочки. Квітки фотографували при збільшенні бінокюляра. Усі показники класифікували за 5-бальною шкалою. Отже, при аналізі 54 основних та другорядних ознак нами встановлено основні, які беруть безпосередню участь у формуванні продуктивності: сила росту куща, інтенсивність утворення корневих паростків, товщина однорічного пагона, довжина сережок, кількість сережок у суцвітті, опушеність сережок, час цвітіння сережок, час цвітіння жіночих квіток, порівняння часу цвітіння чоловічих і жіночих квіток, розмір листка, довжина x ширина листка та їх співвідношення, супліддя переважаюча кількість, розмір плоду, подвоєння ядра, розмір ядра, характер зовнішньої шкірочки, час досягання плодів, зростання обгортки з плодом, відсоток ядра у плоді. За цими ознаками наведена оцінка сортів фундука, що свідчить про важливість формування їх як господарсько-корисних ознак при формуванні продуктивності.

Оцінка форми та опушення сережок. Визначаючи форму лусочки, основним параметром вважали кут, утворений двома краями. Найменший кут становив приблизно 50-80° (5 балів – вузькозагострені).

Найбільший кут - 140-160 (1 бал - широкоокруглі лусочки). Для аналізу сережок брали сорти Каталонський, Трапезунд 1, Тонда ді Джиффоні та Мортарелла. Кількість сережок на квітконосі загалом становила від 1 до 5 шт, але крайні показники траплялися нечасто, на цей факт звертали особливу увагу і надалі фіксували мінливі інші ознаки (формування аномальної величини кластера горішків, подвоєння горішка, величина листка, товщина жилкування, опушеність, відростання товстих жирових пагонів, на яких надалі формувались генеративні бруньки).

Характеризуючи сорти за розподілом кількості сережок у суцвітті (табл.4), бачимо, що частка суцвіть з 2-3 сережки є невеликою і становить 14-15% (Каталонський, Трапезунд 1). П'ять сережок мали 7 % суцвіть сорту Тонда ді Джиффоні. У решти рослин переважали суцвіття по 2-4 сережки, причому у сорту Мортарелла значна частина суцвіть мали по 3-6 сережок, але траплялись більше 12, що є значною аномалією (рис. 1).



Рис. 1. Формування сережок у сорту Трапезунд 1, Каталонський, аномальна кількість Мортарелла та видовжені Тонда ді Джиффоні, лютий, 2021 р.

Поява сережок і жіночих квіток відмічено у молодих жирових пагонів, що також є аномалією. Було встановлено, що лусочки сережок сортів фундука, що вивчалися, мають різну форму. Представлені всі градації. За показником форми кінчика лусочки сережок фундука відзначено варіанти, де кінчик відсутній - 1 бал та варіанти з дуже виразним кінчиком - 5 балів. Форма краю лусочки різнилася від найбільш викривленого (1 бал) до прямого (5 балів).

Сережки всіх проаналізованих рослин мали опушення різної густоти. Серед них виділено сорти з різним за інтенсивністю опушенням лусок сережок - від найменш опушених (1 бал) до густо опушених (4 балів). Відзначено, що різні сорти характеризуються різним ступенем вираженості ознак. Встановлення мінливості сортів фундука показало значно більші відмінності між сортами за довжиною сережок, ніж за товщиною.

Порівняльна оцінка сортів фундука згідно паспортних даних

За період 2019-2021 року нами проведено порівняльну оцінку продуктивності поширених сортів Тонда ді Джиффоні та Мортарелла. До уваги брали основні морфологічні та біологічні показники та порівнювали із паспортними даними. Із даних встановлено, що значної відмінності за основними ознаками не виявлено, хоча обліки проводились лише на третій рік вегетації. Слід звернути особливу увагу на дотримання технології вирощування, догляду та поливу. В умовах Закарпаття всюди на виробничих плантаціях проведено крапельне зрошення. Недоліком важливим є розміщення деяких площ на заплавах землях та оглеєних щільних ґрунтах, що не дає змогу розкритись сортам у повній мірі.

Формування плодів відмічено переважну більшість у сорту Тонда ді Джиффоні на коротких гілках (60%), минулорічних до 30 % та 10 % на старих гілках третього року життя. Мортарелла в однаковій мірі плодоносить на коротких і минулорічних пагонах з формуванням дещо нижчого урожаю з куща 2,9 проти 3,8 кг з куща у Тонди ді Джіффоні.

Важливою ознакою, корелюючою із продуктивністю є кількість суцвіть на пагоні. З цією метою ми оглядали 50 кущів та обирали модельну гілку різної

довжини, товщини, рівня досягання з поміткою її червоною стрічкою. Звертали увагу на довжину пагона до 15 см, до 30 см, до 45 см та більше 45 см. На цих гілочках обліковували характер розміщення жіночих та чоловічих бруньок. При обстеженні плантації фундука відмічено мінливість пагоноутворення на кущах сорту Тонда ді Джиффоні. Деякі кущі нараховували до 45 однорічних приростів різної товщини, а деякі лише 6-12, з варіюванням ознаки до 67%. Надалі необхідно буде звернути на цю ознаку особливу увагу, адже це великі затрати ручної праці при обрізці куща.

Висновки. 1. При аналізі 54 основних та другорядних ознак встановлено основні, які беруть безпосередню участь у формуванні продуктивності: сила росту куща, інтенсивність утворення корневих паростків, товщина однорічного пагона, довжина сережок, кількість сережок у суцвітті, опушеність сережок, час цвітіння сережок, час цвітіння жіночих квіток, порівняння часу цвітіння чоловічих і жіночих квіток, розмір листка, довжина x ширина листка та їх співвідношення, супліддя переважаюча кількість, розмір плоду, подвоєння ядра, розмір ядра, характер зовнішньої шкірочки, час досягання плодів, зростання обгортки з плодом, відсоток ядра у плоді. За цими ознаками наведена оцінка сортів фундука, що свідчить про важливість прояву їх як господарсько-корисних ознак при формуванні продуктивності.

2. Серед мінливих ознак прояву на сортах фундука відмічено кількість сережок на квітконосі, яка загалом становила від 1 до 5 шт, крайні показники (12-15 шт) траплялися не часто, на цей факт звертали особливу увагу і надалі фіксували мінливі інші ознаки (формування аномальної величини кластера горішків, подвоєння горішка, величина листка, товщина жилкування, опушеність, відростання товстих жирових пагонів, на яких надалі формувались генеративні бруньки, здатність до пагоноутворення).

3. При оцінці опушеності сережок для інтенсивного запилення слід відмітити, що сорт Каталонський хоча і має великі сережки, але опушеність у нього низька - 2-3 бали, Трапезонд 1 – 3 бали, Тонда ді Джиффоні – 3 бали і Мортарелла - 4 бали. Така оцінка дуже важлива при встановленні якісного

запилювача для виробничих плантацій.

4. Проведено порівняльну оцінку продуктивності поширених сортів Тонда ді Джиффоні та Мортарелла згідно паспортних даних та встановлено, що значної відмінності за основними ознаками не виявлено, хоча обліки проводились лише на третій рік вегетації. Слід звернути особливу увагу на дотримання технології вирощування, догляду та поливу. Важливим недоліком цих сортів є їх раннє цвітіння як чоловічих так і жіночих квіток зразу після біологічного спокою при створених оптимальних умовах (січень-лютий), що завдає великої шкоди при підмерзанні.

ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ АБРИКОСА ЧОРНОГО В УМОВАХ ЗАКАРПАТТЯ

Савіна О. І.

д.с.-г.н., професор,

Шейдик К. А.

к.с.-г.н.,

Желтвай П. Ф.

аспірант

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Волошина, 32

Актуальність. Батьківщиною чорної абрикоси є Середня Азія, і фрукт належить до теплолюбних культур. Його предками були алича і звичайний вид абрикоси. Тому від своїх потенційних батьків культура успадкувала не тільки любов до сонця, а ще й пізні терміни цвітіння. Зважаючи на суворий клімат більшості регіонів нашої країни, це можна вважати позитивним фактором. Пізня вегетація, цвітіння і поява зав'язі оберігають плоди від низької температури ранньою весною.

Дерево більш схоже на кущ, який сильно розрісся. Після закінчення процесу брунькування зав'язуються зелені плоди, швидко наливаються м'якоттю і набувають згодом темно-коричневого забарвлення. За смаковими якостями чорна абрикоса кислувата – таким чином нагадує аличу. Через це не всі відгуки про неї позитивні. Додає колоритності яскравий абрикосовий запах, який особливо здивує тих, хто вперше побачив цю незвичайну культуру.

Самозапиленням чорна абрикоса дуже відрізняється від більшості садових рослин і своїх же прабатьків. Більшість сортів аличі не будуть рости на «самоті». Для того, щоб отримати урожай, у саду розсаджують кілька дерев, які розташовані на невеликій відстані одне від одного, для перехресного запилення. Чорна абрикоса не потребує такого сусідства. Адже він може плодоносити і в гордій самоті, запилюючи себе самостійно [4].

Плоди абрикоса при зберіганні здатні дозрівати, тому можна знімати їх з

дерева в той час, коли вони почнуть приймати жовтувато-оранжеве забарвлення. Але для приготування варення, джему, компоту в домашніх умовах краще використовувати абрикоси, які придбали характерний сорту колір, смак і аромат.

Абрикос своєрідно реагує на нестачу вологи: листя в'януть і засихають, залишаючись при цьому зеленими. Вони забирають вологу у плодів і бруньок, тому так важливо поливати рослину, особливо в травні. У другій же половині літа поливи та внесення азотовмісних добрив різко скоротите, щоб не провокувати непотрібний ріст пагонів.

В умовах Закарпатської області сорти чорного абрикоса дуже добре себе показали з пізнім цвітінням та досить тривалим періодом досягання, що дає змогу смакувати цими плодами та переробляти їх на компоти, варення та джеми. Тому розкриття вимог щодо формування урожаю, порівняльна характеристика сортів з породами за походженням є досить актуальним.

Мета і завдання досліджень. Метою наших досліджень було проведення порівняльної оцінки різних сортів чорного абрикоса з породами аличі і абрикоса звичайного, розкриття продуктивності сорту чорного абрикоса на прикладі сорту Чорний принц.

Методика проведення досліджень. Дослідження виконані упродовж 2019-2021 рр. в індивідуальному саду, методом стаціонарно-польових дослідів з подальшим проведенням морфологічного опису та біометричних вимірів. Дослід з вивчення морфологічних і біологічних особливостей сорту абрикоса Чорний принц, закладений у 2017 році. Схема садіння 5 x 4 м. Підщепа – сіянці диких форм аличі. Форма крони – розріджено-ярусна. Система утримання ґрунту – міжрядне задерніння. Для обстеження і біометричних вимірів брали сорти: абрикос – Червневий (вік дереву 7 р.), алича – Рясна (вік дереву 14 років) та абрикос чорний Чорний принц вік дереву 4 рік).

Результати досліджень і обговорення. Технології з вирощування абрикоса в умовах зони Закарпаття базуються на даних вивчення породи в інших ґрунтово-кліматичних умовах, що нерідко призводить до невірних

рекомендацій та помилок агротехнічного порядку.

Метою наших досліджень було комплексне вивчення з подальшим аналізом особливостей формування основних параметрів росту і розвитку дерев сортів чорного абрикоса залежно від агрокліматичних умов, способів обрізки та біологічних особливостей сортів та проведена порівняльна характеристика з формами, від яких походить цей гібрид.

У результаті досліджень за 2020 рік нами встановлено ефективність вирощування сорту Чорний принц абрикоса, його морозостійкість, зимостійкість, закономірності закладання квіткових бруньок на наступний рік плодоношення, цвітіння, зав'язування плодів, досягання плодів. Аналізуючи плоди чорного абрикоса Чорний принц встановлено темно фіолетовий колір плоду із різкою зміною м'якості при досягання, що дає можливість використовувати плоди як у свіжому та і переробленому вигляді, але характеризуються меншою транспортабельністю і лежкістю (рис.1).



Рис. 1. Плоди перестиглі абрикоса сорту Чорний принц, 2020 р.

Аналізуючи загальний вигляд та смакові якості звичайного абрикоса встановлено, що у чорного від абрикоса аромат і відчуття повноти смаку з легкою кислинкою від аличі. Колір у чорного переважає від аличі і м'якуш теж дуже подібний. При спостереженні за відмітними ознаками сорту Чорний

принц слід відмітити інтенсивно бурий колір однорічних прирости із глянцеvim блиском, та здатністю формувати прямий кут для більш інтенсивного плодоношення. Однорічні прирости у кінці вегетації мають глянцеvий блиск у обох форм абрикоса та більш сіруватий у аличі із покривним нальотом навесні після перезимівлі.

Початок вегетації різнився за числами, відбувався у кінці березня на початку квітня у сортів звичайного абрикоса та аличі і на 7-10 днів пізніше у сорту Чорний принц. Кінець вегетації усіх сортів був майже однаковим – у I-II декаді жовтня.

Аналізуючи форму квіток слід відмітити щось середнє між квіткою абрикоса і аличі. Квітки значно дрібніші, але самоплідність у них висока, хоча у період цвітіння відмічено уже літ бджіл. У гібрида відмічено значно більші пиляки та тривалість цвітіння.

Відмічено рясне цвітіння дерева сорту Чорний принц, але плодів у вегетаційний період 2020 року зав'язалось мало у порівнянні з 2019 роком. Початок цвітіння у Чорного принца був значно пізніше ніж у інших порід, що припало на 6 квітня і повне цвітіння відмічено 15 квітня. Кінець цвітіння відмічено у першій декаді квітня, між сортами абрикоса Червневий і аличею Рясна різниці майже не відмічено. Знімальна стиглість чорного абрикоса збігається із аличею Рясна і припадає на третю декаду липня.

При проведенні обстеження за рівнем росту і розвитку облікованих дерев нами встановлено, що високою інтенсивністю цвітіння характеризувались однорічні прирости завдячуючи зеленим операціям. Однорічні прирости без прищипування давали значно меншу продуктивність.

Аналізуючи рівень плодоношення нами встановлено, що чорний як і алича більше плодоносить на дворічних і трьохрічних гілках і значно менше у порівнянні із сортом Червневим на однорічних пагонах.

Вплив агрокліматичних умов на зимостійкість сортів. Екстремальні зимові умови у роки досліджень припали на зимовий період 2019 року. Різкого зниження температури у зимовий період не відмічено і всі бруньки добре

перезимували. Найбільше пошкодження морозами виявлено у 2020 року, коли при початку цвітіння зниження температури складала до -7°C . У сортів абрикоса відмічено сильне підмерзання квіток до 98%. Після обліку 7 квітня відмічено, що залишились поодинокі квітки, в результаті чого дерева залишились без промислового врожаю. На 1 травня відмічено, що листкові і ростові бруньки не підмерзли і добре пішли у ріст.

Слід відмітити, що середня частина пагонів була пошкоджена морозами менше 30 березня, ніж повторними морозами, які відбулись 5 квітня. Квіткові бруньки померзли майже повністю. Слід відмітити, що алича і чорний абрикос майже не був уражений морозами, добре збереглись квіткові бруньки і на ріст морози також не вплинули, але урожай був низьким у 2020 році із поганої погоди не сприятливої для запилення, хоча обидві породи характеризуються самоплідністю.

Врожайність. Слід відмітити, що прищипування однорічних пагонів у кінці травня на початку червня дає можливість підвищити урожай з однорічних приростів по всій довжині, утворити пагони другого порядку та дасть можливість зацвісти їм дещо пізніше. Хоча у досліджуваних сортів на таких гілках урожай не відмічено із-за погодних умов 2019 року, які не сприяли нормальному приросту та формування бруньок генеративного значення. Аналізуючи продуктивність дворічних гілок відмічено значно вищу продуктивність за однорічні прирости.

Аналізувати урожайність обстежених нами порід буде не коректно, бо дерева різного віку, але чорний абрикос на третій рік вегетації уже дав 3,5 кг плодів з дерева. На прищипуваних однорічних пагонах забезпечив 13 плодів і без прищипування на половину менше, що свідчить про важливість зелених операцій у цього сорту. Алича краще плодоносить на дво і трьохрічних плодових гілках. Слід відмітити, що гілки третього року на наступний рік значно знижують продуктивність, що необхідно врахувати при формуючій обрізці. Основну увагу слід звертати на пагоноутворення та формування коротких плодових гілок на гілках другого року життя.

У результаті проведених досліджень встановлено, що чорний абрикос (абрикосослива) – незвичайна рослина, яка володіє певними особливостями: гібрид абрикоса й аличі, залежно від сорту, проявляються в різній мірі якості абрикоса або аличі; колір шкірки темно-червоних або фіолетово-синіх відтінків. Шкірочка щільна, злегка бархатиста; м'якоть яскраво-жовта або червона, соковита, щільна; розмір плоду дрібний (40-60 г) – менше абрикоса, але більше аличі; смак абрикосовий з легкою кислинкою, трохи терпкий; дерево невеликих розмірів, іноді більше нагадує кущ; цвіте красивими ніжно-рожевими квітами; середньостиглий або пізньостиглий вид; пізні терміни розпускання бруньок навесні; урожайність середня – до 40 кг з дерева, але стабільно плодоносить щороку; плодоношення на 2-ий або 3-ий рік після висадки; запилення відбувається шляхом самозапилення або перехресним способом; хороші смакові якості; універсальне застосування. Підходить для вживання в свіжому вигляді, та консервації; можливість транспортування – за умови збору плодів на етапі технічної зрілості (трохи недозрілі); морозостійкість – витримує морози до -35 градусів; невибагливість до ґрунту; стійкість до захворювань і шкідників.

Висновки. 1. У результаті спостережень та біометричних вимірів і фіксації фаз розвитку чорного абрикоса Чорний принц встановлено позитивні ознаки: найбільш великі плоди з усіх різновидів чорного абрикоса – можуть досягати 80 г ; шкірочка щільна темно-червоною або вишневої забарвлення, м'якоть м'яка, соковита, яскраво-оранжевого або винно-червоного кольору; кісточка невелика, добре відділяється; смак насичений, солодкий, з кислинкою, абрикосовий; дерево досить високе – досягає 4 м, але не загущене. Особливістю є наростання колючок на гілках, десь на 5-му році після посадки при старінні гілок; самоплідна рослина. Швидкоплідне – плодоносить вже на другий рік після висадки. Стійке до хвороб і шкідників (за два роки спостережень відмічена імунність).

2. У результаті аналізу сортового потенціалу світового надбання нами виділені сорти з високими показниками продуктивності, пізнім цвітінням та

пізнім і середньо-пізнім строком досягання плодів, що дає можливість розширити конвеєр постачання продукції упродовж літа та зберегти урожай від підмерзання.

3. Важливим агрозаходом з метою підвищення інтенсивності цвітіння однорічних пагонів є червневе прищипування, що дає змогу підвищити ефективність вирощування як звичайного так і чорного абрикоса, що дає змогу підвищити формування урожаю на однорічних приростах до 50%.

СТРОКИ ЗБИРАННЯ ВРОЖАЮ КУКУРУДЗИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ДОРОБКИ

Собко Микола Геннадійович

к.с.-г.н., доцент

Філоненко Анастасія Анатоліївна

Студентка

Йосипенко Богдан Миколайович

Студент

Тригубенко Альона Анатоліївна

Студентка

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

Головний секрет успіху гібридів - інтенсивна вологовіддача. Вміст вологи у насінні зменшується по мірі проходження рослинами кукурудзи відповідних фаз розвитку: блістер - 85% вологи, молочна стиглість - 80% вологи, молочно-воскова стиглість - 70% вологи, воскова стиглість - 55% вологи та фізіологічної стиглості - 30% вологості. До фізіологічної стиглості зменшення вологості насіння відбувається через комбінацію випаровування насінням вологи та накопичення насінням сухої речовини внаслідок наливу зерна. Після настання фізіологічної стиглості (визначається появою чорного шару), вологість втрачається переважно через випаровування насінням вологи.

Втрата насінням вологи у полі відбувається за лінійним зразком від 40% вологості до 15-20%, після чого вологовіддача практично припиняється. Точний рівень вологовіддачі залежить від конкретного гібриду та погодних умов того чи іншого року [1, 3].

Індивідуальні особливості гібридів, які визначають темпи віддачі вологи після настання фізіологічної стиглості та зрештою вологість зерна на момент збирання є рушійною силою при підборі гібридів товаровиробниками. Всім потрібні гібриди із найвищим потенціалом урожайності (здатні сформувати максимальний валовий дохід) з одночасно високим рівнем вологовіддачі (здатні

забезпечити найнижчі витрати да сушку) [2, 3, 4].

Насіннєві компанії визначають стиглість своїх гібридів базуючись на різниці у відносній вологості на момент збирання урожаю. Гібриди, які відрізняються на 1 день по відносній стиглості, зазвичай будуть мати різницю у 0,5% по вологості зерна (середня денна норма вологовіддачі), за умови посіву і збирання в один день. Слід мати на увазі, що ранжирування гібридів за відотною стиглістю зазвичай чітке в межах гібридів однієї компанії-виробника і не завжди відповідає дійсності при порівнянні гібридів різних насіннєвих компаній [1, 2, 5].

Пізнє досягання кукурудзи через пізній посів або холодні температури під час вегетації часто втілюються у подовжену або дуже повільну вологовіддачу насіння кукурудзи перед збиранням і, відповідно, у вищий від бажаного рівень вологості зерна під час збирання. Вологіше зерно потребує додаткового сушіння, що тягне за собою збільшення виробничих витрат і затягування безпосереднього процесу збору урожаю. Навпаки, ранній початок швидкої вологовіддачі зменшує виробничі витрати аграріїв та сприяє швидкому або принаймні своєчасному збиранню культури перед настанням осінніх опадів і холодів [2, 5].

За сприятливих погодних умов всі гібриди мають приблизно однаковий рівень вологовіддачі, однак коли погодні умови не сприяють швидкій вологовіддачі, попереду опиняються гібриди, які мають до цього схильність [1].

Науковці визначили цілий ряд рис та характеристик, які найбільш впливають на рівень польової вологовіддачі. Відносна значимість тієї чи іншої риси для інтенсивної вологовіддачі змінюється із часом і, як уже вказувалося, найбільш відчутна при несприятливих для втрати вологи погодних умовах (прохолодна, хмарна та дощова погода та низькі температури після настання фізіологічної стиглості). Варто відмітити такі найвпливовіші особливості гібридів:

- Структура перикарпу (тканини, що оточує зародок). Більш тонкий, іншими словами легший до проникнення, перикарп забезпечує вищу

вологовіддачу.

- Кількість листків обгортки. Чим менша кількість листків обгортки качана, тим вища вологовіддача. Спостереження доводять, що гібриди новітньої селекції мають менше листків обгортки, ніж гібриди, виведені десятиріччя тому.

- Товщина листків обгортки. Вологовіддача у гібридів із тоншими обгортками зазвичай вища.

- Швидкість відмирання обгорток початків. Чим швидше відмирають (засихають) листя обгортки початка – тим вищий рівень віддачі вологи

- Покриття качана листями обгортки. Гібриди із нещільною обгорткою мають вищий рівень вологовіддачі.

- Швидкість нахилу початків після фізіологічної стиглості. Чим швидше початки втрачають свою спрямованість вгору, тим швидше буде віддаватися ними волога, зокрема, якщо початки залишаються спрямованими вгору, вони вбирають в себе осінні опади [1, 4, 5].

Заслуговує на увагу ще один момент: волога зерна не втрачається через кріплення зернівки до початку. Втрата вологи зерном відбувається за рахунок випаровування вологи із зерен. Науковими дослідженнями було встановлено, що після настання фізіологічної стиглості втрата зерном вологи шляхом відтоку її до стрижня не відбувається. Після відмирання тканини на верхівці початку - утворення чорного шару - будь-які зв'язки між зернівками та стрижнем припиняються.

Отже, слід постійно шукати компроміс при обранні гібридів, які забезпечать найвищий прибуток для товаровиробника в конкретних умовах господарювання. Наступні агрономічні та генетичні характеристики найбільше впливають на вологовіддачу гібридів кукурудзи та їх вологість на момент збирання:

- Група стиглості гібриду, товщина та структура перикарпу (оболонки) насіння, кут кріплення початку до рослини після настання фізіологічної стиглості впливають на рівень вологовіддачі. Гібриди із більш

тонкими початками втрачають вологу швидше.

- Коли настає фізіологічна стиглість, кукурудза втрачає вологу через качан та його кріплення до рослини, оголені кінчики початків та обгортки. Гібриди із качанами, розташованими під гострим кутом до рослини після настання фізіологічної стиглості схильні накопичувати вологу в обгортках та сповільнювати вологовіддачу. Обвислі початки втрачають вологу швидше, ніж підняті качани. Насіння із товщою оболонкою та вищою заліковою вагою сохне довше, а пошкоджене та легке насіння втрачає вологу швидше.

- Покриття качана обгортками, їх кількість, товщина та щільність впливають на швидкість вологовіддачі. Товщина качана та довжина насінини також відбиваються на швидкості віддачі вологи. Через те, що гібриди відрізняються за цими показниками, вони мають різний рівень вологовіддачі.

- Кліматичні умови мають найбільший вплив на вологість зерна при збиранні. Температура, кількість опадів та сонячна активність відображаються у швидкості висихання зерна. Погодні умови після завершення наливу насіння мають найбільший вплив на швидкість вологовіддачі у полі. В середньому для втрати 1% вологості необхідно 20-25 градусів суми ефективних температур.

Таким чином, на вологовіддачу впливає цілий ряд факторів і аграріям слід знайти баланс між бажанням збирати кукурудзу якомога сухішою та втратами від полягання через пізні збирання.

Збір кукурудзи є досить відповідальним етапом вирощування кукурудзи, адже необхідно у встановлені строки максимально швидко зібрати врожай з найменшими втратами. Від своєчасного і якісного проведення цієї роботи залежить кінцевий результат у її вирощуванні.

Як свідчить практика, збирання кукурудзи припадає на осінній період з високою вірогідністю випадання опадів. Якщо йде дощ, то вода, що стікає, буде накопичуватися в нижній частині качана і утримуватися лушпинням, що створить сприятливе середовище для проростання зерна.

Проростання зерна також може відбуватися на відкритих верхівках кукурудзи, особливо на гібридах, в яких качани завжди залишаються в

вертикальному положенні при дозріванні і тривалий час перебували під дощем.

Залишаючи кукурудзу в полі для підсушування, виникає загроза її вилягання та погіршення фітосанітарного стану. Досить високою є вірогідність розвитку негативних мікробіологічних процесів та ураження бактеріальними і грибними захворюваннями. Як наслідок, наприкінці сезону якість кукурудзи часто погіршується.

У випадку проростання зерна доцільно:

- при перших ознаках проростання зерен негайно провести збирання врожаю;
- проводити сушку при більш високих температурах для запобігання подальшого проростання;
- перевіряти зерно перед закладанням на зберігання, щоб уникнути передачі цвілі здоровим зернам.

Неправильно підібраний гібрид, несвоєчасна сівба та несприятливі погодні умови досить часто не дозволяють розпочати жнива в бажані строки.

Збирають її при фізіологічній стиглості за вологості зерна не більшої за 35% зернозбиральними комбайнами ДОН-1500, ДОН-2000, Славутич, Лан, Franz Kleine, Challenger, Bizon, Claas, John Deere, Deutz-Fahr та ін. До цієї фази нагромадження асимілянтів закінчується, про що свідчить чорний прошарок (чорна точка) між зерном і місцем прикріплення його до серцевини качана. "Чорна точка" з'являється через 55-60 днів після появи стовпчиків з приймочками (волосся) на качані.

За даними Інституту зернового господарства УААН, втрати зерна кукурудзи за урожайності 40 ц/га на 10 добу збирання становили 0,4%, на 15–3,8%, 20–8,9%, 25–12,6%, 30–17,1%, 35–22,6%. Втрати зерна на полі під час збирання врожаю не повинні перевищувати 2–3%.

Качани низькорослих гібридів кукурудзи розміщуються на 25-45 см від поверхні ґрунту, високорослих - понад 60 см. Розміщення качанів на висоті менше 30 см ускладнює збирання та підвищує втрати. Для механізованого збирання кукурудзи на зерно краще використовувати скоростиглі гібриди, що

мають міцні стебла і невелику листову масу, характеризуються дружнім досяганням, качани мають бути вертикально орієнтованими з обгортками, що легко відділяються.

Ворох зібраного зерна з вологістю 20-30% з метою уникнення самонагрівання та зниження вологості необхідно ретельно перемішувати, що дає змогу знизити вологість на 2-3%. Для цього використовують машини ОВС 25, ОВП 20А, ОС 4,5А та інші.

Зібране зерно кукурудзи необхідно вчасно досушити до 13,5%-ої вологості. У такому стані воно довго зберігається і не втрачає фуражних якостей. Отже, наявність сушарок в господарствах, які вирощують кукурудзу, важлива і обов'язкова. Добре зарекомендували себе у виробництві вентиляційні сушарки шахтного типу К-839, К-878, СЗШ-16. Зерно у сухому стані та середньої сухості спрямовують на зберігання.

Таким чином, підготовка та зберігання зерна є не менш важливою операцією ніж його вирощування. При цьому на роботи, пов'язані із підготуванням зерна до зберігання та самим зберіганням, витрачають багато енергоматеріалів. Зберігання зерна повинно вестися таким чином, щоб не викликати втрат продукції та її якості. За таких умов зберігання матиме економічний ефект, що полягає у зростанні ринкової вартості зерна протягом певного часу, завдяки чому може бути досягнутий додатковий прибуток. Так, при будівництві власного зерносховища та створенні системи підготовки зерна до зберігання господарство забезпечує себе можливістю самостійно обирати термін продажу врожаю, орієнтуючись при цьому на вигідні ціни у будь-яку пору року.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Маслак О. М., Кабанець В. М., Собко М.Г. (2020). Кукурудза: технології, нюанси, рекомендації фахівців. Інститут сільського господарства Північного Сходу, 48 с.
2. Паламарчук В. Д., Мазур В. А., Зозуля О. Л. (2009). Кукурудза:

селекція та вирощування гібридів. Вінниця, 199 с.

3. Паламарчук В. Д., Климчук О. В., Поліщук І. С., Колісник О. М. (2010). Еколого-біологічні та технологічні принципи вирощування польових культур: навч. посібник. Вінниця, 680 с.

4. Танчик С. П., Мокрієнко В. А. (2003). Особливості формування продуктивності рослин кукурудзи залежно від густоти стояння. Вісник аграрної науки Причорномор'я. 3 (23). Т.1. С. 240-244.

5. Дем'янчук О. П. (2006). Продуктивність та кормова цінність різностиглих гібридів кукурудзи залежно від строку сівби і позакореневого підживлення в умовах Правобережного Лісостепу України. Вінниця, 19 с.

VETERINARY SCIENCES

УДК: 619:636.7:616.332-092:616-08-06

ЗМІНА КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ І ГЕМАТОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗА ЛІКУВАННЯ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ШЛУНКУ У СОБАК

Дубовий Анатолій Андрійович

к.вет.н., доцент

Алконов Даниїл Ігорович

студент

Поліський національний університет

м. Житомир, Україна

Вступ. За останні роки захворювання шлунково-кишкового тракту у собак набули значного поширення. Причинами є багато факторів, що прямо чи опосередковано викликають розвиток патологічних процесів у органах травлення. Однією із патологій, що виникає на тлі порушень годівлі, генетично обумовлених проблем, стрес факторів є виразкова хвороба шлунку у собак дрібних порід. Захворювання може призвести до розвитку важкого стану тварини та мати летальний наслідок. Тому нами обрана ця тема для наукових досліджень.

Мета роботи. Встановити зміну клінічних та деяких гематологічних показників за лікування виразкової хвороби у собак.

Матеріали і методи. Матеріалом у роботі були собаки дрібних порід, віком від трьох років, що мали ознаки виразкової хвороби шлунку. Для досліджень було відібрано сімох кобелів породи йоркширський тер'єр (4 особини) та той-тер'єр (3 особини), що знаходились на амбулаторному лікуванні у навчально-науково-виробничій клініці Поліського національного університету. У роботі використовували клінічні, гематологічні, зоотехнічні методи досліджень.

Результати та обговорення. Хворим собакам було запропоновано схему лікування, що включала «Сукральфат», «Омез», «Де-нол». Окрім цього проводили симптоматичну терапію на початковому етапі лікування для швидкого подолання важких ознак хвороби: блювання, діарея, шлункова кровотеча, інтоксикація організму, тощо. З цією метою використовували внутрішньовенні вливання ізотонічних розчинів: «Рінгера лактат» «Реосорбілакт». Для зняття блювання тваринам проводили ін'єкції препарату «Ондансетрон». Для подолання шлункової кровотечі у хворих тварин застосовували препарат «Дицинон», його ін'єктували внутрішньо м'язово двічі на добу. Після купірування кровотечі і блювання та появи апетиту застосовували дієтичну годівлю з використанням кормів для легкого травлення (Sensitive). Вже на п'яту добу лікування спостерігали покращення загального стану у хворих тварин. Блювання не спостерігали. Собаки набули активності, з'явився апетит. Калові маси були сформовані і мали коричневий колір. Болісні відчуття в ділянці епігастрію у хворих не виявляли. Лабораторним дослідженням крові у хворих собак на 14 добу лікування було встановлено покращення показників крові у хворих пацієнтів. Вірогідно ($p < 0,05$) зріс середній показник кількості еритроцитів відносно початку лікування. Слід вказати, що даний показник набув референтних значень (табл. 1).

Таблиця 1

Показники крові за лікування виразкової хвороби шлунку у собак ($M \pm m$)

№ з/п	Показники	Референтні значення	Початок лікування, n=7	Кінець лікування, n=7
1	Еритроцити, Т/л	5,4–7,8	4,76±0,47	5,8±0,18*
2	Гемоглобін, г/л	140–190	109,5±7,3	118,6±3,7
3	Гематокрит, %	37–54	35,4±2,41	39,3±2,8
4	ШОЕ, мм/год	1–6	9,73±0,06	4,3±1,07***
5	Лейкоцити, Г/л	6–12	16,67±1,7	12,7±3,2

Примітка: * - $p < 0,05$; *** - $p < 0,001$ – показник вірогідності у порівнянні із початком лікування.

Вміст гемоглобіну у хворих тварин на 10 добу лікування мав позитивні зрушення, проте середній показник не набув референтного діапазону (табл. 1). У хворих собак на 6,36 рази зріс показник гематокриту і набув фізіологічного значення у порівнянні із початком лікування. За лікування середній показник ШОЕ зменшився у 2,2 рази. Причому у 100 % собак даний показник не виходив за фізіологічні межі. Показник кількості лейкоцитів у хворих тварин ще перевищував норму, проте позитивно вирізнявся у порівнянні із початковим етапом лікування (табл. 1).

Висновки.

1. Лікування собак за виразкової хвороби шлунку з використанням препаратів «Сукральфат», «Омес», «Де-нол» і дієтотерапії має терапевтичну ефективність, що характеризується ліквідацією важких клінічних ознак з покращенням загального стану хворих тварин.

2. Запропоноване лікування позитивно вплинуло на процеси стабілізації гематологічних показників крові у хворих собак: прийшли до норми середній показник кількості еритроцитів, гематокриту і ШОЕ, а інші показники мали позитивну динаміку у порівнянні із початком лікування.

BIOLOGICAL SCIENCES

ZOOPLANKTON QUANTITATIVE INDICATORS OF TYPICAL FLOODPLAINS WATERS OF THE MOUTH SECTION OF THE DNIEPER IN THE SPRING PERIOD

Korzhov Yevhen Ivanovich

PhD, Candidate of Geographic Sciences,

Associate Professor

Kherson State Agrarian and Economic University,

Kherson, Ukraine

Introductions. The zooplankton grouping of lakes is quite sensitive to the conditions of existence and parameters of the aquatic environment. They play a particularly important role in lake ecosystems. Zooplankton organisms in lakes account for about 80% of the energy which assimilated by all aquatic animals. Therefore, the study of zooplankton quantitative indicators is an important stage of general hydroecological research in the region and one of the most characteristic indicators of the biotic richness of water masses.

Aim and review of previous research. Previous studies have identified a number of relationships between indicators of biotic and abiotic parameters of aquatic ecosystems, which are presented in [1-7, 9, 11-19]. In particular, the relationships of individual elements of the hydrological regime were considered [1, 2, 3, 12, 9, 7] and hydrochemical regime for certain biotic units of aquatic ecosystems [11,13,18,16,17]. Zooplankton groups are no less sensitive to changes in living conditions, so at the first stage of research we aim to analyze the dynamics of quantitative indicators of this component of hydroecosystems.

Materials and methods. For the study we selected typical floodplain lakes of the mouth of the Dnieper. The research was conducted in the spring period (from April to May) for 2016-2020. In total, 15 water samples were taken on 8

different lakes of the mouth of the Dnieper. In general, for the entire period of research the number of collected and processed field samples is 120. Sampling of zooplankton was carried out according to the generally accepted method of net fishing (total fishing and sampling from the surface) [8, 10].

Samples were taken with a medium-sized Apstein mesh made of kapron gas №68 with a mesh inlet diameter of 17 cm. In coastal areas, samples were taken only from the surface horizon, in other areas total samples were collected by vertical fishing from a depth of 5 m. Preserved samples with 40% formalin solution.

Results and discussion. Quantitative indicators of zooplankton were estimated by us on the values of abundance and biomass, which were listed per m³ of water. The main results of determining biomass and abundance in typical reservoirs of the region are shown in Table 1.

Table 1

Average values of quantitative indicators of spring zooplankton for the period 2016–2020 in typical floodplains waters of the mouth section of the Dnieper

lakes	Biomass, mg/m ³	Number, thousand specimens/m ³
Sobetsky Liman	146.4–388.7 293.1	30.2–44.5 34.6
Kruhle	306.1–612.2 416.6	32.4–54.5 40.8
Kardashynskyy lyman	408.3–826.4 654.7	40.2–68.3 46.4
Stebliyivskyy lyman (upper)	590.5–923.3 821.5	58.1–79.8 66.5
Stebliyivskyy lyman (lower)	305.4–803.6 732.2	41.1–72.1 53.4
Zakytne	526.1–854.2 685.6	87.4–99.2 96.5
Skadovsk-Pohorile	608.2–1120.1 984.1	78.1–97.2 89.8
Nazarovo-Pohorile	634.2–1012.4 902.3	70.2–90.6 76.2

Note: above the line – the range of fluctuations, below – the average value of the reservoir for the entire observation period

Analysis of quantitative indicators of zooplankton in the spring showed that biomass and their numbers vary widely depending on living conditions. During the period 2016-2020, it was recorded that the biomass of zooplankton ranges from 146.4 to 1120.1 mg/m³. The average values ranged from 293.1 to 984.1 mg/m³. The number of zooplankton also varied proportionally in the range from 30.2 to 99.2 thousand sp./m³. Average values ranged from 36.4 to 96.5 thousand sp./m³.

Analyzing the main quantitative indicators (biomass and number) of zooplankton in different reservoirs, certain dependences can be traced. Thus, in the largest flowing reservoirs with the lowest trophism, the amount of zooplankton is insignificant and ranges from 200 to 300 mg/m³. With increasing trophic level of water, the amount of zooplankton increases and ranges from 400 to 800 mg/m³. The largest amount of zooplankton is observed in reservoirs that are maximally rich in nutrients and have a significant bacteriological reserve in water bodies. In such reservoirs, biomass can reach values greater than 800 mg/m³ (see table 1).

Similarly, the number of zooplankton in our chosen reservoirs changes. In the most flowing reservoirs with low trophic numbers the number is 35–40 thousand sp./m³, with increasing trophic status it increases to 45–65 thousand sp./m³. At supersaturation of water masses with nutrients under the conditions of the minimum flow of reservoirs the number of zooplankton in the spring period can reach values above 70 thousand sp./m³.

We should be noted that the given ranges of quantitative indicators of zooplankton for the lakes of the mouth action of the Dnieper are characteristic only for spring conditions - at the minimum flow of reservoirs and water temperatures at the level of 16–18°C.

Conclusions. Our further research will focus on identifying statistical relationships and relationships between individual zooplankton indicators and environmental parameters. From the considered data it is seen that the most significant in this sense abiotic parameters are external water exchange, temperature indicators and hydrochemical composition of water masses.

REFERENCES

1. Коржов Є. І. Вплив прозорості води на кількісні показники зоопланктону водойм пониззя Дніпра / Є. І. Коржов, Л. М. Самойленко, А. М. Жур // Проблеми гідрології, гідрохімії, гідроекології : Мат. 6-ої Всеукр. наук. конф. з міжнар. участю (Дніпропетровськ, 20-22 травня 2014 р.). – Дніпропетровськ: ТОВ «Акцент ПП», 2014. С.148–150.
2. Коржов Є. І. Вплив режиму течій на кількісні показники фітопланктону мілководних водойм пониззя Дніпра / Є. І. Коржов, Г. М. Мінаєва // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – К.: Обрії. – 2014. – Том 2(33). – С. 61–65.
3. Коржов Є. І. Зовнішній водообмін руслової та озерної систем пониззя Дніпра в сучасний період / Є. І. Коржов // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – К.: Обрії. – 2013. – Том 2(29). – С. 37–45.
4. Коржов Є. І. Особливості впливу зовнішнього водообміну на гідрохімічний режим заплавних водойм пониззя Дніпра / Є. І. Коржов, А. М. Кучерява // Гидробиол. журн. – 54, №4. – 2018. – С. 112-120.
5. Коржов Є. І. Формування режиму солоності вод Дніпровсько-Бузької гирлової області під впливом кліматичних змін у сучасний період / Є. І. Коржов, О. В. Гончарова // Actual problems of natural sciences: modern scientific discussions: Collective monograph. Riga: Izdevniecība «Baltija Publishing», 2020. – P. 315-330.
6. Кутищев П. С. Просторовий розподіл зоопланктону Дніпровсько-Бузької естуарної екосистеми / П. С. Кутищев, К. М. Гейна, О. В. Гончарова, Є. І. Коржов // Гидробиол. журн. – 57, №4. – 2021. – С. 17-32.
7. Кучерява А. М. Формування кількісних показників бактеріопланктону заплавних водойм пониззя Дніпра з різною інтенсивністю зовнішнього водообміну / А. М. Кучерява, Є. І. Коржов // Наукові читання, присвячені Дню науки. Екологічні дослідження Дніпровсько-Бузького регіону. – Вип. 12. – Збірник наукових праць. – Херсон, – 2019. – С. 33-40.
8. Методи гідроекологічних досліджень поверхневих вод / За ред. В.Д. Романенка. – К.: ЛОГОС, 2006. – 408 с.

9. Мінаєва Г. М. Формування кількісних показників фітопланктону заплавних водойм гирлової ділянки Дніпра з різною інтенсивністю зовнішнього водообміну / Г. М. Мінаєва, Є. І. Коржов // Наукові читання, присвячені Дню науки. Екологічні дослідження Дніпровсько-Бузького регіону. – Вип. 12. – Збірник наукових праць. – Херсон, – 2019. – С. 13-27.
10. Мордухай-Болтовской Ф.Д. Материалы по среднему весу водных беспозвоночных бассейна Дона / Ф.Д. Мордухай-Болтовской // Тр. проблем. и темат. совещ. 2. Проблемы гидробиологии внутренних вод. – М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1954. – С. 223–241.
11. Науково-практичні рекомендації щодо покращення стану водних екосистем гирлової ділянки Дніпра шляхом регулювання їх зовнішнього водообміну / Є. І. Коржов. – Херсон, 2018. – 52 с.
12. Тимченко В. М. Динамика экологически значимых элементов гидрологического режима низовья Днепра / В. М. Тимченко, Е. И. Коржов, О. А. Гуляева, С. В. Дараган // Гидробиол. журн. – 51, №4. – 2015. – С. 81-90.
13. Шевченко І. В. Вплив абіотичних факторів на морфологічну варіабельність личинок *Fleuria lacustris* Kieffer, 1924 (Diptera, Chironomidae) / І. В. Шевченко, Є. І. Коржов, П. С. Кутіщев, О. В. Гончарова, В. Ю. Шевченко // Гидробиол. журн. – 56, №3 (333). – 2020. – С. 15-23.
14. Noncharova O., Kutishchev P., Korzhov, Y. A Method to Increase the Viability of *Cyprinus Carpio* (Linnaeus, 1758) Stocking of the Aquatories Under the Influence Advanced Biotechnologies / *Aquaculture Studies*. – Turkey, Trabzon: Central Fisheries Research Institute (SUMAE), 2021. – 21, P. 139-148.
15. Korzhov Ye. Analysis of possible negative environmental and socio-economic consequences of freshwater drain reduction to the Dnieper-Bug mouth region / Ye. Korzhov // *Perspectives of world science and education. Abstracts of the 8th International scientific and practical conference*. CPN Publishing Group. Osaka, Japan, 2020. – P. 84-90.
16. Korzhov Ye. I. Overview of possible changes in the species composition of Dnieper-Buh estuary crustacean listed in the Red Book of Ukraine / Ye. I. Korzhov //

Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects. Proceedings of the 2nd International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Berlin, Germany, 2021. – P. 30-35.

17. Korzhov Ye. I. Peculiarities of External Water Exchange Impact on Hydrochemical Regime of the Floodland Water Bodies of the Lower Dnieper Section / Ye. I. Korzhov, A. M. Kucheriava // Hydrobiological Journal – Begell House (United States). Vol. 54, Issue 6, 2018. – P. 104-113.

18. Shevchenko I. V. Effect of Abiotic Factors upon Morphological Variability of *Fleuria lacustris* Larvae (Diptera, Chironomidae) / I. V. Shevchenko, Ye. I. Korzhov, P. S. Kutishchev, O. V. Honcharova, V. Yu. Shevchenko // Hydrobiological Journal – Begell House (United States). Vol. 56, Issue 5, 2020. – P. 15-22.

19. Timchenko V. M. Dynamics of Environmentally Significant Elements of Hydrological Regime of the Lower Dnieper Section / V. M. Timchenko, Y.I. Korzhov, O. A. Guliayeva, S. V. Batog // Hydrobiological Journal – Begell House (United States). Vol. 51, Issue 6, 2015. – P. 75-83.

ФОРМУВАННЯ ЕКОСВІДОМОСТІ У КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Базалій Андрій Миколайович

студент

Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка
м. Полтава, Україна

Анотація: у статті розглянуто поняття «екологічна свідомість» та висвітлено питання екологічної освіти молодших. На основі дослідно-експериментальної роботи перевірено ефективність формування екологічної свідомості молодших школярів засобом імітаційної гри (ситуативного моделювання).

Ключові слова: діти молодшого шкільного віку, екологічна освіта, екологічна свідомість, ситуативне моделювання, імітаційна гра.

Постановка проблеми. В сучасності екологічна криза, що виникла завдяки особливостями людської діяльності, дає поштовх для розв'язання проблем навколишнього середовища. Однак екологічна криза на планеті може залишитися глобальною катастрофою, якщо діяльність фахівців з охорони навколишнього середовища буде низькою і система екологічної освіти не буде пріоритетною. Важливим принципом цієї системи є безперервність екологічної освіти, що означає взаємопов'язаний процес навчання, виховання та розвитку людини протягом усього життя. Розв'язувати цю проблему потрібно шляхом формування індивідуальної та колективної екоосвідомостей, починаючи ще зі школи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням дослідження проблем екологічної освіти та екоосвідомості займалася українські та зарубіжні науковці: Н. О. Власенко, С. Д. Дерябо, В. І. Панов, І. С. Матрусова, М. М. Верзилін, О. М. Захлібний, І. Д. Зверєва, Б. Г. Йоганзен, В. А. Ясвін,

В. І.Медведєв, Л. П. Симонова.

Мета статті – розкрити особливості ефективності формування екологічної свідомості у молодших школярів засобами ситуативного моделювання.

Виклад основного матеріалу дослідження.

У сучасній українській освіті відбулися зміни, пов'язані з модернізацією змісту і структури початкової освіти – «Нова українська школа», в рамках якої екологічна компетентність розглядається як основа формування екологічної культури й свідомості учнів. Разом з тим екологічна освіта (навчання, виховання і розвиток) учнів є однією з динамічних складових освіти, що розвиваються в наші часи й розглядається у світовій практиці (й українській зокрема) як найважливіший захід для подолання екологічної небезпеки [1].

Інтеграція екологічної складової з базовими предметами розширює сферу природничих знань, показує їх зв'язок з життям, що підвищує інтерес школярів до навчання, адже формування відповідального ставлення до природи можливо тільки в умовах постійної взаємодії з природою, її усвідомлення. Екологічна освіта є одним з найважливіших завдань формування почуття екологічної усвідомленості й відповідальності серед здобувачів освіти.

Під екологічним вихованням молодших школярів ми розуміємо цілеспрямований вплив на духовний розвиток учнів, формування ціннісних установок, особливості взаємодії з природою. Екологічна освіта, будучи невід'ємною частиною цілісного процесу освіти, має на меті формування відповідального ставлення до навколишнього середовища серед учнів, прищепленні екологічної культури як складової загальної і національної культури людини [3].

Метою екологічної освіти найчастіше називають формування екологічної культури. У теорії екологічної освіти одним з перших сформулювати принцип міждисциплінарності, який передбачає формування екологічних знань, умінь, відносин в процесі вивчення всіх або майже всіх навчальних дисциплін. У

випадку початкової освіти цей принцип спрямовує освітян до впровадження екологічної освіти з усіх навчальних дисциплін. Це можна зробити, інтегруючи зміст «неекологічних» предметів екологічним матеріалом, іншими словами, «екологізуючи» ці навчальні дисципліни. Такий підхід в освіті можна вважати екологічним підходом або екологічним принципом освіти.

Н. О. Власенко прийшла до висновку, що «екологічна свідомість» є «вищим рівнем психічного відображення природного, штучного, соціального середовища та свого внутрішнього світу; рефлексія місця та ролі людини в екологічному світі, а також саморегуляція цього відображення» [2].

Особливостями організації екологічної свідомості молодших школярів є успішне впровадження екологічної освіти школярів. Школа як центральна система екологічної освіти школярів має бути активним організатором спілкування з установами для розширення сфери природоохоронної діяльності учнів різного віку та формування відповідального ставлення до природи. Діти молодшого шкільного віку дуже емоційні та чуйні. Цей вік сприятливий для екологічної освіти, адже в цей період відбувається формування системи моральних цінностей, екологічної свідомості й знань зокрема. У дітей формується увага і пам'ять, логічне мислення, розвивається система цінностей. Розвиток самоконтролю і самооцінки сприятливо впливають на формування екологічно здорової поведінки.

Використання рольових ігор, моделювання життєвих ситуацій, спільне розв'язання проблеми на основі аналізу обставин та відповідної ситуації передбачає організація інтерактивного навчання. Технологія ситуативного моделювання є одним із видів інтерактивних технологій (інакше висловлюючи – навчання у грі). Модель навчання у грі – це побудова навчального процесу за допомогою включення у гру (передусім ігрове моделювання явищ, що вивчаються). Спираючись на дослідження науковців, що розглядали технології ситуативного моделювання, передусім належать інтерактивні технології, зокрема імітація, симуляція, рольова гра [4].

Одним з найбільш ефективних і цікавих засобів екологічної освіти для

дітей, на думку К. М. Волохатої, є ігрова форма. «Гра викликає позитивні емоції у дітей і сприяє їх всебічному розвитку. У грі формуються знання про навколишній світ, виховуються пізнавальні інтереси, любов до природи, дбайливе і дбайливе ставлення до неї» [5].

Використовуючи певні імітаційні ігри, вдаючись до поступового ускладнення ігрового матеріалу, вчитель досягає формування твердих, свідомих знань, навичок і здібностей, моделей поведінки в певних ситуаціях. При цьому знання і навички учня стають його особистим досвідом.

В ході дослідження ми реалізували програму експериментальної роботи з перевірки ефективності формування екологічної свідомості молодших школярів за допомогою технології ситуативного моделювання.

За результатами проведених методів було виявлено, що в учнів в основному переважає середній і низький рівень екологічної свідомості та освіти. В експериментальному класі більше учнів мають високий рівень, ніж у контрольному класі. У контрольному класі середній рівень за кількістю відсотків перевищує цей показник в експериментальному класі. Це свідчить про необхідність організації цілеспрямованої роботи з підвищення рівня екологічної свідомості молодших школярів. Як така робота, планова система екологічної свідомості може бути засобом ситуативного моделювання (імітаційні гри, симуляції, драматизація) в початковій школі.

З метою підвищення рівня екологічної свідомості учням експериментального класу був запланований формувальний етап, в рамках якого 6 годин інтегрованого курсу «Я досліджую світ» було використано за допомогою ситуативного моделювання як засобу підвищення рівня екологічної свідомості (1 година на тиждень). Ця робота була побудована на основі підручника «Я досліджую світ» та запропонованих імітаційних ігор та симуляцій, що були тісно пов'язані з екологічною та природоохоронною тематикою.

Таким чином, організована діяльність передбачає цілеспрямовану роботу з формування екологічної свідомості учнів, дає простір для творчого мислення

вчителя. Використовуючи імітаційні та рольові ігри в класі, таким чином створюємо емоційну атмосферу, формуємо позитивне ставлення до всього живого і до природи в цілому, підвищуємо інтелектуальний рівень дітей. Використовуючи симуляційні ігри в роботі з екологічної освіти, ми тим самим стимулюємо бажання і необхідність здобувачів освіти працювати самостійно, виражати себе в різних видах роботи й творчості, демонструвати екологічну свідомість.

Все вищесказане дозволяє виділити основні тези:

1. Організуючи екологічну освіту для молодших школярів, вчителям необхідно пам'ятати, що ефективність екологічного виховання молодших школярів може бути досягнута, якщо врахувати складності відносин природи і дітей і пам'ятати, що для екологічної освіти недостатньо тільки природного інтересу і бажання бути з природою.

2. При виборі матеріалу враховують вікові та індивідуальні особливості молодших школярів.

3. Застосовувати в процесі виховання найактивніші форми, методи і прийоми, спрямовані на оволодіння екологічним і природничо-науковим змістом, на розуміння відносин в природі.

4. Цілеспрямовано здійснювати формування мотивів дбайливого ставлення до природи (естетичного, науково-пізнавального, санітарно-гігієнічного, економічного, гуманістичного).

Таким чином, формування екологічної освіти – це, перш за все, формування екологічної культури, яка, як правило, визначається рівнем формування системи наукових знань про взаємодію людини, суспільства і природи і норм і правил; і морально-естетичне ставлення до природи, а також навички вивчення природи і її охорони.

Висновки. Отже, знання про навколишню дійсність та усвідомлення своєї відповідальності за екологічний стан потрібно розвивати із застосування технологій ситуативного моделювання, що спонукає учнів до активної взаємодії у групі, розвитку мислення, формує мотивацію актуальної навчально-

пізнавальної діяльності й у загальному для формування екологічної свідомості. На основі цих знань та власної відповідальності учні формують нову систему цінностей, що мають у собі знання про природу, моделі поведінки, що сприяють поліпшенню екологічної ситуації та взаємодії з навколишнім середовищем, збереженню екологічних ресурсів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Державний стандарт початкової освіти, затверджений постановою КМУ від 21 лютого 2018 р. № 87. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti>
2. Власенко Н. О. Екоsvідомість молодших школярів / ПНПУ імені В. Г. Короленка. – 2018.
3. Миронов А. В. Экологическое образование младших школьников : учебное пособие для вузов / А. В. Миронов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 263 с.
4. Шендерук О. Б., Пермінова В. А. Технології ситуативного моделювання. Симуляції або імітаційні ігри. URL: http://www.rusnauka.com/26_SSN_2010/Philologia/71388.doc.htm
5. Волохата К. М. Екологічні ігри на уроках природознавства як засіб формування екологічної культури молодших школярів / К. М. Волохата, Л. Д. Телега // Наукові записки Вінницького педагогічного університету імені М. Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія. – Вінниця. – 2013. – Вип. 39. – С. 360–362.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ДЕНДРОПАРКА
«СОФИЕВКА» НАН УКРАИНЫ В РЕЗУЛЬТАТЕ РОСТА
РЕКРЕАЦИОННОЙ НАГРУЗКИ**

Балабак Александр Анатолиевич,

д. с.-г. н, профессор
Национальный дендрологический парк
«Софиевка» НАНУ
г. Умань, Украина

Балабак Алла Васильевна,

к. с.-г. н, доцент
Гуменна Катерина Александровна
студентка 21мб-эк группы
Уманский национальный университет садоводства
г. Умань, Украина

На сегодняшний день жизнь в больших городах связана с шумовым загрязнением, ростом количества информации, загрязнением воздуха и, в целом, быстро меняющимися условиями жизни. Все это приводит к негативному воздействию на организм человека. Совокупность этих проблем вызывает острую потребность в отдыхе на природе.

В связи с этим сегодня во всем мире большое значение приобрели рекреационные ресурсы. Именно через них осуществляется удовлетворение потребностей человека в отдыхе. Рекреационные ресурсы – это ресурсы всех видов, которые могут использоваться для удовлетворения потребностей населения в отдыхе.

Отдых населения осуществляется при наличии определенных рекреационных ресурсов. К ним относятся: природные комплексы и их компоненты (рельеф, водоемы, растительность, животный мир и др.), культурно-исторические достопримечательности, соответствующая инфраструктура, предоставляющая отдыху комфорт.

Основу рекреационных ресурсов составляют природные объекты, такие как водоемы, пляжи, горы, лесные массивы. Наиболее распространенными

формами рекреационных территорий являются "зеленые зоны" вокруг крупных городов, а также национальные парки, заповедники и т. п.

Чаще рекреационные ресурсы, при широком понимании этого слова, сочетают в себе вместе с природными объектами, объекты антропогенного происхождения. К последним объектам можно отнести памятники архитектуры, истории, археологии, искусства. В странах и регионах, где природные рекреационные объекты сочетаются с культурно-историческими достопримечательностями, широкое развитие приобретает туризм, явление тесно связано с рекреационными ресурсами.

Цель работы./Aim. Цель работы – обосновать направления и мероприятия развития рекреационного использования территории НДП «Софиевка» НАНУ.

Материалы и методы./Materials and methods. Для исследования рекреационной нагрузки на территорию НДП Софиевка НАНУ и определения допустимой нормы нами был выбран метод, связанный со стадиями дигрессии. Данный метод позволяет проводить регулярные исследования, достаточно простые в применении, информативные и достоверные.

Стадии рекреационной дигрессии на практике выделяют состоянием травяного покрова (точнее при его отсутствии). Первым двум стадиям не характерны интенсивные изменения и природная территория еще не способна восстанавливаться. На последних двух стадиях дигрессии на территории происходят практически необратимые изменения. Третья стадия – это предел предельных изменений.

Исследование проводилось на трех участках в течение двух месяцев, в период весенне-летнего рекреационного сезона, с 1 мая по 31 июня. Для исследования были взяты территории дендропарка «Софиевка», который используется для рекреации это: «Площадь собраний», территория вблизи «Китайской беседки», берег «Верхнего пруда». На данных территориях на основании наблюдений мы условно определены стадии дигрессии.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Национальный

дендрологический парк «Софиевка» НАНУ расположен на северо-восточной окраине г. Умань Черкасской области, в Центральной части Правобережной Лесостепи Украины. Его географические координаты: 48°46' северной широты и 30°14' восточной долготы по Гринвичу. Площадь дендропарка «Софиевка» составляет больше 180 га.

НДП «Софиевка» НАНУ является единственным в Черкасской области и одним из немногих в Правобережной Лесостепи Украины центров мобилизации и аклиматизации значительного разнообразия растений, учебно-воспитательной базой для студентов, ведущим учреждением в области туризма и садово-паркового строительства. Его старинные здания, многолетние насаждения, малые архитектурные формы, водные артерии и гидротехнические сооружения с точки зрения искусства и истории представляют общественную ценность и представляют значительный интерес для посетителей парка, а также ученых Украины и зарубежья. НДП «Софиевка» объединяет функции научно-исследовательского института НАНУ и «Исторического парка».

В настоящее время в парке значительно расширился круг услуг, предоставляемых туристам и посетителям: экскурсии на украинском, русском, польском, английском, французском и немецком языках; катание на лодке по подземной реке Ахерон; катание на катамаранах по «Верхнему пруду»; прогулки на пароме и на пароходе «София»; катание на конях верхом и в карете; зимой – на лыжах и санках, на санях, запряженных лошадьми. Для посетителей постоянно работают: магазин «Флора Софиевки» по продаже посадочного материала; ресторан на 100 человек; отель «Софиевский» на 35 человек и гостиница Дома творчества ученых на 45 человек; сауна; автостоянка; опытно-производственный участок с реализацией декоративных и плодово-ягодных растений. Туристы могут посетить музей мраморной скульптуры, приобрести научно-популярную литературу, воспользоваться на территории парка фотоуслугами, а также провести видеосъемку, кино и телесъемку, свадебную церемонию, получить торговое место для реализации предметов декоративно-прикладного искусства и арендовать конференц-зал.

Для удобства проведения хозяйственных работ и научных исследований дендропарк Софиевка разделен на 34 квартала.

В условиях усиления процесса урбанизации растет потребность населения в качественном отдыхе на природе. Рекреация является одним из необходимых условий жизни и восстановления работоспособности. Присутствие рекреантов оказывает негативное влияние, наиболее распространенными процессами является вытаптывание и засорение территории. Основной причиной ухудшения качества ландшафтов является превышение числа посетителей над предельно допустимым. Впоследствии происходит деградация ландшафта, снижение хозяйственного и эстетического потенциала вплоть до превращения в пустыню.

Пример рекреационной территории – НДП «Софиевка» НАНУ.

Информация о допустимой рекреационной нагрузке очень специфична, и для каждой отдельной территории эти значения будут разными. Поэтому максимально допустимые рекреационные перегрузки исчисляются только экспериментальными способами конкретно для каждого объекта.

По предварительному обзору, нами были сделаны следующие выводы. Как правило, избыточные рекреационные нагрузки подвергаются наиболее привлекательным структурным компонентам парка, из исследуемых территорий это «Площадь собраний» и берег «Верхнего пруда».

Анализ изучаемых участков начнем с наиболее поврежденной точки наблюдения, которая находится в центре парка «Площадь собраний» вблизи «Долины гигантов» (квартал № 29). Для сравнения берем территорию, расположенную напротив первой точки наблюдения. Значительные отличия в растительном покрове двух точек вызваны 100 % задернённым покровом второй точки наблюдения. Травяной покров на первой точке сильно повреждён и составляет лишь 5 % от общей площади исследуемого участка. Растения находятся на первом и нулевом уровне жизненности и характеризуются неравномерным распределением по территории. Процент вытопанных, выбитых участков составил 95 %, значительные повреждения на первом

участке позволяют присвоить ей пятую стадию рекреационной дигрессии.

На второй точке наблюдения мы видим пример проведения работ выполненных работниками НДП «Софиевка» для уменьшения рекреационной дигрессии на территории, которую удалось восстановить за счет использования видового разнообразия травянистых растений 100 % задернённым покровом, дигрессия на этом участке не проявляется.

На берегу «Верхнего пруда», в местах посадки посетителей на разные виды водного транспорта (катамаран, лодка, водяной шар, гондола) быстро деградируют фитоценозы и наблюдается 4 и 5 стадии дигрессии (квартал № 26).

Более стойкой к нагрузкам является территория вблизи «Китайской беседки». В ходе визуальной оценки она была отнесена к третьей стадии дигрессии (квартал № 13).

Для проведения исследования по установлению допустимой нагрузки интерес представляет именно третья стадия, так как она является границей, преодолев которую рекреационный ландшафт теряет способность к самовосстановлению. Именно то количество давления, которое предоставляют отдыхающие на территорию с третьей стадией дигрессии, является нормой, которую нельзя превышать.

Для подтверждения результатов наблюдений и более корректного определения стадии дигрессии на территорию отнесенной нами к третьей стадии было проведено обследование трансектным методом. Обследование согласно данному методу проводилось нами путем измерения протяженности вытоптанной поверхности и определения стадии дигрессии через отношение протяженности вытоптанной поверхности к общей длине пройденного пути.

Для проведения обследования на данной территории был выбран участок парка размером 100×100 м. Для равномерного охвата всего участка расстояние между ходовыми линиями было определено нами в 16 метров. Общая длина тропинок составила 500 метров, что согласно методике необходимо для минимальной погрешности.

Обход производился нами непосредственно по ходовым линиям с фиксацией протяженности вытоптанной площади, что встречается на проложенных тропах. По нашим результатам длина ходовых линий с вытоптаным грунтом в сумме составила 45,5 м. Далее мы рассчитали процент вытоптанной территории согласно формуле:

Протяженность вытоптанной поверхности (м)/общая длина ходовых линий (м)×100%. Показатель составил 9,1 %, что соответствует третьей стадии дигрессии.

Выводы./Conclusions. Одним из основных антропогенных факторов, сопровождающих туристическое природопользование в НДП «Софиевка» НАНУ, является вытаптывание растительного и почвенного покрова. Это приводит к прямому механическому повреждению и опосредованному ухудшению условий роста очень уязвимых ценных и редких растений, а иногда к их уничтожению.

Избыточным рекреационным нагрузкам подвергаются наиболее привлекательные структурные компоненты парка, из исследуемых территорий это «Площадь собраний» и берег «Верхнего пруда».

MEDICAL SCIENCES

CASTLEMAN'S DISEASE: CLINICAL CASE

Bondiuk Maksym Leonidovych

assistant of the Department of General Practices
of Family Medicine and Internal Diseases

Rusanova Anastasiia Igorivna

Shyshko Dmytro Olegovych

students of the 6th year of the 3rd medical faculty

Kharkiv National Medical University

Kharkiv, Ukraine

Introduction. Castleman's disease (CD) (angiofollicular lymph node hyperplasia) is a group of rare benign lymphoproliferative diseases with a long asymptomatic period and a high risk of transformation into lymphoma. American pathologist J. Castleman of Massachusetts Hospital first described the disease in 1954. J. Castleman believed that this disease develops as a result of a pathological reaction of the lymphatic system to chronic inflammation.

Aim. Consider and analyze the main aspects of Castleman's disease on the example of a clinical case.

Materials and discussion. Until recently, it was believed that CD had a tumor genesis, but modern various immunological studies have proven the benign nature of the disease.

Currently, there are two main types of disease by the number of affected areas of lymph nodes.

1. Unicentric Castleman's disease (UCD) affects only one group of lymph nodes, often mediastinal or abdominal groups. This is the most common type. In this type, one or more enlarged lymph nodes are present only in one area of the lymph nodes.

The localized form usually proceeds asymptotically and becomes apparent at casual inspection. Patients can suffer from pain in the chest or abdomen periodically. Nonspecific signs of the disease often dominate the clinical picture, such as asthenia, weight loss and general weakness. Peripheral lymph nodes (cervical, inguinal, axillary, etc.) may be noticeably enlarged; they are painless, dense and sedentary, with unchanged skin above them.

2. Another type is multicentric Castleman's disease (MCD). In this type of disease, enlarged lymph nodes are present in various areas of the lymph nodes. Modern medicine distinguishes two subtypes of MCD - idiopathic and associated with HHV-8.

Patients were usually diagnosed with systemic manifestations such as polyneuropathy, organomegaly, endocrinopathy, monoclonal gammopathy, different skin signs (POEMS syndrome) and changes in laboratory tests including anemia, increased polyclonal globulin, increased erythrocyte sedimentation rate (ESR) and increased plasma cell counts. MCD can be complicated by the development of serositis, anasarca, combined with a number of pathological conditions: amyloidosis, systemic autoimmune diseases, multiple myeloma, Hodgkin's disease and non-Hodgkin's lymphoma, Kaposi's sarcoma.

In addition, there are four histopathogenetic types of disease:

- Hyaline-vascular type

The most common type, it is found in about 75% of cases, is more common in young people. The unicentric type of lesion is more often characteristic - lesions of this type are present in the form of single formations and mainly the mediastinal lymph nodes are affected, but peripheral lymph node lesions are also possible.

- Plasma-cell type

This type is diagnosed in approximately 10% of cases. It is more often characterized by multicentric type of lesion and is shown mainly in the form of abdominal lymphadenopathy with lesion of one or several lymph nodes; mediastinal or peripheral lymphadenopathy is much less common.

- Mixed type

Histologically, it is a mix of hyaline-vascular and plasma-cell types. It happens with the same frequency with both unicentric and multicentric type of lesion.

- Plasmablastic type

This type resembles the plasma cell type, but differs in the presence of blasts; it is more often characterized by a multicentric type of lesion and is thought to be associated with HHV-8.

CD treatment has not been fully developed yet. Conventionally, the following tactics are used with UCD and operable state of the process to perform maximum removal of enlarged lymph nodes. If the localization of the process does not allow to perform radical surgery, then such patients require long-term observation by a hematologist and oncologist. Furthermore, when the disease progresses, they are indicated radiation therapy, and in some cases, the administration of cytostatics.

In case of MCD, the surgical removal of the lymph node does not adduct to cure; this variant of CD requires the administration of specific cytostatic therapy.

Clinical case. Patient R., 24 years old woman, was hospitalized to the hematology department of City clinical multiprofile clinic № 25 with a neoplasm of the left lung root. The patient had no complaints. From the anamnesis, it was known that this disease had been discovered accidentally during the annual medical examination - throughout the fluorography a rounded formation in the projection of the right lung root was revealed.

During the week, the patient underwent a medical examination which included: fibrobronchoscopy, computed tomography (CT), general clinical examinations. No changes were detected during fibrobronchoscopy. However, according to CT scans of the thoracic cavity, the presence of tumors in the root of the right lung (without signs of invasion into the surrounding structures) and moderate mediastinal lymphadenopathy was found. In addition, laboratory tests discovered no signs of pathology.

It was decided to monitor the patient's condition and assess the dynamics of the process after 2 months, so the patient was discharged from the hospital without specific recommendations.

2 months later, the patient was re-hospitalized. She did not make any complains during the hospitalization. After performing the CT-screening with intravenous contrast was discovered the formation at the root of the right lung stable in size, with no signs of invasive growth, moderate enlargement of mediastinal lymph nodes on the right side.

Examination of the patient revealed a single enlarged (up to 15 mm) lymph node in the right axillary area, an excisional biopsy of the affected lymph node was performed. According to the results of histopathological examination the hyaline-vascular type of CD was suspected.

Considering the anamnesis of the disease, its course, absence of symptoms, as well as histological data the hyaline-vascular type of the Castleman's disease was diagnosed.

It was decided to perform a thoracotomy on the right side to remove the formation of the root of the right lung with mediastinal lymph dissection. The operation was performed under general anesthesia. The formation of the root of the right lung was detected as a hyperplasia of a lymph node measuring 5×4.5×2.7. It was located in the area of the segmental arteries branching and inferior lobar pulmonary vein, covered with a thin-walled connective tissue capsule and was removed. Several enlarged lymph nodes up to 1.5 cm in size were also removed during operation. Histological conclusion on the operative material confirmed the diagnosis of hyaline-vascular type of CD. The patient was discharged in satisfactory condition from the hospital in 14 days after surgery. Observations by a hematologist and an oncologist at the place of residence were recommended.

Conclusion. Diagnosis of CD is a very complicated task and has to be carried out only by morphological examination of biopsy material. The main method of treatment of UCD is the radical removal of enlarged lymph nodes with long-term monitoring of patients after surgery. The use of radiation or cytostatics therapy is the main method of treatment in the case of MCD and should be decided individually in the case of UCD.

THE CORRELATION OF ELECTROKINETIC AND LABORATORY BLOOD PARAMETERS OF PATIENTS WITH PATHOLOGY OF VARIOUS ETIOLOGIES

Bondiuk Maksym Leonidovych

assistant of the Department of General Practices
of Family Medicine and Internal Diseases

Romanenko Inna Olehivna

Panasko Ivan Ivanovych

students of the 6th year of the 3rd medical faculty
Kharkiv National Medical University
Kharkiv, Ukraine

Introduction. Nowadays, it is relevant to create highly effective methods of early diagnosis of alterations of body functions, severity of pathological conditions and control of the effectiveness of the treatment. The ways to solve this problem go in the direction of studying the pathophysiological reactions of cellular systems, which are the initial link in the development of the pathological process. One of such cellular systems may be blood and the electrophoretic mobility of its shaped elements, in particular, erythrocytes.

Electrophoretic mobility of erythrocytes (EFME) is one of the integral indicators of the membrane functions of erythrocytes and the activity of their metabolism, which reflects the state of not only individual cells, but also the body as a whole.

Considering that the change in EFME is a reflection of the general nonspecific reaction of the body to the stimulus, realized through an increase in the content of stress hormones in the blood, it can be assumed that the analysis of blood EFME can serve as a fairly convincing marker of the pathological process going on in the body. However, the expediency of using EFME in comparison with standard clinical blood tests for various pathological processes has not been studied to date.

Aim. to study the relationship of electrophoretic mobility of erythrocytes with standard clinical blood parameters of patients with various types of diseases and to

substantiate the possibility of using EFME as a prognostic indicator of the effectiveness of therapy.

Materials and methods. Conducting a retrospective analysis using clinical data from laboratory blood tests (EFME and clinical blood analysis (Hb, erythrocytes, ESR, leukocytes)) patients with cardiovascular (acute myocardial infarction, arterial hypertension, angina pectoris, myocarditis, heart failure), bronchopulmonary (chronic obstructive pulmonary disease, acute bronchitis, acute community-acquired pneumonia), gastroenterological diseases (gastric ulcer, cholecystitis, acute gastritis, acute pancreatitis) (20 patients in each group), study of the medical histories of patients with the above nosologies (assessment of changes in the analysis results in dynamics before and after therapy). EFME was measured by means of a microelectrophoresis method. The research results were statistically processed using descriptive statistics and the Student's t-test. Data processing was carried out using the "Biostat" program. $P \leq 0.05$ was taken as the value of the level of statistical significance of the differences. The suspension of cells was diluted in a 10 mM tris HCl buffer (pH 7.4) and the EFME was measured by microelectrophoresis method in a horizontal microcamera at a current strength of 12-15 mA.

Results and discussion. The study of clinical and laboratory parameters of blood and EFE of patients revealed their significant change in the course of therapy for all types of pathologies studied. Thus, in patients with cardiovascular diseases, the total number of leukocytes in the blood changed statistically significantly by 10% relative to the level of the indicator before treatment. The rate of erythrocyte sedimentation (ESR) decreased by 19% after therapy, while an increase in blood EFME by 40% was recorded.

The results of a blood test of patients with pulmonological diseases revealed a decrease in ESR by 21% ($p < 0.05$), a decrease in the number of leukocytes by 14% and an increase in EFME by 58% relative to the baseline level of these indicators.

As a result of the study of the blood of patients with gastroenterological diseases, it was revealed that after the treatment there was a decrease in the number of leukocytes, which amounted to 80% ($p \leq 0.05$) relative to the initial level of the

indicator before treatment. ESR tended to decrease, while EFME increased statistically significantly by 12% after therapeutic measures.

The results of the analysis of changes in EFME in the studied types of pathology relative to the norm indicate its unidirectional decrease regardless of the etiology of the pathological process and its increase during therapy.

As follows from the above results, the change in this parameter of erythrocytes is combined with the direction of changes in the total number of leukocytes and ESR. However, the severity of EFME in quantitative terms significantly exceeds the changes in the content of leukocytes and ESR, the variation of which is not always statistically significant.

In addition, ESR, being a torpid indicator, changes in several cases for a long time during inflammation and ongoing therapy and does not always allow assessing the intensity of the pathological process and the effectiveness of the therapy.

The mechanism of changes in EFME, regardless of the etiology of the disease, is, apparently, of a typical nature, which is due to stereotypical changes occurring in the membrane and cell metabolism during any alteration of body functions.

Conclusion. Thus, red blood cells are not limited to the function of transferring oxygen and carbon dioxide, but through an extremely active membrane they participate in the preservation of homeostasis. In turn, EFME, being a function of cell membranes and reflecting the state of their metabolism, can be considered as a marker characteristic of the state of homeostasis of the organism.

The values of the parameters of the number of leukocytes, ESR and EFME vary consistently. At the same time, it is advisable to conduct a comprehensive analysis of ESR and the total number of leukocytes, whereas a change in the EFME can be an integral indicator of the development of the pathological process and the effectiveness of the therapy. In addition, the method of measuring EFME allows you to analyze the indicator much faster (within a few minutes), compared with the measurement of ESR (at least an hour), which makes it possible to express diagnostics of the state of the body.

UDC 575.224:616.133

**THE INFLUENCE OF BSMI POLYMORPHISM ON THE OCCURRENCE
OF ISCHEMIC STROKE**

Liudkevych Halyna Petrivna

Head of the PCR laboratory

Sukhan Daryna Serhiivna

PhD, assistant professor

of pathological anatomy department

Nekrashchuk Oleksandra Pavlivna

Stoika Yaroslav Vasylovych

Botanevych Yevhenii Oleksandrovyh

Orlenko Valeriia Serhiivna

Students

Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University

Vinnytsia, Ukraine

Introductions: BSMI is one of the many polymorphisms of the VDR gene, is a transcription factor that plays an important role in regulating the level of vitamin D and ensures the normal effect of this vitamin complex on cells. Many studies have shown that dysfunction of the VDR gene and its polymorphisms can lead to stroke. It has been proven that the VDR gene provides proliferation and maturation of the endothelium, which is important for normal tone of the vascular wall, plays an important role in inhibiting the development of atherosclerotic plaques, regulates renin levels in the blood. Detailed study of dysfunction of this gene is very important for treatment and diagnosis of ischemic stroke.

Aim: to study the influence and pathogenesis of ischemic stroke due to dysfunction of BSMI polymorphism

Materials and methods: Full-text versions of publications in such scientometric databases as PubMed, GoogleScholar, GeneCards and cross-references were selected and analyzed. Keywords such as "VDR, BSMI, vitamin D, stroke, hypertension" were used to process the information.

Results and discussion: VDR is a gene that encodes the eponymous VDR

protein (vitamin D receptor). The gene belongs to the family of ligand-induced nuclear steroid receptors and is a transcription factor [1]. The VDR gene is localized on chromosome 12q13.11. The structure of the gene is a sequence of eleven nucleotides, the first 3 of which are non-coding, and the next 8 provide coding of the VDR protein [2]. The VDR gene has several polymorphisms: Fok-I (rs10735810), BsmI (rs1544410), Apa-I (rs7975232). The results of studies of the influence of the genetic variant of BsmI on the development of hypertension and atherosclerosis, and subsequently ischemic stroke, are quite unambiguous. Research data on Fok-I and Apa-I are mixed and require further large-scale analysis [3].

Vitamin D3 receptor is involved in various processes in the body, in particular: in mineral metabolism, functions as a receptor for secondary bile acids, and is involved in the regulation of blood pressure and lipid metabolism [4]. After binding to D3, VDR penetrates the nucleus and then forms complexes with the retinoid X receptor (RXR) [5]. The resulting VDR-RXR heterodimer binds to the corresponding specific elements of the DNA strand, thus stimulating the transcription of target genes, which are actually responsible for vitamin D metabolism [6]. It is clear that the VDR gene and a similar protein mediate and ensure the effect of the active form of vitamin D - calcitriol on body cells [7]. According to the authors Ioanna Gouni-Berthold et al. vitamin D has an effect on the proliferation and differentiation of endothelial cells [8].

Several studies have shown that vitamin D deficiency is associated with a number of diseases. It is confirmed that the lack of vitamin in the blood increases the risk of cardiovascular disease, including hypertension [9]. One of the most serious vascular diseases is stroke.

Stroke is a cerebrovascular disease characterized by cerebrovascular disorders [10]. According to the authors Kienreich K, Grubler M et al. Vitamin D provides prevention of this pathology due to antihypertensive mechanisms, the ability to inhibit the renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS) and antiatherosclerotic properties [11]. This disease causes damage to endothelial cells due to the release of inflammatory cytokines. This leads to an inflammatory reaction and blockage of

blood flow, which is the main pathophysiological component of the above pathology [12].

Phabphal K, Geater A found that patients with BsmI polymorphism have increased triglycerides, elevated total cholesterol, which is one of the causes of atherosclerosis [13]. Lin LM, Peng F and Maria Eduarda de Albuquerque Borborema 1 et al. claim that the VDR gene and variants of its polymorphism affect the inhibition of the formation of atherosclerotic plaques by reducing the secretion of the protein nicotinamide adenine dinucleotide phosphate (NADPH), which eliminates the possibility of oxidative stress and inflammation [14].

According to studies with vitamin D deficiency, there is infiltration of the vascular wall by macrophages, which leads to the accumulation of fat in the intima of blood vessels and the formation of atherosclerotic plaques. It has been shown that reduced VDR gene deficiency can lead to low levels of high-density lipoprotein (HDL), which also plays a major role in the development of atherosclerosis [15].

A very important factor in the development of stroke is the dysfunction of RAAS, as it plays a key role in the regulation of blood pressure [16].

Vitamin D reduces the amount of renin (which provides a significant increase in vascular pressure and tone) by inhibiting the transcription of a protein that has the ability to bind cAMP-response-element-binding protein (CREB), which is necessary for normal secretion of the above hormone [17]. According to Ni W, Watts SW et al. in the absence of the VDR gene and its polymorphisms there is a violation of vasodilation and increased constriction response to the introduction of angiotensin II (AngII), decreased expression of endothelial NO synthase, impaired utilization of harmful cell breakdown products [18].

Betania Rodrigues Santos et al. studies have shown that VDR gene polymorphisms are associated with a higher risk of developing hypertension [19]. Y-Zhu et al. claim that BsmI polymorphism is closely related to the development of hypertension [20]. Amal M El-Shehaby et al. investigated the dependence not only on polymorphism, but also on the genotype of the patient. Their results showed that the BsmI variant genotype showed significantly lower levels of vitamin D than the Bb

and bb genotypes [21]. The same results were obtained by B. K. Lee et al. In their study, it was emphasized that men with the BBs polymorphism BB genotype had a higher risk of developing GC [22]. It has been proven that hypertension is one of the main causes of ischemic stroke [23]. Statistical analysis has shown that carriers of the F / F genotype of polymorphic variants of the VDR gene, especially BsmI, have a higher risk of developing hypertension [24].

Also, according to the authors Milijana Janjusevic et al. VDR gene expression plays an important role in the processes of tone regulation and prevention of vascular wall degeneration, which ensures the normal functioning of the cerebral blood supply system [25]. This mechanism is explained by the fact that vitamin D plays an important role in regulating the respiratory chain, which reduces the oxidative damage of cells. Also Sanz R et al. found the relationship between the level of extra-mitochondrial inorganic phosphate, which play a role in the system of homeostasis of the vascular wall [26].

Conclusions: It is known that BSMI polymorphism plays an important role in regulating the level of vitamin D. A large number of authors argue that a deficiency of this vitamin there is a high risk of ischemic stroke. Therefore, further detailed study of polymorphisms of this gene is of great importance in the detailed study of the pathogenesis of this disease, which will further ensure effective treatment and prevention of stroke.

LIST OF REFERENCES

1. Ronald N. Margolis, Sylvia Christakos. The nuclear receptor superfamily of steroid hormones and vitamin D gene regulation // *Annals of the New York Academy of Sciences*. – 2010. – Vol. 1192. – P. 208-214. doi: 10.1111/j.1749-6632.2009.05227.x
2. Y. Kamei, T. Kawada et al. Cloning and sequencing of the gene encoding the mouse vitamin D receptor // *Gene*. – 1995. – Vol. 152, Is. 2. – P. 281-282. doi: 10.1016/0378-1119(94)00735-b
3. Abdeltif Errouagui1, Hicham Charoute et al. Relationship with Vitamin D

Receptor (RVD) Gene and Essential Arterial Hypertension in Moroccan Population // International Journal of Innovation and Applied Studies. – 2014. – Vol. 8, Is. 2. – P. 556-566.

4. Daniel X. Tishkoff et al. Functional Vitamin D Receptor (VDR) in the T-Tubules of Cardiac Myocytes: VDR Knockout Cardiomyocyte Contractility // *Endocrinology*. – 2008. – Vol. 149, Is. 2. – P. 558-564. doi: 10.1210/en.2007-0805

5. Haussler MR, Haussler CA et al. The vitamin D hormone and its nuclear receptor: molecular actions and disease states // *J Endocrinol*. – 1997. – Vol. 154. – P. 57-73

6. Tamura M, Ishizawa M. et al. Functional analyses of a novel missense and other mutations of the vitamin D receptor in association with alopecia // *Sci Rep*. – 2017. – Vol. 7, Is. 1. – P. 5102. doi: 10.1038/s41598-017-05081-x.

7. Christakos S, Dhawan P, Verstuyf A, Verlinden L, Carmeliet G. Vitamin D: Metabolism, Molecular Mechanism of Action, and Pleiotropic Effects // *Physiol Rev*. – 2016. – Vol. 96, Is. 1. – P. 365-408. doi: 10.1152/physrev.00014.2015

8. Gouni-Berthold I, Berthold HK. Vitamin D and Vascular Disease // *Curr Vasc Pharmacol*. – 2021. – Vol. 19, Is. 3. – P. 250-268. doi: 10.2174/1570161118666200317151955

9. Kheiri B, Abdalla A, Osman M, Ahmed S, Hassan M, Bachuwa G. Vitamin D deficiency and risk of cardiovascular diseases: a narrative review. // *Clin Hypertens*. – 2018. – Vol. 24, Is. 9. - doi: 10.1186/s40885-018-0094-4.

10. Boursin P, Paternotte S, Dercy B et al. Semantics, epidemiology and semiology of stroke // *Soins*. – 2018. – Vol. 63, Is. 828. – P. 24-27. doi: 10.1016/j.soin.2018.06.008.

11. Kienreich K, Grubler M et al. Vitamin D, arterial hypertension & cerebrovascular disease. // *Indian J Med Res*. – 2013. – Vol. 137, Is. 4. – P. 669-679.

12. Zhang L, Yang L. Anti-inflammatory effects of vinpocetine in atherosclerosis and ischemic stroke: a review of the literature. // *Molecules*. – 2014. – Vol. 20, Is. 1. – P. 335-347. doi: 10.3390/molecules20010335.

13. Phabphal K, Geater A. The association between BsmI polymorphism and

risk factors for atherosclerosis in patients with epilepsy taking valproate. // *Seizure*. – 2013. – Vol. 22, Is. 9. – P. 692-7. doi: 10.1016/j.seizure.2013.05.003.

14. Lin LM, Peng F, Liu YP, Chai DJ, Ning RB, Xu CS, Lin JX. Coadministration of VDR and RXR agonists synergistically alleviates atherosclerosis through inhibition of oxidative stress: An in vivo and in vitro study. // *Atherosclerosis*. – 2016. – Vol. 251. – P. 273-281. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2016.06.005.

15. Al-Daghri NM, Al-Attas OS et al. Association of VDR-gene variants with factors related to the metabolic syndrome, type 2 diabetes and vitamin D deficiency. // *Gene*. – 2014. – Vol. 542, Is. 2. – P. 129-33. doi: 10.1016/j.gene.2014.03.044.

16. Marcheselli S, Micieli G. Renin-angiotensin system and stroke. // *Neurol Sci*. – 2008. – Vol. 29, Is. 2. – P. 277-8. doi: 10.1007/s10072-008-0963-9

17. Pilz S, Tomaschitz A. Role of vitamin D in arterial hypertension. // *Expert Rev Cardiovasc Ther*. – 2010. – Vol. 8, Is. 11. – P. 1599-608. Doi: 10.1586/erc.10.142.

18. Ni W, Watts SW, Ng M, Chen S et al. Elimination of vitamin D receptor in vascular endothelial cells alters vascular function // *Hypertension*. – 2014. – Vol. 64, Is. 6. – P. 1290-1298. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.114.03971

19. Santos BR, Casanova G et al. Are vitamin D deficiency and VDR gene polymorphisms associated with high blood pressure as defined by the ACC/AHA 2017 criteria in postmenopausal women? // *Maturitas*. – 2021. – Vol. 149. – P. 26-33. doi: 10.1016/j.maturitas.2021.05.004.

20. Zhu YB, Li ZQ, Ding N, Yi HL. The association between vitamin D receptor gene polymorphism and susceptibility to hypertension: a meta-analysis. // *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. – 2019. – Vol. 23, Is. 20. – P. 9066-9074. doi: 10.26355/eurrev_201910_19309.

21. El-Shehaby AM, El-Khatib MM, Marzouk S, Battah AA. Relationship of BsmI polymorphism of vitamin D receptor gene with left ventricular hypertrophy and atherosclerosis in hemodialysis patients. // *Scand J Clin Lab Invest*. – 2013. – Vol. 73, Is. 1. – P. 75-81. doi: 10.3109/00365513.2012.743163.

22. B. K. Lee, G. S. Lee, W. F. Stewart, K. D. Ahn et al. Associations of blood pressure and hypertension with lead dose measures and polymorphisms in the vitamin D receptor and delta-aminolevulinic acid dehydratase genes // *Environmental health perspectives*. – 2001. – Vol. 109, Is. 4. – P. 383-389. doi: 10.1289/ehp.01109383.
23. Buonacera A, Stancanelli B, Malatino L. Stroke and Hypertension: An Appraisal from Pathophysiology to Clinical Practice. // *Curr Vasc Pharmacol*. – 2019. – Vol. 17, Is. 1. – P. 72-84. doi: 10.2174/1570161115666171116151051.
24. Obukhova OA, Ataman AV, Zavadzka MM, Piven SM, Levchenko ZM. The associason of vitamin D receptor gene (VDR) polymorphisms with high blood pressure in stroke patients of ukrainian population. // *Wiad Lek*. – 2020. – Vol. 73, Is. 11. – P. 2349-2353.
25. Janjusevic M, Gagno G et al. The peculiar role of vitamin D in the pathophysiology of cardiovascular and neurodegenerative diseases. // *Life Sci*. – 2022. – Vol. 289. – P. 120193. doi: 10.1016/j.lfs.2021.120193.
26. Sanz R, Mazzei L, Santino N, Ingrasia M, Manucha W. Vitamin D-mitochondria cross-talk could modulate the signaling pathway involved in hypertension development: a translational integrative overview. // *Clin Investig Arterioscler*. – 2020. – Vol. 32, Is. 4. – P. 144-155. doi: 10.1016/j.arteri.2020.02.002.

STRUCTURAL PROPERTIES OF THE ATHLETE'S HEART

Musaeva Umeda Atkiyoyevna,

head teacher

Safarova Dilbar Djamolovna,

professor

Yusupova Ra'no Irkindjanovna,

head teacher

Sharipova Saida Nigmatdjanovna,

head teacher

Serebryakov Vladimir Vladimirovich,

head teacher

Xushvakov Nurxon Yusupovich,

head teacher

Avezova Gulshod Sattarovna,

head teacher

Uzbek state university of physical culture and sport

Sports medicine is introducing new modern medical examination methods to monitor and determine the health and functional status of athletes. New tests are being used to determine the physical fitness and fitness of those involved in physical education and sports, as well as functional tests to check the functional status of organs and systems.

Enlargement of the athlete's heart occurs as a result of an increase in the size of its cavities or the thickening of the walls of the ventricles and compartments. The main pathologies of the athlete's heart include bradycardia, myocardial hypertrophy, arterial hypotension. Dilatation or enlargement of the heart cavities affects the ventricles and chambers. Enlargement of the heart is a condition caused by blood stasis. However, dilatation of the ventricles of the heart is of particular importance. This condition provides a high level of performance, which is one of the most important aspects of an athlete's heart.

The idea of the size of the athlete's heart is based on the data of a telorant radiometer. During the examination of the telorantgenometer (remote sensing of limbs), two X-rays are taken in the front and side cases. The resulting X-ray images

are developed by the doctor and the volume of the heart is calculated in cubic centimeters (cm³).

In untrained men aged 20-30 years, the average heart volume is 760 cm³, and in women - 580 cm³.

In male athletes, heart size is largely associated with athletic activity (a similar correlation is observed in female athletes). The largest heart sizes are determined by endurance trainers (skiers, cyclists, medium and long-distance runners).

Depending on the size of the heart, sports can be divided into 3 groups:

in the first place - those with a heart size greater than 1000 cm³ (water polo, basketball, cross-country skiing, medium and long distance running, swimming, cycling) (heart size 1020 - 1139 cm³, on average 1067.4 cm³);

second place - heart size 800 - 1000 cm³ (tennis, athletic walking, modern five wrestling, speed skating, boxing, jogging, short-distance running, equestrian sports, weightlifting) (heart size 825 - 980 cm³, averaging 914.9 cm³);

third place - heart size 800 cm³ (gymnastics, diving) (heart size 770 - 790 cm³, average 780 cm³);

4) The ratio of the relative heart volume to the heart volume of the 3 groups of athletes was:

1: 0.08: 0.01 for the first group;

1: 0.07: 0.01 for the second group;

1: 0.07: 0.02 for the third group;

5) in the proportions of sports belonging to the first, second and third groups in terms of heart volume, there is no certain similarity or similarity in the first and third groups compared to the control, only in the sports belonging to the second group partial differences in cardiac volume ratios were observed;

6) the average heart volume in the first, second and third groups of sports is 307.4 cm³, 154.9 cm³ and 20 cm³ more than in the control group, and these data are as follows, it has been:

for the first group - 28.8%;

for the second group - 20.38%;

for the third group - 2.63%.

This means that engaging in sports in the first and second groups makes the heart volume significantly larger than in the control group. In the third group of sports, the heart rate tends to increase. It is important to take this information into account when exercising in sports.

PSYCHOLOGICAL CONDITION OF PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS – CONTROL AND CORRECTION

Strechen Sergey Borisovich,
MD, Associate Professor
Abdelmoaty Mahmoud Shaker Zaki,
student
Odessa National Medical University
Odessa, Ukraine

Introduction. Chronic polyetiological metabolic disease or a group of metabolic diseases that include diabetes mellitus is so widespread in the world today that it looks like a non-infectious epidemic. The total number of patients according to world statistics exceeds 300 million, with an annual increase of 5-7% and a doubling every 12-15 years. It should be noted that there has been a significant increase in the number of patients with both types of diabetes over the past two years, which may indicate the effect of the previous coronavirus infection on both the state of the pancreas (insulin production) and glucose utilization (hypoxia of organs and tissues, decreased sensitivity of peripheral receptors).

In modern medical practice, based on evidence, the concept of the very essence of the disease, the clinical symptoms that occur during its acute or chronic course, are closely intertwined with changes at the level of the biopsychosocial model of health, the center of which is the patient as a person. The diagnosis of diabetes and the need for the patient to understand their condition affect metabolic changes, psychophysiology and quality of life. Psychological personal and family well-being is an important component of compensation for hyperglycemia, glucosuria, ketonemia, reduction of fatigue, excessive emotional lability, feelings of fear, normalization of behavior, increased compliance and self-control of the clinical state. The leading program condition for effective treatment of diabetes mellitus is the normalization of metabolic parameters. In our work, along with this, and perhaps even to a greater extent, attention was paid to improving the state of the emotional sphere when using different methods of insulin delivery in patients with the first type of diabetes.

Aim. The main purpose of the study was to carry out a comparative analysis of changes in the psychological criteria of the quality of life (emotions, feelings, focus, thinking, learning, self-esteem) in patients with insulin-dependent diabetes mellitus using two schemes of insulin administration - a pen and an insulin pump.

Materials and methods. The study was conducted and based on a specialized endocrinological department. Patients with the first type of diabetes were selected, the duration of the disease was 10 years. The total number of patients (age 17-35 years old) - 75 people (male - 35%, female - 65%), divided into 2 groups: the first - used traditional reusable daily subcutaneous injections of insulin using a syringe pen; the second - used a continuous infusion of insulin using an insulin pump. A year later, the results of treatment were evaluated retrospectively (the level of glycosylated hemoglobin, fasting glucose, C-peptide). According to the objectives of the study, using specifically developed questionnaires, the initial and subsequent psychological condition of patients was assessed (Self-Efficacy for Diabetes Scale - a subjective assessment of the effectiveness of treatment; Issues in Coping with IDDM - an independent attitude to the disease; Diabetes Quality of Life - quality of life).

Results and discussion. Against the background of the use of an insulin pump, the concentration of glycosylated hemoglobin decreased to 7,5%, remained during the observation period and was significantly lower than the level during the use of a syringe pen. At the same time, the fasting glucose level was 25% lower in the corresponding groups, and the level of C-peptide, which indicates the viability of endogenous insulin production, was 2,5 times higher in the group of patients on constant pump therapy.

At the same time, analyzing the psychological state of patients with diabetes mellitus, two conclusions can be drawn. The first - is the improvement of the metabolic profile, which is a way to correct the psychophysical quality of life (reducing fatigue, excessive emotionality, reducing the risk of complications, improving the quality of life). The second - is psychoemotional stress at the stages of the formation of the disease and its progression, due to the negative metabolic effects of stress hormones (catecholamines, glucocorticoids) in combination with impaired

blood flow, affect the absorption and effect of insulin, and also indirectly worsen self-control and behavior.

The use of constant daily monitoring and administration of insulin by the pump method was accompanied by an increase in self-assessment of the effectiveness of therapy and was slightly higher when using a syringe pen (104,5 and 102,0 points). At the same time, the attitude of patients to the disease (a high score means difficulties, disappointment, low mood) increased, which was accompanied by a decrease in the score by 11% in patients of the second group and practically did not change in the first group. The quality of life, according to the Diabetes Quality of Life survey, increased to satisfactory by 4 points in the second group and by 1 point in the first; unsatisfactory - it decreased by 2 and 1 points, respectively, and only in terms of depression assessment it practically did not change.

Conclusions. Thus, the analysis of treatment with insulin preparations of two groups of patients showed greater efficiency, physiology of continuous pump therapy, which imitates the work of the pancreas, which was accompanied by its influence on laboratory parameters of carbohydrate metabolism and a change in psychological life status. The joint practice of a doctor, a pharmacist, a patient significantly improves the prognosis and compliance of pharmacotherapy.

**EVALUATION OF THE EFFECT OF ESOPHAGOGASTRIC
DEVASCULARIZATION AND TRANSECTION OPERATION IN PATIENTS
WITH LIVER CIRRHOSIS, PORTAL HYPERTENSION,
COMPLICATED BY BLEEDING**

Tutchenko Mykola

MD, DM, full professor.

Head of the Department of Surgery.
Bogomolets National Medical University,
Department of Surgery, Ukraine, Kyiv

Rudyk Diana

MD, PhD. Assistant professor.

Bogomolets National Medical University,
Department of Surgery, Ukraine, Kyiv

Chub Serhii

MD. PhD student.

Bogomolets National Medical University,
Department of Surgery, Ukraine, Kyiv

Pendeliuk Victoria

MD. PhD student.

Bogomolets National Medical University,
Department of Surgery, Ukraine, Kyiv

Introduction. Bleeding from esophagogastric varices is a life-threatening complication of portal hypertension, which occurs most often in patients with liver cirrhosis. Mortality rate is still high and depends on liver failure. The impairment in liver function is the main outcome after the first episode of hemorrhage; average mortality is 30% in Child-Pugh class A patients, increases to 50-60% in class B, and can reach 75 % in class C patients. At the same time, the deterioration of liver function is associated not only with blood loss, the number of early rebleeding, but also with subsequent blood transfusions

Aim. To investigate the effect of esophagogastric devascularization and transection operation in patients with liver cirrhosis complicated with variceal bleeding.

Methods and materials. During January 2012 and December 2021, 57 surgical interventions which included devascularization of the upper third of the stomach, abdominal esophagus, followed by transection with a circular stapler were performed in 57 patients for esophageal variceal hemorrhage. Upper gastrointestinal endoscopy was performed to diagnose esophageal varices and excluded other sources of gastrointestinal bleeding. Liver function indicators were measured in all liver cirrhosis patients (5 in Child-Pugh class A, 38 in class B, 14 in class C).

Results. The devascularization of the proximal part of stomach and abdominal esophagus stapler transection procedure controlled variceal bleeding in every patient with active bleeding and prevented rebleeding. Postoperative mortality was 7%, but 3 deaths were associated with thromboembolic complications after COVID-19 and 1 death with progressive liver decompensation. We did not observe any rebleeding and any transaction-related morbidity (anastomotic leakage or stricture).

Conclusions. All patients with progressive liver cirrhosis and variceal bleeding are potential candidates for liver transplantation, but if the risk of re-bleeding is not eliminated, many may not be able to survive. In the management of variceal bleeding, devascularization with esophageal transection procedure is effective method to control recurrent bleeding from esophageal varices. Moreover, this operation may be considered as an alternative option in patients who are unable to undergo safe liver transplantation, transjugular intrahepatic portosystemic shunt or surgical shunt placement.

LYMPHADENOPATHY IN THE PRACTICE OF A PRIMARY CARE PHYSICIAN

Yevstihnieiev Ihor Volodymyrovych

c.m.s., assistant

Dnipro state medical university

Introduction. Lymphadenopathy (LAP) is a syndrome in which the size increases, the consistency changes, and the number of lymph nodes increases. Palpation of the lymph nodes at an outpatient appointment by a family doctor is mandatory for the early detection of diseases of non-infectious and infectious origin. When LAP is detected in a patient, a family doctor must follow certain stages of a diagnostic search in accordance with the algorithms provided for by clinical guidelines and curation protocols.

Aim. Focus on the role of the family doctor in the detection of lymphadenopathy at the first stage of medical care.

Materials and methods. Journal articles, clinical guidelines, curation protocols were studied. An analysis of the examination of patients at the first stage of medical care was carried out according to the algorithm.

Results and discussion. In children over 1 year old, submandibular, axillary and inguinal lymph nodes no larger than 1 cm in size can normally be palpated. In infancy, lymph nodes are less accessible to palpation due to more pronounced subcutaneous fatty tissue and an insufficiently formed lymph node capsule. With a normal inflammatory response to viral and bacterial antigens in the lymph nodes, blood flow is significantly accelerated with increased proliferation of immunocompetent cells in the tissue of the lymph nodes. Reactive LAP is more common as a manifestation of a normal immune response to viral or bacterial antigens.

Reactive LAP is accompanied by tenderness or tenderness of the lymph nodes on palpation. With a favorable course of lymphadenitis, the symptoms of inflammation gradually regress. In case of violation of the immune response or high

virulence of the pathogen, follicular necrosis occurs as a manifestation of purulent lymphadenitis.

LAP is possible with a non-infectious immune response. First of all, it is necessary to exclude the defeat of lymph nodes by metastases and the occurrence of lymphoma from the lymphoid tissue of the lymph node. If the lymph nodes of only one anatomical region increase, then the LAP is classified as regional, if two or more anatomical regions - as generalized. Tactics of the family doctor, first of all, consists in careful collection of complaints and anamnesis. An assessment is made of the dynamics of LAP development, concomitant diseases, the influence of environmental factors, and epidemiological history.

For infectious diseases, a rapid increase and pain during palpation of the lymph nodes with a rapid reverse development of reactive changes with a decrease in the proliferative activity of immunocompetent cells in the lymphoid tissue of the lymph nodes is more characteristic. A gradual increase in lymph nodes for a long time with the appearance of compaction of the lymph nodes, combined with their painlessness, is more often observed in oncological diseases.

In 80% of patients younger than 30 years, regional LAP occurs due to infectious pathology. In 60% of patients older than 50 years, regional LAP is due to the presence of metastases in the lymph nodes or the development of lymphomas from the lymphoid tissue of the lymph nodes. In preschool age, LAP in measles and rubella is accompanied by a characteristic skin rash. At school age, infectious mononucleosis is more often excluded. If you have a cat at home, it is necessary to exclude bartonellosis (“cat scratch disease”).

In generalized LAP, first of all, it is necessary to exclude HIV infection. With regional and generalized lymphadenopathy, the size, density, mobility, and pain on palpation of the lymph nodes are assessed. In acute infections, the lymph nodes are sensitive or painful to palpation, mobile, densely elastic in consistency. With lymphomas, the lymph nodes are painless on palpation, dense, with limited mobility, often soldered into conglomerates.

In the presence of metastases, there is a pronounced density of lymph nodes

with little mobility, uneven contours. It is necessary to carefully examine the skin in the area of drainage of enlarged lymph nodes (bite marks, wounds, boils, carbuncles, impetigo, abscesses, bedsores, etc.). When conducting a differential diagnosis of LAP, an ultrasound examination (ultrasonography) of regional lymph nodes, organs of the gastrointestinal tract, retroperitoneal space, an X-ray examination of the chest organs in two projections is performed. If necessary, computed tomography of the chest and abdominal organs is prescribed.

In addition to palpation of all groups of lymph nodes, liver, spleen, it is necessary to determine the presence of additional symptoms. It is imperative to evaluate a clinical blood test. Acute lymphadenitis in bacterial infections is often accompanied by leukocytosis with a stab shift to the left and accelerated ESR. With generalized viral infections, lymphocytosis is more often determined. The presence of atypical mononuclear cells is characteristic of infectious mononucleosis, blasts - for hemoblastoses.

With generalized LAP, systemic infections, including those caused by HIV, systemic diseases of the connective tissue are excluded. With a generalized viral infection, serological methods can be used to assess the dynamics of the titer of immunoglobulin E to the Epstein-Barr virus and cytomegalovirus. However, the carriage of these viruses is often found in the population, so it is more expedient to conduct studies in difficult for differential diagnosis and severe clinical cases.

The use of polymerase chain reaction with the study of blood samples, saliva, scrapings from the oral mucosa is also carried out more often after consultation with an infectious disease specialist or at his direction and is determined by the specific clinical situation. In acute lymphadenitis, ultrasound makes it possible to determine a pronounced decrease in echogenicity, sometimes anechogenicity. With a malignant lesion of the lymph node, there is no clear visualization of its gate.

When the lymph nodes are affected by tuberculosis, the swelling of the surrounding soft tissues, the fuzziness of the structure of the lymph node, and intranodal cystic necrosis are determined. With Hodgkin's lymphoma, the disease can begin with severe weakness, night sweats and itching of the skin, fever. Lymph nodes

on palpation are dense, painless, gradually increase in size. In Hodgkin's lymphoma, computed tomography makes it possible to determine the involvement of lymph nodes in the mediastinum and abdominal cavity much earlier than it is possible to establish the presence of LAP.

With lymphoma, the lymph node increases quite quickly, with palpation it is elastic, relaxed. The mobility of the lymph node is reduced, but not completely lost. With the involvement of several lymph nodes, conglomerates are formed. In Hodgkin's lymphoma, histological examination of biopsy specimens makes it possible to determine the presence of Reed-Sternberg cells to confirm the diagnosis. Thus, the early detection of LAP, examination, consultations with specialists to establish a clinical diagnosis largely depend on the family doctor.

Conclusions. 1. During an outpatient appointment, the family doctor should palpate all groups of peripheral lymph nodes to detect LAP.

2. Examination based on algorithms in accordance with clinical guidelines and supervision protocol makes it possible to optimally use diagnostic methods for an earlier establishment of a clinical diagnosis.

3. Excisional biopsy of the entire lymph node, together with the capsule, is the most informative for cytological, histological and immunohistochemical studies.

UKRAINE AS A PARTICIPANT IN INTERNATIONAL MEDICAL PROGRAMS GIVEN THE STATE OF THE HEALTH INSURANCE SYSTEM

Yurchenko Olha

Ph.D., teacher

Ocheretnyuk David

student

Kharkiv International Medical University

Kharkiv, Ukraine

Introductions. The successful development of any country depends on a healthy and strong society. A key element in this is to ensure a decent level of medical services for all segments of the population. Unfortunately, the situation that has developed in the domestic medical sphere leaves much to be desired. Foreign experience of many countries with developed health care systems shows that the development of the medical sector is achieved through the introduction of compulsory health insurance, which, given the current situation in the medical sector in Ukraine is particularly relevant for her. However, there are a large number of medical universities in Ukraine, and highly qualified personnel are constantly being created. To improve their professional competence. Young doctors need it free access to exchange of experience with foreign colleagues, and the lack of an effective health insurance system can be a major obstacle to Ukraine's participation in international medical programs, as the issue of financial support from the state is the key to increasing their importance and successful implementation.

Aim. Describe the role of Ukraine as a potential participant in international medical programs given the legislative component of the health insurance system.

Materials and methods. To achieve this goal, it is necessary to analyze the current state of legislation that currently provides funding for the medical sector, as well as to draw on the experience of developed countries in organizing legislation and financing health insurance.

Results and discussion. Feature of the functioning of the modern medical

industry in Ukraine is the constitutional norm of its free and public availability, enshrined in p. 49 of the Constitution of Ukraine [2]. However, this rule is mostly only on a piece of paper, as in practice most services are actually paid. This fact allows us to characterize the state of health care as extremely unsatisfactory. The situation is aggravated by the fact of underfunding of the medical sector, due to the lack of prerequisites for providing quality medical care in the required amounts, including for vulnerable groups.

The experience of financing medicine per capita in foreign countries shows that the United States spends about \$ 10,000 a year, Luxembourg - 8,000, Norway and Switzerland - 7,000, and Ukraine only \$ 77 [1]. Barzilovich A.D. conducted an analysis based on data from the Ministry of Finance of Ukraine in 2019.

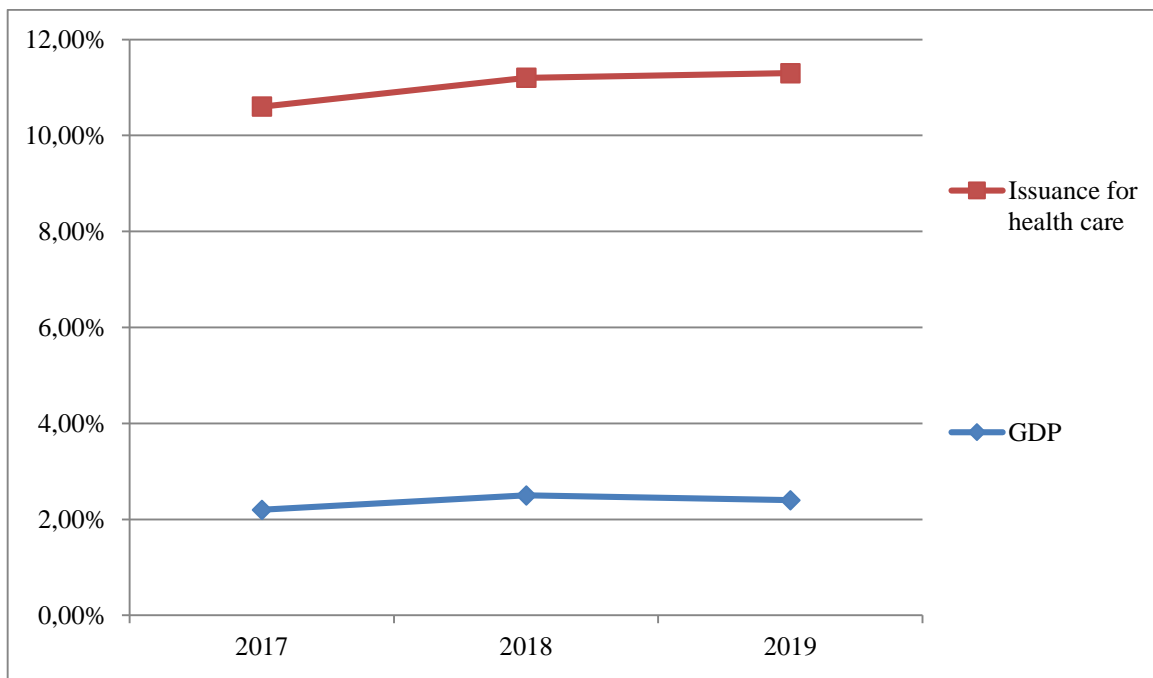


Fig.1. GDP for 2017-2019 compared to health care expenditures in the consolidated budget of Ukraine

The graph shows a six fold difference in GDP with health budget expenditures. We see that the trend of changes in health expenditures varies within 1%. However, in 2018, as a result of the adoption of the Law of Ukraine "On State Financial Guarantees of Medical Care" [6], the situation changed for the better. Attention should also be paid to the recommendation of the World Health Organization, which states that the cost of medical care is at least 5% of GDP [5]. According to experts, if

this limit is not reached, the medical field is not able to fully meet the requirements set before it. Therefore, this is another confirmation of the crisis level of medicine in Ukraine. In addition, the WHO emphasizes that the annual increase in medical costs is about 4-6%. As of the end of 2020, the cost of the medical industry in the world was 10% of global GDP [1]. It should be noted that the growth rate of the world's economy lags behind the growth rate of health care spending. Given this, we can conclude that the medical industry in Ukraine needs immediate transformation.

One of the important and effective ways to significantly improve the situation for our country and provide the medical industry with a higher level of funding is medical insurance and, over time, mandatory. Thus, compulsory health insurance is an element of the social insurance system, which is based on the principle of mandatory participation of policyholders in health care financing by making monthly insurance contributions to relevant state funds or by involving insurance medical companies in this process.

In addition, it should be borne in mind that the functioning of the compulsory health insurance system should be based on appropriate principles. Thus, the principle of compensation provides that the funds of compulsory health insurance will provide free medical care to the insured person during the insured event. The principle of solidarity means the existence of state guarantees of observance of the rights of insured persons within the basic insurance program, regardless of the insolvency factors of the insurer.

There are four models of health insurance financing in the world [7]. The choice of model depends on the identified source of funding, and what role the state will play in this process. So which model is best adapted in Ukraine?

1. Bismarck's model assumes that all health care facilities are private, and payment for medical services is made from the capital of workers' insurance. This fund accumulates and saves funds from employers and employees through payroll deductions. This model operates in France, the Netherlands, Germany, Belgium, Japan and Switzerland.

2. The Beveridge model is based on the fact that medical facilities are

predominantly state-owned, while using taxes to provide and fund health care. Under this model, the patient does not pay for medical services. This model mainly operates in the UK, Spain, Scandinavia and New Zealand.

3. The third model is a combination of the first and second. According to this model, medical services are provided by private providers, but they are paid for by the state insurance program. At the same time, the cost of medical services is controlled by limiting the reimbursement of the cost of only some services, as well as the formation of waiting lists for certain types of services.

4. Direct payment model, according to which medical care is paid directly to medical institutions. This model is used in developed countries for a particular category of services and, in most countries, when purchasing over-the-counter drugs.

In general, it is now safe to say that Ukraine is on the verge of introducing compulsory health insurance. Steps towards the formation of a health insurance system, initially on a voluntary basis, and eventually in the mandatory. Thus, in Ukraine it is planned to apply the model of health insurance, which operates in the UK, according to which health insurance should be financed from the full amount of taxes, not just those paid by employees officially. In addition, insurance medicine will be characterized by universal coverage, ie the entire population of the state will have the right to receive it [4]. Within this model, a set of state-paid medical services and medicines is allocated. The application of this model is close to the needs of Ukraine, as we have a large stratum of socially vulnerable people, along with the fragility of the economy. According to the Minister of Health Zoryana Skaletska, the government expects only to provide Ukrainians with a bill on the model of medical insurance [3]. In addition, the head of the Ministry of Health notes that there is no consensus on what the reform should look like. As part of joint discussions between the ministry and the working group, it is planned to determine how the funds will be accumulated and what they will be used for. At the same time, according to some experts, insurance companies are not interested in the introduction of compulsory health insurance, which is not profitable, and it is they who block the adoption of laws on compulsory insurance. It is also important in this process to take into account

the fact that health insurance is complex in nature, and therefore requires the involvement of qualified specialists and independent experts, whose duty is to assess the correctness of treatment. Another type of taxation will not be positively perceived by the population, because the monthly insurance premium will be essentially another type of taxation, which affects the reluctance of business owners to issue health insurance policies for their employees, because it is much easier to pay for employee treatment than pay exorbitant amounts of taxes. After the adoption of this reform, the annual contribution from each Ukrainian will be about UAH 5,000 (slightly less than US \$ 200), i.e. Ukrainians will pay UAH 417 (approximately US \$ 15) per month. However, it should be understood that this amount is currently the total, and can not be taken as a reference in the case of determining insurance payments.

However, it is too early to talk about the final model of insurance medicine in Ukraine, as the introduction of compulsory health insurance is a matter of time.

Conclusions. The current situation in Ukraine requires more decisive action than ever before. In the medical field, public confidence in doctors is declining from year to year, while the quality of services is declining. Thus, the experience of recent years shows that some successful steps have already been taken to transform the healthcare sector into an efficient sector of the economy. However, the problem of its underfunding remains open, as well as the possibility of using compulsory health insurance as a tool to overcome the situation. In addition, in practice, the process of legislative consolidation of compulsory health insurance encounters certain barriers associated with the lack of a consistent mechanism for the state to form the preconditions for the development of insurance medicine. Nevertheless, it should be noted that Ukraine is a progressive, purposeful and modern country that analyzes world experience and actively implements the most progressive and effective forms of health insurance and is therefore a reliable partner for the development and implementation of international medical programs.

REFERENCES

1. Barzilovich A.D. Provision of obligatory medical insurance in Ukraine. J. Sovereign Administration. No. 5-6. - 2020. S. 109-114. 2
2. Constitution of Ukraine. Art. 49. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96%D0%B2%D1%80/paran4324#n4324>. 1
3. Decree of the Supreme Council for the sake of Ukraine About the Recommendations of parliamentary hearings on the topic: "On the reform of health care in Ukraine". Zh. Vidomosti Verhovnoï Radi, 2016, №. 21, P.450. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1338-19#Text>. 3
4. Decree to the Cabinet of Ministers of Ukraine "On the adoption of the National Health Service of Ukraine" dated December 27, 2017. №. 1101 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1101-2017-%D0%BF%23Text>. 4
5. Fedorovich I. M. Theoretical and practical ambush for the implementation of medical insurance in Ukraine. J. Science Bulletin of the International Humanitarian University. 2017. №. 23(2). pp. 76-80. 6
6. Law of Ukraine "On state financial guarantees of medical services to the population" №. 2168 October 19, 2017 Verkhovna Rada of Ukraine. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19#Text> 5
7. Smirnova V., Klimuk N., Vakulenko D/ Analysis of health insurance models. J. Bulletin of social hygiene and organization of health care in Ukraine. 2020. №3. pp. 103-105. 7

**SELENIUM-DEPENDENT ENDEMIC
DISEASES AND THEIR PREVENTION**

Zablotska Olga Serghiivna

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,

Lapshyna Olga Serghiivna

Student

Zhytomyr, Ukraine

Abstract: The article identifies the importance of selenium for the human body. Endemic areas of population for selenosis and Keshan disease are indicated. The symptoms of these diseases, clinical signs of their course are described. The essence of laboratory diagnostics, treatment and prevention of selenium-dependent human diseases are established.

Key words: endemic diseases, selenium, endemic areas, selenosis, Keshan disease, prevention.

Selenium is one of the important trace elements needed to convert thyroxine to triiodothyronine. It plays an important role in the regulation of the immune system, protects the body from chemical factors, prevents the formation of cancer cells. It is necessary for the normal functioning of the reproductive system and others. When it is in excess, selenosis occurs, and when it is deficient, Keshan's disease occurs.

The daily requirement of selenium from various sources is from 10 to 100 mkg per day.

Selenium deficiency contributes to the development of diseases, such as Kashin-Beck disease, dwarfism, hypothyroidism, endemic goiter.

Selenosis occurs due to excess of selenium in drinking water. Endemic areas with excessive selenium concentrations are the United States and Venezuela. This disease is rare in Europe.

The main symptoms of selenium intoxication include: diarrhea, vomiting,

fatigue, apathy, dehydration, hair loss, alopecia, garlic odor, skin rash, skin rash, chronic dermatitis (itching, peeling skin), fragility, brittleness and discoloration of nails, neurological fatigue increased risk of caries, arthralgia.

Selenium excess can contribute to the development of type II diabetes [1].

Selenium levels in the human body are monitored by blood and urine tests.

Prevention of selenosis is to adjust the diet of endemic areas.

Living in biogeochemical zones with insufficient concentrations of selenium in soil and drinking water leads to the development of Keshan disease (endemic "Chinese" cardiomyopathy). Children under seven and women of childbearing age are at risk.

Keshan disease is widespread in endemic areas of China and Transbaikalia. A lack of selection of healthy work leads to reduced clarity of thinking, weakened immunity, increased risk of occupational diseases, deficiency of dermatological diseases, poorly exacerbated wounds and injuries, impaired vision, impotence [2].

Further reduction of selenium in the body causes diseases of the cardiovascular system. In the acute form there is a sudden heart failure, and in the chronic - the heart cavity increases with varying degrees of severity [3].

Selenium deficiency can be compensated by nutrition, adding to the diet products rich in this element, including: sunflower family, meat of birds (turkey, duck, chicken) and animals (pork, lamb, beef), seafood, squid), lobsters, octopuses, crabs), chicken eggs, grains and legumes (corn, rice, beans, lentils), pistachios, peas, nuts (peanuts, walnuts, hazelnuts, almonds), garlic [4].

However, it should be noted that during heat treatment the amount of selenium is reduced by about 2 times. Food rich in carbohydrates, alcohol, excessive fat consumption reduces the level of assimilated selenium by almost 4 times.

The content of selenium in food depends on its amount in the soil. Therefore, in order to prevent selenium deficiency diseases in endemic countries, selenium is added to fertilizers and animal feed (it helps to increase its content in meat, milk and cereals) [5]. Sodium selenite is used to treat patients with Keshan disease.

Conclusions. Thus, selenium is an important trace element for human life. Its

deficiency or excess in the environment (soil, drinking water) causes diseases of selenosis and Keshan disease. To prevent these diseases, the selenium content in the diet of the population is adjusted. Sodium selenite is used to treat Keshan disease.

USED LITERATURE:

1. Selenosis - causes, symptoms and treatment. URL: <https://uk.healthandmedicineinfo.com/selenose-WVS> (дата звернення 09 жовтня 2021).

2. The role of selenium in the human body. URL: <https://www.content.net.ua/registration/content/ua2260/pages/f60756.html> (the date of application: October 9, 2021).

3. Selenium – DoctorThinking. URL: <https://doctorthinking.org/2020/11/selenium> (the date of application: October 9, 2021).

4. The role of selenium in the body. URL: <http://www.gmlodge.by/recommendations/rol-selena-v-organizme> (the date of application: October 9, 2021).

5. Selenium. URL: <https://toitumine.ee/ru/energiya-i-potrebnost-v-pitatelnyh-veshhestvah/mineralnye-veshhestva/selen> (the date of application: October 9, 2021).

ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ПРИ ГИПЕРАНДРОГЕНИИ ЯИЧНИКОВОГО ГЕНЕЗА И РЕПРОДУКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ЖЕНЩИН НА ФОНЕ ИЗБЫТОЧНОГО ВЕСА И ОЖИРЕНИЯ

Асатова М. М.

Азизова Г. Д.

Расулева Т. А.

Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр акушерства и гинекологии

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ)-сложное и гетерогенное эндокринное заболевание, характеризующееся клинической или лабораторной гиперандрогенией, олиго и ановуляцией и метаболическими нарушениями, включая резистентность к инсулину, избыточный вес или ожирение, сахарный диабет II типа, дислипидемию и повышенный риск сердечно-сосудистых заболеваний. Ожирение и резистентность к инсулину усугубляют симптомы гиперандрогении, образуя порочный круг, способствующий развитию СПКЯ. В наших исследованиях обобщены и обсуждаются недавние результаты, касающиеся взаимосвязи между гиперандрогенией, резистентностью к инсулину, ожирением и СПКЯ.

Учитывая вышеизложенное, целью данного исследования явилось выявить связь между инсулинорезистентностью и репродуктивными нарушениями у женщин на фоне избыточного веса и ожирением.

Материал и методы исследования. В исследование были включены 98 женщин с клиническими проявлениями ГА и нарушением репродуктивной функции, обратившихся на консультацию в консультативную поликлинику РСНПМЦ акушерства и гинекологии МЗ РУз.

Критериями включения в основную группу являлись: возраст женщин от 18 до 35 лет (средний возраст составил $25,8 \pm 3,28$ лет), отсутствие беременности, индекс массы тела более 25 кг/м^2 . Критериями исключения из основной группы: сахарный диабет 1-го и 2-го типа, опухоли гипофиза,

гипогонадотропный гипогонадизм, ВДКН, гипотиреоз, тяжелая соматическая патология.

Результаты и обсуждение. Основными жалобами при обращении, явились НМЦ в виде олиго - или опсоменореи, отсутствие наступления беременности, акне, избыточное оволосенение, избыточный вес, выпадение волос, галакторея, головные боли. Клинические признаки НМЦ были выявлены у всех исследуемых женщин в виде олиго- и опсоменореи, гиперполименореи – у 31% женщин, хроническая ановуляция - у 61,78% и аменорея у 12, 2 % исследуемых женщин.

При клиническом осмотре по шкале Ферримана-Галлвея превалировала легкая степень гирсутизма - 81%, умеренный гирсутизм обнаружили у 10% участниц, выраженный гирсутизм выявили у 9% пациенток. Так же отмечались другие клинические проявления гиперандрогении, такие как акне было обнаружено у 48 % обследуемых, негроидный акантоз у почти 20 % женщин, тогда как алопеция встречалась в 11,4% случаев.

Из общего количества обследованных больных у большей половины в 53 % случаев, был выявлен избыточный вес, со средним ИМТ - $27,45 \pm 0,18$ кг/м², ожирение 1 степени регистрировалось у 19% женщин со средним ИМТ - $32,82 \pm 0,52$ кг/м², у 25 % женщин был выявлен нормальный индекс массы тела со средним показателем - $23,11 \pm 0,14$ кг/м², а также у 3 % женщин в исследовании был выявлен дефицит массы тела со средним ИМТ - $18,1 \pm 0,11$ кг/м².

В нашем исследовании прослеживается умеренное повышение концентрации свободного тестостерона, например, у почти 64% пациенток уровень свободного тестостерона в среднем составил $5,7 \pm 0,3$ нг/мл (референсные значения лаборатории 0-4,1 нг/мл), тогда как концентрация ДГЭА-С в крови у 29% обследуемых женщин показал выше нормативных величин и в среднем составила $5,8 + 2,95$ мкг/мл при референсных значениях 0,8-3,9 мкг/мл, а у остальных пациенток исследования не превышал нормативных показателей.

У женщин с избыточной массой тела <30 кг/м² индекс НОМА составил

3,47±1,37, а у женщин с ожирением (ИМТ >30 кг/м²) - 4,5±2,03 что свидетельствует о развитии ИР. В группе контроля этот показатель составил 2,56±1,28. Классические исследования Митчелла и Роджерса показали, что наличие ожирения в 3 раза чаще сочетается с нарушениями менструального цикла по сравнению с женщинами, у которых вес тела находится в пределах нормы.

У женщин репродуктивного возраста с избыточным весом и ожирением степень выраженности ИР прямо коррелировала со степенью тяжести ожирения, так если при ИМТ<30 кг/м² индекс НОМА составил 3,47±1,37, при ИМТ >30 кг/м² этот показатель в среднем составил 4,5±2,03.

Выводы. Таким образом, установлена зависимость показателей инсулинорезистентности у женщин от показателей ИМТ, что косвенно свидетельствует об наличии метаболического синдрома у этих женщин. В связи с вышеизложенным, всем женщинам фертильного возраста с избыточным весом и ожирением не зависимо от видов репродуктивных нарушений с повышенным уровнем индекса НОМА целесообразно следить за показателями ИМТ и принимать меры, направленные на поддержание идеального веса и уменьшить связанные с ним сопутствующие заболевания.

АКТУАЛЬНІСТЬ І ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИПОТЕНТНИХ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТРОМАЛЬНИХ КЛІТИН ЖИРОВОЇ ТКАНИНИ У СТОМАТОЛОГІЇ

Бамбуляк Андрій Васильович,

к.мед.н., доцент

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Вступ. Останні роки характеризувались збільшенням наукового інтересу до аутотрансплантації жирової тканини для реконструктивної медицини [1, 2]. Пошук можливостей між зниженням травматизації хірургічних методів і досягненням максимального терапевтичного ефекту при дефектах м'яких і твердих тканин спонукав хірургів до більш детального підходу у вивченні цього питання. Зниження резорбції пересадженої жирової тканини і пошук можливостей впливу на даний механізм є основною причиною збільшення кількості наукових публікацій на цю тему у професійній науковій літературі [4,5].

Мета роботи. Дослідити перспективи застосування мультипотентних мезенхімальних стромальних клітин жирової тканини за даними літератури.

Результати та їх обговорення. Багаточисельні дослідження виявили високу ефективність застосування стромальних клітин жирової тканини у лікуванні цукрового діабету, цирозу печінки, серцево-судинних захворювань та ішемії нижніх кінцівок [6]. Також ММСК–ЖТ успішно використовували при лікуванні аутоімунних захворювань, розсіяного склерозу і відновлення кісткової тканини [7]. Відносна доступність отримання ММСК–ЖТ і перспектива прикладного застосування клітинних технологій у питаннях реконструкції і відновлення дефектів м'яких і твердих тканин обумовлюють подальше вивчення і можливості застосування ММСК–ЖТ.

Подальші дослідження довели, що власне стромально-судинна фракція є великим резервуаром мезенхімальних стовбурових клітин, здібних до

диференціації у різних напрямках, у залежності від умов [8]. У 2001 році Р.А.Зук з співавт. відзначили, що властивості так званих Adipose Derived Stem Cells (ADSCs) споріднені з мезенхімальними стовбуровими клітинами кісткового мозку [9].

Міжнародне товариство клітинної терапії встановило, що термін «мультипотентні мезенхімальні стовбурові клітини» (ММСК) повинен бути зарезервованим тільки за клітинами, що проявляють активність стовбурових клітин по чітко встановлених критеріях: адгезивність до пластику при культивуванні у стандартних умовах; експресія специфічних поверхневих антигенів; здібність диференціювання *in vitro* в остеобласти, хондробласти, міоцити, адипоцити [10].

Порівняльний аналіз показав, що у кістковому мозку дорослої людини зустрічається всього 1 мезенхімальна клітина на 50.000 – 1.000.000 клітин, а у жировій тканині вміст стовбурових клітин складає 1 на 30 – 1.000 клітин. Тому жирову тканину можливо рахувати привабливим альтернативним джерелом СК, так як вона може бути зібрана у великих кількостях як з фрагментів жирової тканини, так і методом ліпосакції.

При використанні вакуумної аспірації техніка отримання клітин спрощується, так як отримуються більш однорідні фракції тонкоподрібненої тканини, що надає перевагу для більш ефективного ферментного розщеплення [1, 11]. В аспіраті можуть бути присутніми В- і Т-лімфоцити, опасисті клітини, НК-клітини, макрофаги, моноцити, стовбурові кровотворні клітини і попередники ендотеліальних клітин [12].

D. Matsumoto і співавт. показали [13], що в аспірованому жирі вміст ММСК–ЖТ вже у два рази менше, ніж в інтактній жировій тканині. Це пояснюється тим, що ММСК–ЖТ локалізуються переважно навколо судин сполучної тканини, яка в ліпоаспіраті (внаслідок техніки ліпосакції) практично відсутня.

У даний час розпрацьовано обладнання, яке дозволяє автоматизувати виділення стромально-васкулярної клітинної фракції (Tissue Genesis, Inc.

Honolulu, Hawaii; Genesis Biosystems, Levis Ville, Texas; Cytori Therapeutics, Inc., San Diego, Calif.) [12]. У 2008 році компанія Cytori (США) зареєструвала у ЄС пристрій для ліпоаспірації, запатентувала методики отримання з жирової тканини ММСК–ЖТ, збагачення цими клітинами залишків жиру і подальшу його трансплантацію пацієнтам. Використання запропонованої технології дозволяє впродовж години виділити стовбурові клітини з аспірату жирової тканини пацієнта. Потім клітинна суспензія, без етапу культивування, повторно змішується з жировим аспіратом і вводиться пацієнту. При цьому, у той час, як більшість клітинних методів корекції займає по часу декілька діб або тижнів, при використанні даної технології достатня кількість клітин може бути отримана з жирової тканини впродовж однієї хірургічної процедури, без необхідності подальших маніпуляцій з клітинами [5].

У щелепно-лицевій хірургії активно вивчаються можливості використання клітинних технологій з метою вивчення процесів оптимізації регенерації кісткових дефектів, відтворенню функціонально повноцінних еквівалентів кістково-хрящевих структур, стимулюванню консолідації при великих кісткових пластиках і реконструкціях [14–16].

Доведено, що ММСК–ЖТ, у ізольованому вигляді, а також у комбінації з аутологічною кістковою крихтою або з пористим біорезорбуючим остеозамінником здібна формувати кісткову тканину у дефектах при одонтогенних остеодеструктивних процесах [17].

Також описаний клінічний випадок одноетапної реконструкції нижньої щелепи за допомогою тканинної інженерії на основі ММСК–ЖТ. Пацієнту з рецидивуючою амелобластомою нижньої щелепи одномоментно була виконана резекція 10 см фрагменту і була відновлена щелепова дуга підготовленим трансплантатом з ММСК–ЖТ і остеопластичного матеріалу. Трансплантат підтримувався конструкцією з титанової сітки. Через 10 місяців відзначали формування новоутвореної кістки, що відповідала усім вимогам для проведення дентальної імплантації. Через 3 роки ознак резорбції не спостерігали. Дана технологія отримала назву «формування кістки *in situ*» [18]. Ймовірно, у

майбутньому, вона буде широко застосовуватися, але на разі, через високу собівартість і необхідність етапу робіт в лабораторії стандарту GMP (good manufacturing practice), виконані поодиначні дослідження [19]. Більш доступними до реалізації залишаються відновлювально-реконструктивні операції, що містять імплантацію біодеградуєчих пористих кістковопластичних матеріалів з адсорбованою СВФ. Досвід роботи дослідників [20, 21] свідчить про безпечність і високу ефективність даної технології при корекції вродженої щілини верхньої щелепи, посттравматичних деформаціях лицевого скелету, поєднаної зубо-щелепної аномалії.

Однак, при проведенні трансплантації ММСК, необхідно пам'ятати про потенційні ризики. При локальному застосуванні стовбурові клітини можуть спонтанно диференціюватися у небажані типи клітин, при системному введенні можуть мігрувати мимо мішені і створювати вогнища ектопії тканин, можуть бути залучені у процес ангиогенезу і прогресування пухлин [22].

Висновок. Таким чином, розпрацювання і вдосконалення методів клітинної трансплантології і тканинної інженерії є перспективним об'єктом розвитку сучасної хірургії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Бамбуляк АВ, Кузняк НБ, Перебийніс ПП, Ткачик СВ. Результати вивчення біосумісності зразків з вмістом мультипотентних мезенхімальних стромальних клітин жирової тканини. Вісн. пробл. біол. і мед. 2019;2(1):290–294.
2. Kitoh H, Kawasumi M, Kaneko H, Ishiguro N. Differential effects of culture-expanded bone marrow cells on the regeneration of bone between the femoral and the tibial lengthening. J. Pediatr. Orthop. 2019;29(6):643–649. DOI: 10.1097/BPO.0b013e3181b2afb2.
4. Бамбуляк АВ. Структурно-функціональний стан кісткової тканини при застосуванні тканинних еквівалентів кісткової тканини на основі ММСК–ЖТ. Український журнал медицини, біології та спорту. 2019;4(5):39–44.

5. Ginani F, Soares DM, Rabêlo LM, Rocha HAO, de Souza LB, Barboza CAG. Effect of a cryopreservation protocol on the proliferation of stem cells from human exfoliated deciduous teeth. *Acta Odontol Scand.* 2016;74(8):598–604. <https://doi.org/10.1080/00016357.2016.1224919>
6. Зафранская ММ, Нижегородова ДБ. Мезенхимальные стволовые клетки как стратегия лечения рассеянного склероза: актуальные проблемы и перспективы. *Медицинская иммунология*, 2017;6:683–704.
7. Зуева ЕЕ, Куртова АВ, Комарова ЛС. Стволовые клетки. Некоторые биологические особенности и терапевтические возможности. *Гематология*. 2015;6:705–724.
8. Пыко ИВ, Корень СВ, Квачева ЗБ, Федулов АС. Мезенхимальные стволовые клетки костного мозга: свойства, функции, возможность использования в регенеративной и восстановительной терапии. *Медицинский журнал*. 2017;4:18–22.
9. Zuk PA. Human adipose tissue is a source of multipotent stem cells. *Mol. Biol. of the Cell*. 2002;13(12):4279–4295.
10. Abuarqoub D, Aslam N, Almajali B, Shajrawi L, Jafar H, Awidi A. Neuro-regenerative potential of dental stem cells: a concise review. *Cell Tissue Res*. 2020;382(2):267-279. doi:10.1007/s00441-020-03255-0
11. Cordeiro MM, Dong Z, Kaneko T, Zhang Z, Miyazawa M, Shi S, Smith AJ, Nor JE. Dental pulp tissue engineering with stem cells from exfoliated deciduous teeth. *J Endod*. 2018;34(8):962–969. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2008.04.009>
12. Kitoh H, Kawasumi M, Kaneko H, Ishiguro N. Differential effects of culture-expanded bone marrow cells on the regeneration of bone between the femoral and the tibial lengthening. *J. Pediatr. Orthop*. 2019;29(6):643–649. DOI: 10.1097/BPO.0b013e3181b2afb2.
13. Maremanda KP, Sundar IK, Rahman I. Protective role of mesenchymal stem cells and mesenchymal stem cell-derived exosomes in cigarette smoke-induced mitochondrial dysfunction in mice. *Toxicol Appl Pharmacol*. 2019;385:114788. doi:10.1016/j.taap.2019.114788

14. Inostroza C, Vega-Letter AM, Brizuela C, et al. Mesenchymal Stem Cells Derived from Human Inflamed Dental Pulp Exhibit Impaired Immunomodulatory Capacity In Vitro. *J Endod.* 2020;46(8):1091–1098.e2. doi:10.1016/j.joen.2020.05.003
15. Ji K, Ding L, Chen X, et al. Mesenchymal Stem Cells Differentiation: Mitochondria Matter in Osteogenesis or Adipogenesis Direction. *Curr Stem Cell Res Ther.* 2020;15(7):602–606. doi:10.2174/1574888X15666200324165655
16. Liu J, Zhao Z, Ruan J, et al. Stem cells in the periodontal ligament differentiated into osteogenic, fibrogenic and cementogenic lineages for the regeneration of the periodontal complex. *J Dent.* 2020;92:103259. doi:10.1016/j.jdent.2019.103259
17. Matsushita Y, Ono W, Ono N. Growth plate skeletal stem cells and their transition from cartilage to bone. *Bone.* 2020;136:115359. doi:10.1016/j.bone.2020.115359
18. Peng L, Ye L, Zhou XD. Mesenchymal stem cells and tooth engineering. *Int. J. Oral Sci.* 2019;1(1):6–12.
19. Rafiee F, Pourteymourfard-Tabrizi Z, Mahmoudian-Sani MR, et al. Differentiation of dental pulp stem cells into neuron-like cells. *Int J Neurosci.* 2020;130(2):107-116. doi:10.1080/00207454.2019.1664518
20. Shafaei H, Kalarestaghi H. Adipose-derived stem cells: An appropriate selection for osteogenic differentiation. *J Cell Physiol.* 2020;235(11):8371-8386. doi:10.1002/jcp.29681
21. Tetè G, D'Orto B, Nagni M, Agostinacchio M, Polizzi E, Agliardi E. Role of induced pluripotent stem cells (IPSCS) in bone tissue regeneration in dentistry: a narrative review. *J Biol Regul Homeost Agents.* 2020;34(6 Suppl. 3):1–10.
22. Кузнецова ЛВ, Малышев ИЮ, Янушевич ОО. Применение индуцированных плюрипотентных стволовых клеток в стоматологии. *Российская стоматология.* 2017;10(2):49–57.

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Грігор'єва Ірина
Дорогейко Любов
Лук'яненко Марина

Викладачі

Комунального закладу освіти
Полтавський базовий медичний фаховий коледж
Полтавської обласної ради
м. Полтава, Україна

Процес навчання в коледжах – це цілеспрямована взаємодія викладача і студента, що постійно змінюється, у ході якої розв'язуються задачі освіти, виховання та загального розвитку студентів. Використання спеціальних інформаційних технологій впливає на процес сприйняття навчального матеріалу та, врешті-решт, впливає на ефективність навчального процесу.

Інформаційна технологія – процес, що використовує сукупність засобів і методів збору, обробки, зберігання та передачі даних для отримання інформації нової якості про стан об'єкту, процесу або явища (за Н.Макаровою). Еволюція інформаційних технологій, що використовуються людиною, приводить до зміни змісту навчального процесу.

Розглянемо більш детально етапи розвитку інформаційних технологій:

Ручний етап – почався з винаходу писемності. Форми запису даних, властиві цьому етапу: наскальні малюнки, ієрогліфи на глиняних табличках, символи алфавіту на пергаменті або папері.

Уживані знаряддя праці: стило (металева паличка), кисть, гусяче перо. Існуючі способи запису даних – нанесення запису на носій інформації вручну.

Механічний етап – почався з винаходу книгодрукування. Форми запису даних, властиві цьому етапу: початок друку на листах із подальшим

брошуруванням.

Як основне знаряддя праці використовувався друкарський верстат. Спосіб запису даних – нанесення знаків на носії за допомогою друкарського верстата.

Електричний етап – почався з винаходу телеграфу, телефону та радіо.

Форми запису даних, властиво цьому етапу: уведення даних у приймальний пристрій, перетворення на сигнал, передача сигналу на відстань, відновлення сигналу повідомлення у приймачі.

Знаряддя праці: телеграфний апарат, телефон, радіоприймач, радіопередавач.

Спосіб запису даних: фіксація записуючими пристроями приймача.

Комп'ютерний етап – почався з винаходу електронної обчислювальної машини. Форми запису даних: магнітний запис на диск або стрічку, лазерний запис на компакт-диск.

Знаряддя праці: комп'ютер і відповідне програмне забезпечення. Спосіб запису даних: магнітний або лазерний запис.

У даний час навчальний процес у коледжі характеризується використанням інформаційних технологій „комп'ютерного етапу”. Існує ряд особливостей, які необхідно враховувати при використанні сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі. Вони стосуються, у першу чергу, питань організації та контролю психічних процесів: сприйняття, уваги, пам'яті тощо. Основна їх частина згрупована навколо основних каналів сприйняття інформації (візуальний, аудіо та кінетичний).

Освітні інформаційні технології на базі сучасних технічних засобів

Технічні засоби навчання – сукупність технічних пристроїв із дидактичним забезпеченням, що вживаються в навчально-виховному процесі для пред'явлення й обробки інформації з метою її оптимізації.

Комп'ютер – цей програмований електронний пристрій, здатний обробляти дані та проводити математичні обчислення. Комп'ютер значно розширив можливості представлення навчальної інформації. Можливість застосування мультимедійних форматів (комп'ютерної графіки, звуку в

поєднанні з сучасними засобами відеотехніки), дозволяє моделювати різні ситуації та середовища, виводячи заняття на якісно більш високий рівень.

Використання додаткових технічних засобів, таких як мультимедійний проектор і інтерактивна дошка, можуть додатково підвищити рівень засвоєння навчальної інформації студентами за допомогою її візуалізації.

Можна виділити основні можливості використання комп'ютера в навчальному процесі:

- робота з навчальними програмами;
- виконання математичних обчислень;
- пошук інформації;
- моделювання різних процесів тощо.

Мультимедійний проектор (відеопроєктор) – технічний засіб, призначений для проектування різних зображень на великий екран із джерела відеосигналу.

Мультимедійний проектор дозволяє:

- користуватись будь-якими комп'ютерними додатками;
- використовувати на заняттях навчальні відеофайли;
- демонструвати презентацію для аудиторії;
- використовувати матеріали глобальної мережі Інтернету тощо.

Застосування проектора в навчальній діяльності дозволяє збільшити рівень наочності навчального процесу.

Інтерактивна дошка – це сенсорний екран, приєднаний до комп'ютера, зображення з якого передається на дошку за допомогою мультимедійного проектора.

Для роботи інтерактивної дошки необхідне встановлене на комп'ютері спеціальне програмне забезпечення. При торканні дошки сигнал передається на комп'ютер, і програмне забезпечення виконує необхідну дію. Писати можна безпосередньо на екрані. Інтерактивні дошки бувають прямої та зворотної проєкції. У процесі навчання так само можливо використання аудіопроекторів, відеопроекторів, DVD-плеєрів і ін.

Освітні інформаційні технології на базі сучасних Інтернет-технологій

Електронні бібліотеки. Однією з важливих задач сучасної освіти є організація доступу до електронних інформаційних ресурсів. Одним із найефективніших способів рішення даної проблеми є створення електронних бібліотек.

Електронні бібліотеки – це розподілені каталогізовані інформаційні системи, що дозволяють зберігати, обробляти, поширювати, аналізувати, а також організувати пошук у різноманітних колекціях електронних документів через глобальні мережі передачі даних. Електронні бібліотеки є новим етапом у розвитку звичайних (традиційних) бібліотек.

Основною метою електронних бібліотек на сьогоднішній день є:

- зробити інформацію більш доступною;
- сприяти збереженню наукової та культурної спадщини;
- підвищити ефективності роботи та навчання.

Основні задачі електронних бібліотек – інтеграція інформаційних ресурсів і ефективна навігація в них. Завдяки широкому розповсюдженню доступу до глобальної мережі Інтернету електронні бібліотеки стають доступні практично всім.

Бібліотеки в Інтернеті в основному бувають двох видів: неспеціалізовані бібліотеки та спеціалізовані бібліотеки, що містять тільки тематичну літературу.

Завдяки електронним бібліотекам, студент має нагоду одержувати нові знання, не виходячи з будинку.

Вебінари. Дистанційна освіта останнім часом набуває для жителів нашої країни все більше значення. Використовуючи сучасні інформаційно-комунікаційні технології, люди можуть навчатись або брати участь у конференціях не виходячи з будинку. Це можливо за рахунок технології вебінарів.

Перерахуємо основні функції, які вебінари надають користувачам:

- слайдові презентації;

- відео в режимі реального часу (звичайно через веб-камеру);
- аудіо-зв'язок у режимі реального часу з використанням навушників і мікрофону;
- запис для подальшого перегляду та прослуховування;
- текстовий чат для сеансів запитань і відповідей у режимі реального часу;
- голосування та вибіркові опитування;
- видалений робочий стіл і сумісне використання додатків.

Переваги використання вебінарів:

- незалежність студента від територіальної віддаленості місця навчання;
- зменшення фінансових витрат на оренду приміщень, кофе-брейки, друкування матеріалів;
- усі вебінари записуються на електронні носії, що дозволяє надалі використовувати навчальні матеріали повторно.

Основним недоліком вебінарів є обмеження зворотного зв'язку для учасників. У даний час ведуться активні дослідження для вирішення даної проблеми.

Системи електронних щоденників і журналів

Система електронних щоденників і журналів – це єдине інформаційне середовище для ефективної взаємодії викладача, студентів і батьків.

Уведення електронних журналів і щоденників обумовлено стрімким розвитком інформаційних технологій. З 2021/22 навчального року систему електронних щоденників і журналів зобов'язані використовувати всі навчальні заклади України без виключення. У даний час є достатньо широкий вибір інформаційних систем для досягнення цієї мети. Вибір же конкретної інформаційної системи залишається за коледжом.

Перерахуємо основні послуги, що надаються системами:

- електронний щоденник, що дозволяє студентам і їх батькам оперативно одержувати інформацію за оцінками, домашнім завданням тощо;

- електронний журнал, що дозволяє оперативно контролювати виконання навчального та педагогічного навантаження, аналізувати успішність і відвідування закладу студентами;
- електронний розклад, що автоматично інтегрується в щоденник і журнал;
- індивідуальна та зведена звітність за предметами;
- спілкування користувачів у інформаційному просторі;
- інформування про заходи, зміни в розкладі, домашні завдання тощо.

На жаль, ведення журналів і щоденників у електронному вигляді стає найважчою задачею для викладачів, які не завжди володіють достатньою компетентністю в області інформаційних технологій. До всього іншого, заповнення електронної документації не відмінняє ведення паперових щоденників і журналів.

Таким чином, ефективність використання інформаційних технологій багато в чому залежить від методики застосування й обліку фізіологічних особливостей студента. Сучасний викладач повинен урахувати розвиток інформаційних технологій і бути готовим використовувати їх у своїй практичній діяльності.

ІКТ дозволяють зробити студента не тільки споглядальником готового навчального матеріалу, але й учасником його створення, перетворення, оперативного використання.

ІКТ дозволяють студенту працювати у своєму власному режимі, не створюючи дискомфорту. Використання даних технологій в освітньому процесі робить навчання більш змістовним і видовищним, сприяє розвитку самостійності й творчих здібностей студентів, істотно підвищує рівень індивідуалізації навчання.

На таких уроках реалізуються принципи доступності, наочності. Уроки ефективні своєю естетичною привабливістю. Урок-презентація теж забезпечує одержання більшого обсягу інформації й завдань за короткий період. Завжди можна повернутися до попереднього слайду (звичайна дошка не може вмістити

той обсяг, якому можна поставити на слайд).

У такий спосіб ІКТ стають невід'ємною частиною сучасного навчального процесу, що сприяє підвищенню якості освіти.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Гуревич Р. С. Інформаційні технології навчання: інтегрований підхід [Текст] / Р.С. Гуревич, М.Ю. Кадемія, М.М. Козяр; за ред. Гуревича Р. С. – Львів : Вид-во «СПОЛОМ», – 2011. – 484 с.

2. Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі : Навчальний посібник [Текст] / Кадемія М.Ю., Шахіна І.Ю. / – Вінниця, ТОВ «Планер». – 2011. – 220 с.

3. Слобожанина Е. А. Мультимедийные презентации как средство освоения учениками информационно-коммуникативной компетенции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.wecomm.ru/structure/?idstructure=441>

4. Указ Президента України № 926/2010 «Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні» <http://www.president.gov.ua/documents/12323.html>

5. Глущенко, Г.М. Стан і перспективи запровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес системи професійно-технічної освіти / Г. М. Глущенко // Комп'ютер у шк. Та сім'ї. – 2012. – № 1. – С. 15–16.

6. Teaching English British Council BBC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.teachingenglish.org.uk/>

РІДКІСНІ ПАТОЛОГІЧНІ СТАНИ З ТРУДНОЩАМИ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ: ПАХІДЕРМОДАКТИЛІЯ

Горобець Наталія Іванівна,

к.мед.н., доцент

Починок Тетяна Вікторівна,

д.мед.н., професор

Горобець Наталія Михайлівна,

к.мед.н., доцент

Горобець Анастасія Олександрівна,

к.мед.н., доцент

Марунчак Михайло Ігорович,

студент

Національний медичний університет

імені О. О. Богомольця

Київ, Україна

Вступ. Правильна та своєчасна верифікація патологічних станів у дітей сприяє правильній терапевтичній тактиці та виключає призначення неадекватної агресивної терапії. Мова йде про рідкісні патологічні стани, які проявляються в дитячому віці, при яких лікарі стикаються з труднощами диференційної діагностики та лікування. Одним із таких патологічних станів являється пахідермодактилія (ПДД), яка проявляється фіброматозом пальців кистей з безсимптомним навколосуглобовим потовщення шкіри та підшкірної основи, яке повільно прогресує. Вперше ПДД описав Vazex та співавтори в 1973 році. У світі зареєстровано близько 150 випадків ПДД. Переважно ПДД виникає у хлопчиків пубертатного періоду і молодих чоловіків, але й не оминає дівчат, 4:1 відповідно. Особливо часто ПДД виявляють у дітей з недиференційованою дисплазією сполучної тканини (НДСТ) та гіпермобільністю суглобів (ГС).

При ПДД частіше уражуються вказівний, середній та підмізинний пальці однієї чи обох рук. Великий та мізинець залучаються в процес рідко. Окрім того, до процесу не залучаються пальці ніг. Процес розвивається навколо

проксимальних міжфалангових суглобів кистей і клінічно проявляється потовщенням м'яких тканин латеральних поверхонь проксимальних фаланг пальців кисті, яке поширюється і на область міжфалангових суглобів. З часом пальці набувають веретеноподібної форми з симетричним кільцеподібним потовщенням м'яких тканин з боків проксимальних міжфалангових суглобів. При тривалому перебігу процесу може спостерігатися ущільнення шкіри та локальна гіперпігментація. Шкіра в області ураження рухома. Рухова активність міжфалангових суглобів не змінена, не спостерігається ранішня скутість.

Мета роботи. Дослідити та описати рідкісний патологічний стан з труднощами диференційної діагностики та лікування у дітей 14 та 16 років з НДСТ.

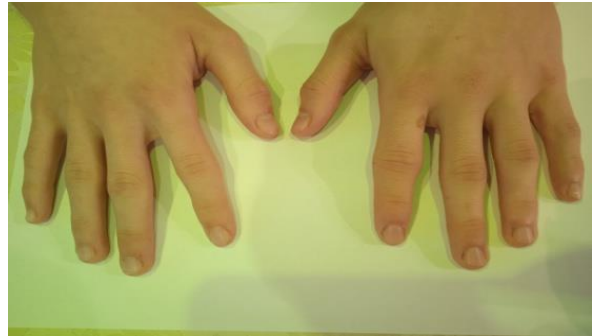
Матеріали і методи. Проведено об'єктивний огляд 2 дітей: хлопчика - шульги віком 16 та дівчинки - правші віком 14 років, з оцінкою суглобового статусу, лабораторних та інструментальних методів обстеження.

Результати та обговорення. Діти емоційно лабільні. Іноді турбує зниження апетиту, ранішня нудота, періодичні болі в правому підребер'ї. При емоційному напруженні можуть «хрумтіти» пальцями. При огляді привертають увагу фенотипові ознаки НДСТ: астенична тілобудова, сколіотична постава, викривлення хребта, ГС, крилоподібні лопатки, плосковальгусні ступні, сандалієвидна міжфалангова щілина, гіпереластоз шкіри, низьке розташування вух з наявністю прирощених мочок. Звертає увагу потовщенням м'яких тканин з латеральних поверхонь проксимальних міжфалангових суглобів середнього та підмізинного пальців обох рук без підвищення місцевої температури, гіперемії та болю. Виявлено збільшені задньошийні, підщелепні, підпахвинні лімфатичні вузли, гіпертрофовані піднебінні мигдалики, слабопозитивні міхурові симптоми Ортнера, Мерфі. При лабораторному дослідженні крові та сечі ознаки запалення не визначаються, РФ та ASL-O - негативні; в копрограммі - незначна кількість неперетравленої клітковини, м'язових волокон, крохмальних зерен. При рентгенологічному та УЗД проксимальних міжфалангових суглобів

специфічних симптомів запального чи автоімунного процесу виявити не вдалось. При УЗ дослідженні внутрішніх органів виявлено додаткову аномальну хорду в лівому шлуночку, аномалію розвитку жовчного міхура.



ПДД у дівчинки-правші



ПДД у хлопчика-лівші

Висновки. Таким чином, результати власного спостереження та обстеження свідчать, що у дітей на тлі НДСТ має місце рідкісний патологічний стан у вигляді ПДД, який вимагає ретельного дослідження та диференційної діагностики. Враховуючи атиповий суглобовий синдром та з метою кінцевої верифікації діагнозу, дитині показана біопсія з морфологічним дослідженням периартикулярних м'яких тканин та поверхневої капсули проксимальних міжфалангових суглобів з метою виключення ознак запалення та виявлення характерних для ПДД ознак: гіперкератоз і акантоз в епідермісі, розростання сполучної тканини з фрагментацією волокон, ектазії судин та розростання сполучної тканини навколо них та потових залоз.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 3С ТИПУ

Дудка Інна Володимирівна,
к.м.н., доцент
Дудка Тетяна Володимирівна,
к.м.н., доцент
Пасічник Альона Володимирівна
студент
Буковинський державний
медичний університет

Введення/Introductions. Цукровий діабет (ЦД) носить звання глобальної епідемії. Лише за даними ВООЗ на сьогоднішній день на діабет хворіють більше 230 мільйонів людей, проте експерти прогнозують, що вже до 2025 року цей показник перевищить 300 мільйонів. І хоча дане захворювання є проблемою багатьох, до нині воно залишається мало вивченим.

Відомості про ЦД 1 або 2 типу досить розповсюджені в літературі, проте є ще одна нещодавно відкрита форма діабету, відома як цукровий діабет 3с типу або панкреатогенний цукровий діабет. Дані про поширеність ЦД типу 3с недостатні через дефіцит досліджень у цій галузі та проблемну верифікацію даного типу діабету в клінічній практиці.

Відношення панкреатитів та цукрового діабету складні через близькі анатомічні та фізіологічні зв'язки між екзокринною та ендокринною підшлунковою залозою; патологічні стани ендокринної тканини можуть спричинити погіршення екзокринної функції та навпаки. Тому, на жаль, досить часто ЦД 3с типу залишається не діагностованим, а помилково розпізнаним як тип 1 або 2.

Мета роботи./Aim. Проаналізувати дані зарубіжної літератури щодо особливостей перебігу, клінічних характеристик та діагностичних критерій ЦД 3с типу.

Матеріали і методи./Materials and methods. Дослідження К. Вудманса

та А.П. Макговерна (Chris Woodmansey, Andrew P. McGovern), опубліковане в журналі “American diabetes association” та дослідження доктора С. Дугана (Dr Sinead Duggan RD PhD) Дублінського університету.

Результати і обговорення./Results and discussion. Розвиток ЦД 3с зумовлюють такі стани: хронічний та гострий панкреатит, рак підшлункової залози, внаслідок оперативних втручань на підшлунковій залозі, кістозний фіброз, а також гемохроматоз, фібрознокалькульозна панкреатопатія, агенезія підшлункової залози.

Аналізуючи вищезгадану літературу, ми дійшли висновку, що в основі верифікації ЦД 3 типу, лежить диференційний діагноз з ЦД 2 типу. Незважаючи на можливу схожість з діабетом типу 1 і 2, панкреатогенний діабет має унікальну структуру гормональних та метаболічних характеристик. Також, нами було помічено, що ЦД 3с типу частіше потребував раннього початку інсулінотерапії порівняно з діабетом 2 типу. Через 1 рік після встановлення діагнозу 1,4% пацієнтів з ЦД 2 типу потребували інсуліну, а через 5 років цей показник зріс до 4,1%.

Для порівняння, використання інсуліну при ЦД 3с становило 16,3% через 1 рік, зросло до 29,6% через 5 років. Зазвичай, перебіг ЦД 3с мало відрізняється від ЦД інших типів. Проте, існують так звані малі та великі критерії діагностики ЦД 3с.

До великих критеріїв відносять: обов'язкова наявність зовнішньосекреторної недостатності підшлункової залози (прямий функціональний тест), патологічні зміни підшлункової залози (підтверджені за допомогою УЗД, МРТ, КТ), відсутність аутоімунних маркерів цукрового діабету 1 типу. До малих критеріїв відносять: відсутність секреції панкреатичного поліпептиду, порушення секреції інкретину, відсутність надмірної інсулінорезистентності, наявність порушення функції бета-клітин, низький рівень жиророзчинних вітамінів у сироватці.

Висновки./Conclusions. Враховуючи низьку кількість досліджень, проведених в даному напрямку, достеменно не можна говорити про

поширеність ЦД 3с типу. Щоб правильно діагностувати ЦД 3с необхідно чітко зібрати сімейний анамнез та анамнез життя, а також провести ряд вищеперерахованих досліджень, що дає змогу встановити наявність обов'язкових великих критеріїв панкреатогенного цукрового діабету.

АНАЛІЗ ПОШИРЕНOSTІ ЦД 3 ТИПУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ

Дудка Інна Володимирівна

к.м.н., доцент

Дудка Тетяна Володимирівна

к.м.н., доцент

Федюшко Ілона Миколаївна

студент

Буковинський державний
медичний університет

Введення/Introductions: Панкреатогенний цукровий діабет(ЦД) є самостійною групою захворювань з різною етіологією, виділеною Американською діабетологічною асоціацією в окрему категорію – ЦД типу 3с. Незважаючи на публікації останніх років, у тому числі міжнародні консенсусні документи, ЦД 3с зустрічається частіше, ніж діагностується. ЦД 3 типу нині верифікується у 1.7 млн людей щорічно, і 60% з діагностованих випадків помирають в проміжку від 3 до 5 років після встановлення діагнозу . Механізм розвитку ендокринної дисфункції при ЦД 3с тісно пов'язаний із патологією екзокринної частини підшлункової залози. Розвиток ЦД обтяжує перебіг хронічного панкреатиту(ХП) та підвищує ризик розвитку раку підшлункової залози. Відповідно до чинної класифікації ЦД Всесвітньої організації охорони здоров'я 1999 р., окрім ЦД 1-го типу і 2-го типу розрізняють інші специфічні типи ЦД, до яких відносять ЦД на фоні захворювання екзокринної частини підшлункової залози (ПЗ): панкреатит, травму або панкреатектомію, пухлини, муковісцидоз (кістозний фіброз). У консенсусі Pancreas Fest 2016 р. ХП визначений як синдром запалення ПЗ з незворотним пошкодженням паренхіми та функціональними змінами, які ускладнюються прогресуючим розладом перетравлення їжі, порушенням вуглеводного обміну аж до ЦД та розвитку метаболічних порушень.

Мета роботи./Aim.Проаналізувати дані зарубіжної літератури щодо

особливостей поширеності ЦД 3 типу при дифузних захворюваннях ПЗ та дослідити вірогідність розвитку раку ПЗ у хворих на ЦД типу 3с.

Матеріали і методи./Materials and methods. Дослідження спрямоване на аналіз міжнародних досліджень та інтернет-джерел за обраною темою. Використовувався мета-аналіз статистичних даних по Україні та світу. Аналіз проблеми здійснювався також з використанням дедуктивного методу теоретичного дослідження.

Результати і обговорення./Results and discussion. Згідно з статистичними даними ВООЗ (червень 2019 – вересень 2020 р.) розповсюдженість в Європі ЦД 3с серед інших типів ЦД сягає 10 -12 %. В результаті масштабного британського дослідження 2019 року UK Prospective Diabetes Study — UKPDS частота виявлення ЦД 3с при дифузних захворюваннях ПЗ – 30- 80 % . Найбільш частими причинами панкреатогенного ЦД є : ХП (78%) , рак ПЗ (8-9 %), муковісцидоз (5%) , спадковий гемохроматоз (8 %) , панкреатектомія (3 %). Згідно з дослідженням (вибірка з 7500 хворих на хронічний панкреатит) ЦД 3с розвивається в 70-90 % випадків. При аналізі даних хворих встановлено, що ЦД 3с маніфестує у віці 48-60 років, що підтверджує тривалий анамнез ХП ,як фактор ризику розвитку ЦД. Дослідження , котрі проводились EASD показали, що вірогідність розвитку ЦД 3 с на 40% вища при алкогольному та спадковому ХП. ЦД є фактором ризику розвитку раку ПЗ (ЦД1 – підвищує цей ризик на 10-20%, ЦД2 – на 15 %). Однак у хворих, котрі страждають ХП та ЦД цей показник зростає до 30%.

Висновки./Conclusions. наше дослідження вказує на те, що ЦД 3с має набагато більше розповсюдження в популяції, ніж він діагностується. Це пов'язано з труднощами його виявлення та постановкою неправильного діагнозу. Групу найбільшого ризику розвитку ЦД 3с становлять хворі, котрі тривалий час страждають ХП- 78 % . Алкогольний та спадковий ХП збільшують ризик розвитку ЦД 3 с на 40 % . Панкреатогенний ЦД суттєво знижує життя і являється найсильнішим розвитку раку ПЗ серед всіх інших типів діабету.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНОЇ АНЕСТЕЗІЇ (ЕПДА З ШВЛ) З ІНШИМИ ВИДАМИ У ХВОРИХ НА ОНКОЛОГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

Ерющкін Данило Максимович

Студент

Науковий керівник:

Баусов Євген Олександрович

Асистент кафедри медицини невідкладних станів,
анестезіології та інтенсивної терапії ХНМУ

Сніга Яніна Валерівна

Арзуманова Інеса Володимирівна

студенти

Харківський Національний Медичний Університет
м. Харків, Україна

Вступ. За останні 20 років моніторингу, визначилась тенденція щодо збільшення випадків вперше виявлених злоякісних новоутворень. У зв'язку з цим розвиток анестезіології та хірургії в розрізі онкологічних відділень отримав поштовх до розвитку нових методик та підходів до надання знеболення пацієнтам, що потребують спеціального лікування. Одній з вех цього напрямку і буде присвячений нижченаданий матеріал.

Мета. Визначити переваги та недоліки епідуральної анестезії в порівнянні з іншим видами.

Матеріали та методи. У дослідженні прийняли участь 40 хворих на онкологічні захворювання, які в якості лікування потребували хірургічного втручання.

Було проведено предопераційне обстеження, що складалось зі збору анамнезу щодо попередніх хірургічних втручань, супутній патологій, тощо, дослідження роботи серцево судинної системи, системи органів дихання та визначення ступеня анестезіологічного ризику за шкалою ASA. Загалом, за результатами I етапу у 38 з 40 пацієнтів ступінь анестезіологічного ризику за ASA варіювався від II до III. В ході детального збору анамнезу та дообстеження

у хворої А., 67 р. було виявлено стан після тромбоемболії легеневої артерії з інфаркт-пневмонією правої легені, ПТФС; а у хворої В. 71р. було – повторний ішемічний інсульт у басейні лівої середньої мозкової артерії від квітня 2021р, наслідки (лакунарного) ішемічного інсульту у басейні лівої нижньої мозкової артерії з правобічним геміпарезом, сенсомоторною афазією, гіпертонічна хвороба III ст, церебральний атеросклероз, ЦД II ст, ДЕ 2 ст. Зважаючи на вищеперераховане на плановому засіданні було винесено рішення про те, що хворі підлягають спеціальному лікуванню лише за життєвими показаннями.

Надалі пацієнтам було проведено хірургічне втручання в обсязі затвердженому національними протоколами лікування відповідного діагнозу (правобічна геміколектомія, субтотальна резекція шлунку, пангістректомія, пульмонектомія, простатектомія). Було сформовано дві підгрупи в яких 20 хворим з 38 була надана комбінована внутрішньовенна анестезія з ЕПДА+ЕТН, а іншим 18 з 38 – внутрішньовенна анестезія з ЕТН. Проводячи проміжний аналіз було виявлено, що під час операції гемодинамічна картина та робота дихальної системи у пацієнтів першої групи виявилась більш стабільною, у порівнянні з другою. Із метою проведення порівняльної оцінки ефективності різних типів наркозу в подальшому дизайн дослідження виглядав наступним чином: сформовані на попередньому етапі дві підгрупи спостереження отримували постопераційну мультимодальну знеболювальну терапію в склад якої входили:

а) перша група (n=20) - введення розчину лонгокаїну 0,125% крапельно по 4мл/год протягом 3 х діб та НПЗС;

б) друга група (n=18) – наркотичні анальгетики протягом перших 3-х діб післяопераційного періоду та НПЗС за потреби.

Результати. Проведенно порівняльний аналіз післяопераційного періоду двох підгруп.

В першій групі післяопераційний період 17 пацієнтів пройшов без ускладнень, хворі були виписані зі стаціонару в задовільному стані, троє з пацієнтів в перші 3 доби поскаржились на знеміння нижніх кінцівок в ділянці

бедра.

В другій підгрупі в перші два дні після операції троє хворих поскаржились на зміну свідомості, відчуття серцебиття та більш виражену загальну слабкість у порівнянні із середньою величиною такої у інших післяопераційних, а двоє хворих виказали скарги на утруднення дихання; все вищеперераховане спостерігалось після введення наркотичних анальгетиків.

Також було відмічено, що відновлення роботи системи шлунково-кишкового тракту у пацієнтів з першої групи пройшло швидше. Така тенденція пов'язана із позитивною побічною дією лонгокаїну.

Висновки. В результаті дослідження було виявлено, що застосування комбінована внутрішньовенна анестезії з ЕПДА+ЕТН має ряд переваг перед внутрішньовенна анестезія з ЕТН, оскільки робота вітальних систем під час операційного втручання, ризик виникнення ускладнень пов'язаний з наданням знеболення пацієнтів післяопераційного періоді, а також протікання останнього у першій групі характеризувалось більш позитивною динамікою, у порівнянні з другою групою.

Вагомим недоліком данного виду анестезії є технічні труднощі у встановленні епідурального катетеру та ускладнення пов'язані з цим. Однак зважаючи на вищевказане, за результатами дослідження комбінована внутрішньовенна анестезії з ЕПДА+ЕТН виявилась більш ефективною та доцільною.

**ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ
СОВМЕСТНО С ПРОБИОТИКАМИ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ
ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ**

Кочерга Зоряна Ростиславовна,

д.м.н., профессор

Недоступ Ирина Степановна,

к.м.н., доцент

Ткач Богдана Несторовна,

ассистент кафедры

Костышин Наталья Степановна,

ассистент кафедры

Котив Ирина Васильевна,

ассистент кафедры

Ивано-Франковский национальный медицинский университет

кафедра пропедевтики педиатрии

г. Ивано-Франковск, Украина

Введение. Хронические гастродуоденальные заболевания (ХГДЗ) очень часто имеют полициклическое течение и полиэтиологическую природу. Среди основных причин их развития большинство современных исследователей называют хеликобактериоз. Именно патогенным влиянием инфекции *H. pylori* объясняют появление воспалительных и эрозивно-язвенных изменений в слизистой верхнего отдела пищеварительного тракта. Однако исследования последних лет показали, что эффективное лечение хеликобактериоза существенно не снижает частоту развития хронических заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки.

Установлено также, что инфицирование *H. pylori* способствует развитию железодефицитных состояний и дефицита других микроэлементов, а продолжительное лечение медикаментозными препаратами приводит к полинутриентной недостаточности. Доказано, что эссенциальные микроэлементы (МЭ) и антиоксидантные металлоферменты оказывают

значительное влияние на желудочную секрецию, продукцию факторов защиты слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, обратную диффузию водородных ионов, физиологическую активность гормонов и витаминов, тканевое дыхание, кроветворение, иммунитет.

Поэтому среди важных механизмов регуляции гастродуоденальной зоны, которые могут привести к нарушению динамического равновесия между факторами защиты и агрессии, заметную роль играют эссенциальные микроэлементы. Известно, что обмен железа (Fe) в организме здорового человека имеет положительный баланс. Железо, как один из важнейших эссенциальных МЭ, осуществляет свою биологическую функцию в составе более 72 разнообразных ферментов.

При этом концентрация гемоглобинового железа составляет 75-80% его общего количества в организме. Количество железа в полном объеме плазмы крови человека не превышает 3-4 мг. Железо влияет на обмен многих других микроэлементов, жирных и трикарбоновых кислот, восстановление НАДФ, полноценность функционирования факторов неспецифической защиты, местного и клеточного иммунитета. При этом гомеостаз внутриклеточного железа очень важен для *H. pylori*. Установлено, что ЖДА, ассоциированная с *H. pylori*, имеет рефрактерность к стандартной ферротерапии, поэтому факторы этой рефрактерности продолжают изучаться.

Целью данного исследования являлось усовершенствование патогенетической терапии хронических гастродуоденальных заболеваний (ХГДЗ) у детей.

Материалы и методы. Объектом исследования было 58 детей школьного возраста. Диагноз ХГДЗ верифицирован на основе УЗИ желудка с дегазированной водой, данных ФЭГДС с рН-метрией и диагностикой *H. pylori*. Феррокинетику изучали по содержанию железа (Fe) в цельной крови и сыворотке; показателями ферритина (ПФ) и насыщенности трансферрина железом (НТЖ). Исследования кала проводили бактериологическим способом. Все больные были разделены на 2 группы. Первую группу ХГДЗ составили 28

детей с железодефицитной анемией (ЖДА) I степени и ее риском, которым, кроме стандартной терапии, назначали витаминно-минеральный комплекс Пиковит Юник и пробиотик Симбиформ Сито. Во вторую группу ХГДЗ вошло 30 детей с нормальным содержанием гемоглобина в крови, получавших только препараты стандарт-терапии.

Результаты исследования и их обсуждение. Жалобы и клинические признаки проявлялись болевым (96,6%), диспепсическим (91,4%) и астено-вегетативным (62,7%) синдромами. Симптомы сидеропении (60,4%) выявляли чаще, чем ЖДА легкой степени (15,5%) или ее риски (32,8%) в общем анализе крови, что свидетельствовало о латентном дефиците железа у детей 2-й группы. Установлено, что у всех детей с ХГДЗ при поступлении концентрация Fe в цельной крови, уровень сывороточного Fe и ПФ были ниже ($P < 0,01$), чем у здоровых детей (соответственно $416,7 \pm 15,5$ мг/л против $528, 8 \pm 22,5$ мг/л, $14,82 \pm 1,52$ мкмоль/л против $21,04 \pm 1,96$ мкмоль/л; 53 мкг/л ± 19 проти 75 мкг/л ± 9). Обнаружено, что у пациентов 1-й группы ПФ был ниже ($P < 0,01$), а НТЗ – выше, чем у пациентов 2-й группы ($P < 0,01$).

Изменение данных показателей у пациентов 2-й группы также указывало на обратную зависимость ПФ-НТЗ и было ранним признаком латентного дефицита Fe. После проведенной стандарт-терапии концентрация Fe в цельной крови, уровень сывороточного Fe и ПФ несколько повышались, а НТЖ снижалось, однако не достигали уровня у здоровых детей ($P < 0,01$).

Клинически дисбиотические нарушения имели проявления умеренной или незначительной степени и выявлены у 81% детей. Расстройства феррокинетики и микробиоты кишечника устраняли путем назначения витаминно-минерального комплекса Пиковит Юник и пробиотика Симбиформ Сито. Их также рекомендовали включать в состав сезонной (осень-весна) противорецидивной терапии, что способствовало уменьшению частоты рецидивов в 1,6 раза и увеличению продолжительности ремиссии в 1,5 раза.

Выводы. При ХГДЗ назначение стандарт-терапии в сочетании с витаминно-минеральным комплексом Пиковит Юник и пробиотиком

Симбиформ Сіто оказывает положительное влияние на клинику сидеропенического синдрома, показатели феррокинетики и клинические проявления дисбиоза кишечника. Поэтому их можно рекомендовать для лечения и профилактики ХГДЗ у детей.

УДК:616.441:615.036.2

**ОЦІНКА ПОШИРЕНOSTІ ВИПАДКІВ
ДИСФУНКЦІЇ ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ,
ІНДУКОВАНОЇ АМІОДАРОНОМ**

Мазур Катерина Борисівна

Посохов Олександр Олександрович

здобувачі вищої освіти II медичного факультету

Харківського медичного університету

Науковий керівник:

Бобро Лілія Миколаївна

канд. мед. наук, доцент кафедри загальної практики

сімейної медицини та внутрішніх хвороб

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Анотація. Представлена робота присвячена аналізу літературних даних про поширеність аміодарон-індукованої дисфункції щитовидної залози серед хворих із порушенням ритму. Аміодарон є одним з найчастіше використовуваних антиаритмічних препаратів у всьому світі. За даними проведеного аналізу, частота аміодарон-індукованої дисфункції щитовидної залози в популяції становить 2-24%. Аміодарон-індукований гіпотиреоз становить 15,4% і вдвічі перевищує поширеність аміодарон-індукованого тиреотоксикозу. Гендерних відмінностей у виявленні аміодарон індукованої дисфункції щитовидної залози не отримано.

Ключові слова: аміодарон, дисфункція щитовидної залози, аритмії.

Актуальність. Аміодарон є одним з найчастіше використовуваних антиаритмічних препаратів у всьому світі [1, с.300]. Він належить до III класу антиаритмічних засобів, володіючи фармакологічними властивостями, характерними і для інших класів антиаритміків. Частота аміодарон-індукованої дисфункції щитовидної залози в популяції становить 2-24% [2, с. 285]. Розвиток аміодарон-індукованих тиреопатій пов'язаний з подібністю молекули

аміодарону з тиреоїдними гормонами та з високим вмістом йоду в препараті: в одній таблетці (200 мг) міститься 75 мг йоду, що значно перевищує добову потребу людини [3, с. 26].

Мета дослідження. Аналіз літературних джерел, де проводиться оцінка поширеності аміодарон-індукованої дисфункції щитовидної залози серед хворих із порушенням ритму.

Матеріали та методи. Матеріали наукових статей та клінічних рекомендацій.

Результати дослідження. Проведений аналіз матеріалів дослідження поширеності аміодарон-індукованої дисфункції щитовидної залози серед хворих із порушенням ритму підтвердив поширеність аміодарон-індукованого тиреотоксикозу.

Так, наприклад, в США було проведено ретроспективний аналіз 117 історій хвороб пацієнтів, які отримували аміодарон і перебували на лікуванні у відділенні порушення ритму та провідності м.Техас. Проаналізовано дані тиреоїдного статусу пацієнтів: рівень тиреотропного гормону (ТТГ), тироксину вільного (Т4 віль.), трийодтироніну вільного (Т3 віль.), антитіл дотиреоїдної пероксидази (АТ до ТПО) та антитіл до тиреоглобуліну (АТ до ТГ); оцінювалися антропометричні параметри: ріст, вага, ІМТ; аналізувалися дані УЗД щитовидної залози. З 117 пацієнтів було 54% чоловіків та 46% жінок. Пацієнти, які отримують аміодарон, мали в анамнезі: 9% - вузловий зоб, 5% - аутоімунний тиреоїдит, 2% - дифузний токсичний зоб. 76,9% пацієнтів перебували в еутиреоїдному стані, у 15,4% (8 жінок і 10 чоловіків) був виявлений аміодарон-індукований гіпотиреоз (АІГ), у 7,7% пацієнтів (4 жінок та 5 чоловіків) – аміодарон-індукований тиреотоксикоз (АІТ): у 44% пацієнтів – АІТ 1 типу, у 22% - АІТ 2 типу, у 34% - АІТ змішаного типу. Рівень ТТГ при АІТ склав $0,15 \pm 0,1$ мкМЕ/мл, при АІГ – $8,9 \pm 2,5$ мкМЕ/мл. При АІТ концентрація Т4 віль. та Т3 віль. - $18,1 \pm 3,7$ і $3,95 \pm 1,2$ пмоль/л, при АІГ – $13,1 \pm 2,3$ та $2,3 \pm 0,6$ пмоль/л відповідно. Зміст АТ до ТПО і АТ до ТГ у пацієнтів з АІТ склало $27,3 \pm 2,3$ та $26,1 \pm 1,99$ ОД/мл, з АІГ – $32,4 \pm 2,2$ та $15,3 \pm 2,4$ ОД/мл

відповідно. За висновком УЗД об'єм щитовидної залози при АІГ склав $19,8 \pm 10,7$ млЗ при АІГ – $12,5 \pm 3,3$ млЗ. У пацієнтів з АІГ ІМТ у середньому був $28,2 \pm 2,1$ кг/м², АІГ – $31,6 \pm 1,1$ кг/м² [4, с. 1056].

Висновок. Виявлення аміодарон-індукованого гіпотиреозу становить 15,4% і вдвічі перевищує поширеність аміодарон-індукованого тиреотоксикозу. Гендерних відмінностей у виявленні аміодарон індукованої дисфункції щитовидної залози не отримано.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Singh B.N. Amiodarone as a paradigm for developing new drugs for atrial fibrillation. *J CardiovascPharmacol.* 2008;52:300-305.
2. Trohman R.G., Sharma P.S., McAninch E.A., Bianco A.C. Amiodarone and thyroid physiology, pathophysiology, diagnosis and management. *Trends Cardiovasc Med.* 2019;29(5):285-295.
3. Golitsyn S.P. Amiodaron: decades of administration. *TerArkh.* 2011;83(8):25–33.
4. Keivan Mohammadi, Davood Shafie, Mehrbod Vakhshoori, Niloofar Bondariyan. Prevalence of amiodarone-induced hypothyroidism; A systematic review and meta-analysis: Amiodarone-induced hypothyroidism epidemiology. 2022 Jan 10;S1050-1738(22)00003-2.

ПАТОГЕНЕТИЧНА СУТНІСТЬ ІНТЕРКУРЕНТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ХВОРОБ ТРАВНОГО ТРАКТУ

Харченко Олександр Вікторович

доктор медичних наук, професор
Професор кафедри анатомії
клінічної анатомії
оперативної хірургії
патоморфології, судової медицини
з медичним правом України
Медичний інститут
Чорноморський національний
університет імені Петра Могили
м. Миколаїв, Україна

Єлінська Аліна Миколаївна

доктор медичних наук, доцент
Професор кафедри анатомії
клінічної анатомії
оперативної хірургії, патоморфології
судової медицини
з медичним правом України
Медичний інститут
Чорноморський національний
університет імені Петра Могили
м. Миколаїв, Україна

Вступ. Пародонтит – одне із найбільш поширених захворювань ясен, яке згодом стає основною причиною втрати зубів у дорослих. Згідно з даними Всесвітньої федерації стоматологів, карієс зубів і захворювання пародонта – одні з найпоширеніших хвороб, на які страждають 90% людей усього світу.

Сучасні епідеміологічні дані свідчать як про значну поширеність патології пародонту у людей, так і про вплив на частоту захворювань численних факторів і супутніх захворювань.

На сучасному етапі однією з основних причин у розвитку виразки 12-палої кишки вважають інфекційний чинник *Helicobacter pylori* (Hр).

Проте, патогенетична сутність інтеркурентного зв'язку хронічного пародонтиту та виразкової хвороби 12-палої кишки вивчена недостатньо.

Метою дослідження було вивчити патогенетичний механізм розвитку поєднання захворювань дуоденальної виразки та хронічного пародонтиту.

Матеріал та методи дослідження Досліджено операційний матеріал пародонту і слизової оболонки шлунків, від хворих на виразку дванадцятипалої кишки– 25. Час фіксації в 10% розчині нейтрального формаліну складав 48 годин. Після промивки під проточною водою протягом 12 годин препарати пародонту та слизової оболонки шлунка заливали в парафін без відхилення від загальноприйнятих схем.

З парафінових блоків пародонту та слизової оболонки шлунка одержали зрізи, які фарбували гематоксилін-еозином, пікрофуксином, за загальноприйнятими схемами та вміщували в полістерол. *Helicobacter pylori* (HP) в слизовій оболонці шлунку виявляли напівкількісним методом.

В слизовій оболонці шлунка виявляли характер диспластичних змін покривно-ямкового епітелію та на ділянках з кишковою метаплазією.

Результати дослідження та їх обговорення Існування інтеркурентного зв'язку між хронічним пародонтитом та виразковою хворобою дванадцятипалої кишки ми досліджували з позицій уявлення про спільність реакцій імунної системи слизових оболонок травного тракту на однорідний антигенний фактор.

В умовах пародонтиту епітелії маргінальної ясни підлягає балонній дистрофії і некрозу, погано регенерує і заміщується епітелієм ротової порожнини. В сполучній тканині ясни розвивається мукоїдне і фібринозне набухання та з'являються васкуліти. Запалення розвивається і в альвеолярній частині ясни. Внаслідок запалення ясни, зубоясневе сполучення, а потім і кругова зв'язка зуба руйнується, формується зубоясневий карман. В період загострення захворювання глибина карману збільшується і за її ступенем визначається ступінь пародонтиту. Зовнішня стінка карману і його дно утворені грануляційною тканиною, покритою і пронизаною тяжами багатошарового плоского епітелію (рис. 1). При цьому епітелій досягає верхівки зуба.

В грануляційній тканині багато нейтрофілів, плазматичних клітин, макрофагів і лімфоцитів (рис.2). Із карману, особливо в період загострення, виділяється гній(альвеолярна піорея). В альвеолярних відростках щелеп розвивається остеопороз.

При пародонтиті в тканині зуба спостерігається резорбція цементу з формуванням цементних і цементно-дентинних ніш. Одночасно відбувається новоутворення цементу і кісткових балок тобто гіперцементоз. В пульпі зуба розвиваються реактивні зміни – дистрофія і атрофія.

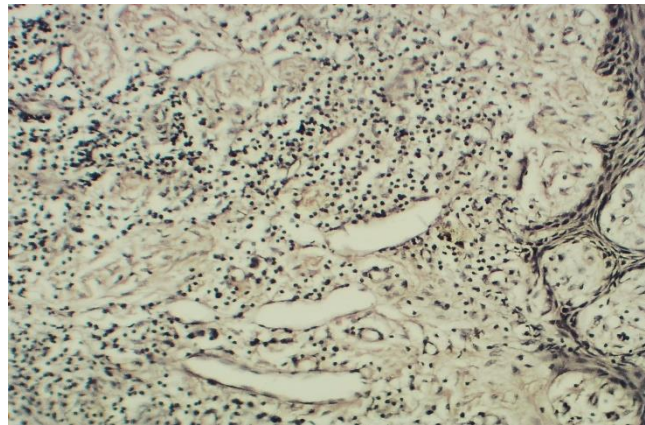


Рис.1. Виражений хронічний парадонтит. Формування грануляцій та фіброзної тканини. Багатошаровий плоский епітелій. Забарвлення пікрофуксином за ван-Гізоном. Збільшення 180.

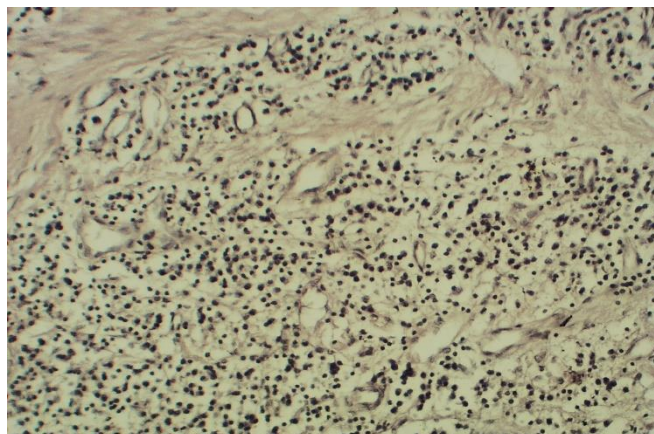


Рис.2. Виражений хронічний парадонтит. Пародонт запально інфільтрований лімфо-гістіоцитарними елементами. Відбувається формування грануляцій та фіброзної тканини. Забарвлення пікрофуксином за ван-Гізоном. Збільшення 180.

В нашій роботі ми в певній мірі підтверджуємо існування

патогенетичного зв'язку між виразковою хворобою та ураженням слизової оболонки порожнини рота у вигляді хронічного пародонтиту різного ступеня тяжкості. У випадках, що спостерігалися нами, субстратами виразкової хвороби є локальний некроз тканин слизової оболонки пілоричного відділу шлунка і деструктивні зміни міжзубних сосочків ясен, що виникли внаслідок хронічного запалення. У цьому, безперечно, простежується системний характер захворювання.

Оцінюючи результати власних досліджень, у порівнянні з різними патоморфологічними описами ми надаємо перевагу розгляду цієї проблеми з позицій про роль в патогенезі виразкової хвороби інфекційного чинника *Helicobacter pylori* (Hр). Виходячи з цього положення, варто визнати, що Hр у значній мірі обтяжує і хронізує розвиток даного патологічного процесу. Іншими словами, початковою причиною виразки слизової оболонки дванадцятипалої кишки можуть бути дисфункції різних регуляторних систем, що призводять до зниження бар'єрних властивостей покривного та залозистого епітелію і, завдяки цьому, створюють сприятливі умови для прояву патогенності вірулентних штамів Hр.

Наочним прикладом специфіки ефекторних структур слугує покривний епітелій, який забезпечує бар'єрні функції цих двох типів слизових оболонок по-різному. В яснах він слугує не тільки першим заслоном на шляху проникнення у внутрішнє середовище організму чужерідних речовин і мікроорганізмів, але й перешкоджає просочуванню рідини в зовнішнє середовище з підлягаючою сполучної тканини за рахунок шару кератоцитів, тісно зімкнутих між собою. В даному питанні ми розділяємо думку Sherstyuk O.O., що бар'єрна функція покривного епітелію ясен має пасивний характер у порівнянні з таким слизової оболонки шлунка.

Поверхневий епітелій слизової оболонки шлунка, що являє собою суцільне секреторне поле, слугує, в першу чергу, для захисту від агресивних властивостей шлункового соку, який є продуктом секреторної діяльності шлункових залоз.

Міжзубні сосочки ясен людини ніяких залозистих структур не містять. Їхнє зволоження здійснюється за рахунок секреторної діяльності слинних залоз. Але цим не вичерпується питання щодо подібності і відмінності між цими двома типами слизових оболонок.

В слизовій оболонці топографо-анатомічних відділів шлунка були виявлені різні форми хронічного гастриту, 90% яких були *Helicobacter pylori* (НР)-асоційовані. В усіх відділах спостерігається різний обсяг розповсюдження форм хронічного гастриту.

В пілоричному відділі виявлені тільки помірно виражений, виражений атрофічний (рис.3) і атрофічно-гіперпластичний гастрит, при тому виражені його форми домінували (табл.1).

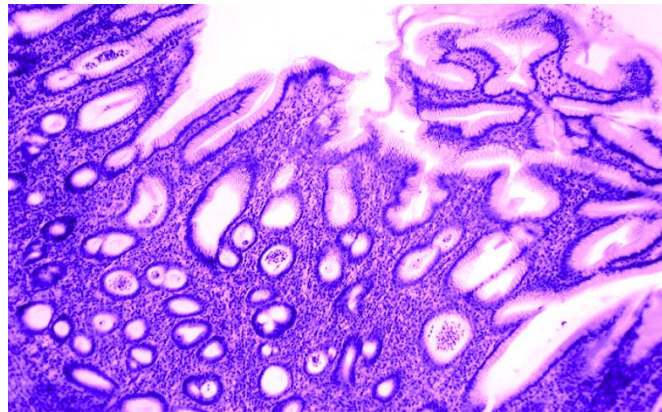


Рис.3. Виражений атрофічний гастрит. Наявність кишкового епітелію у вигляді циліндричних клітин і кишкових крипт. В товщі слизової оболонки різної величини кисти з вистілкою зплосцим циліндричним епітелієм та слизом в середині. Товща оболонки запально інфільтрована лімфо-гістіоцитарними елементами. Забарвлення гематоксиліном-еозином. Збільшення 180.

В пілоричному відділі шлунка превалювали виражений атрофічний ($31,3 \pm 8,7\%$) і атрофічно-гіперпластичний ($46,3 \pm 9,2\%$) гастрити.

Резюмуючи наше дослідження щодо слизових оболонок десневих сосочків і слизової оболонки шлунка можна відмітити як подібні запальні процеси в цих двох зонах травного тракту, що викликають деструктивні зміни, так і процеси, що відрізняють реакцію на хронічне запалення слизової оболонки

шлунка від епітелію десневих сосочків. Такими відмінностями є у розвитку дистрофічних процесів, порушенні регенераторних і розвитку дисрегенераторних процесів у вигляді дисплазії різних ступеней вираження в слизовій оболонці шлунка в порівнянні із слизовою оболонкою десневих сосочків. Є різниця і в проліферативній активності цих двох слизових оболонок.

Але клітинна імунна відповідь цих відділів слизової оболонки на інфекційний чинник Нр має загальні прояви у вигляді запально інфільтрованих лімфо-гістіоцитарними елементами ділянок, що демонструє зв'язок запальних процесів в цих відділах травної системи. Відбувається формування грануляцій та фіброзної тканини.

Висновки

1. Серед поширених захворювань травного тракту в стоматології є хронічний пародонтит, а в гастроентерології – хронічна виразка дванадцятипалої кишки. Поєднання цих захворювань обтяжує стан хворого, що створює труднощі у його діагностиці і лікуванні.

2. За даними патогістологічного дослідження у хворих на пародонтит і виразку дванадцятипалої кишки встановлено аналогію патогенезу їх розвитку.

3. Місцевий прояв реакції імунної системи в ясенних сосочках при хронічному пародонтиті, інтеркурентному виразковій хворобі дванадцятипалої кишки, цілком ідентичний тому, що має місце при виразковій хворобі дванадцятипалої кишки.

4. В слизовій оболонці шлунка при виразці дванадцятипалої кишки виявлені зміни що відповідали вираженому атрофічному або атрофічно-гіперпластичному гастриту асоційованому з НР в 90% випадків.

**РАДІОЧАСТОТНА АБЛЯЦІЯ ПРОТИ РЕЗЕКЦІЇ ПЕЧІНКИ ЯК МЕТОД
ВИБОРУ В КОМБІНОВАНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ
КОЛОРЕКТАЛЬНИМ РАКОМ З МЕТАСТАТИЧНИМ УРАЖЕННЯМ
ПЕЧІНКИ. ДОСВІД УНІВЕРСТЕТСЬКОЇ КЛІНІКИ**

Четверіков Сергій Геннадійович

Професор, лікар-хірург

Атанасов Дмитро Вадимович

Асистент кафедри, лікар-хірург

Четверікова-Овчинник Валерія Володимирівна

Аспірант, лікар-хірург

Бошкова Яніна Василівна

Студент

Одеський національний медичний університет

м. Одеса, Україна

Введення. Лікування хворих на метастатичний колоректальний рак (МКРР) залишається одним з найскладніших завдань сучасної клінічної онкології. Показник медіани виживаності виріс вдвічі за останні 20 років: від 12 міс у 1989 р. до 24 міс у 2009 р. Ці успіхи зумовлені новими підходами до лікування метастатичного ураження печінки і перитонеальної дисемінації при КРР. Однак для пацієнтів з коло ректальними метастазами в печінку залишається спірним питання вибору РЧА чи РП.

Мета дослідження Підвищити ефективність лікування хворих на колоректальний рак (КРР) з метастазами в печінку.

Матеріали та методи. Ретроспективний аналіз бази даних УК ОНМедУ у період з 2013 по 2020 рр. Дослідженню підлягало 158 пацієнтів з КРР та метастатичним ураженням печінки I,II та III стадії (по Gennari), що перебували на лікуванні в Центрі реконструктивної та відновної медицини ОНМедУ (УК ОНМедУ) за період з 2013 по 2020 р.

Усі пацієнти отримували комбіноване лікування. При цьому 22 хворим виконано анатомічну або атипovu резекцію печінки (РП). Радіочастотна абляція (РЧА) метастазів у печінці виконана 40 пацієнтам за допомогою апарата

Angiodinamics Rita 1500 або Radionics Covidien Cool-Tip RF.

Обробку результатів ретроспективного дослідження проводили з використанням коефіцієнта ризику (КР) та моделі випадкових ефектів (мінливість розміру вибірки та методів виявлення між дослідженнями), в якій розраховувалися 95% довірчі інтервали для дихотомічних змінних за допомогою Statistics/Data Analysis версії 11.0. Усі статистичні дані вважалися значущими, якщо випадкова вірогідність була менше 5% ($p < 0,05$).

Основними результатами була загальна виживаність (ЗВ) і виживаність без захворювання (ВБЗ) через 3 і 5 років, а також порівняння ризику розвитку ускладнень в післяопераційному періоді РП проти РЧА з використанням кривих Каплана-Майєра та лог-ранк теста.

Результати та обговорення. Об'єднаний аналіз характеристик пацієнтів був таким (РП проти РЧА): середній показник чоловіків/жінок становив 2,14 проти 2,33, середній вік становив 62 і 64, середні розміри та кількість пухлинних вузлів становили $3,8 \pm 2$ проти $2,8 \pm 1$, середня частота стадії пухлини становила 0,1 проти 0,18 ($p < 0,05$ групи однорідні по цим показникам).

При виконанні резекції печінки загальна виживаність склала: 3-річна-62%, 5-річна - 38%, виживаність без захворювання: 3-річна – 38%, 5-річна–15%. При виконанні РЧА метастазів печінки загальна виживаність склала: 3-річна–52,7%, 5-річна – 35,6%, виживаність без захворювання: 3-річна – 36%, 5-річна–10% ($\chi^2 = 5,296731$, $p < 0,05$ за лог-ранк тестом).

Зафіксовано 42 післяопераційні ускладнення (III-IV категорії за Клав'єн-Діндо) у 36 пацієнтів (23%).

Використовуючи критерій χ^2 Пірсона, встановлено залежність специфічних післяопераційних ускладнень у хворих від виконання РП проти хворих з виконаною РЧА ($\chi^2 = 9,07$, $df = 2$, $p < 0,01$), тоді як щодо неспецифічних післяопераційних ускладнень такої закономірності не виявлено ($\chi^2 = 12,19$, $df = 2$, $\chi^2 > p$).

Висновки Використання в комплексному лікуванні хворих на КРР та метастазами в печінку поліхіміотерапії у поєднанні з таргетною терапією, РЧА

дозволяє збільшити резектабельність печінкових метастазів у хворих до 35-40%. Застосування РЧА у соматично обтяжених хворих зменшує ризик тяжких післяопераційних ускладнень за рахунок малоінвазивності та малотравматичності.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

SYNTHESIS AND STUDY OF ANTITUBERCULOSIS ACTIVITY IN A NUMBER OF DERIVATIVES OF 1-HYDROXY-3-OXO-6,7-DYHYDRO-3H, 5H-PYRIDO-[3,2,1-IJ]-QUINOLINE-2-CARBOXYLIC ACIDS

Gryazuk Vladislav
student

Suleiman Marharyta

Grinevich Lina

Kobzar Nataliia

Rakhimova Maryna

PhD, associate professors

Perekhoda Lina

Doctor of science, professor

The National University of Pharmacy,
Kharkiv, Ukraine

Introductions. Among heterocyclic compounds, quinoline is the predominant framework that emerges as an important motive for the development of new drugs. Quinoline and its derivatives, tested with a variety of biological activities, are an important class of compounds for the development of new drugs. The synthesis and subsequent purposeful study of new compounds similar in structure to substances that have already proved themselves in one capacity or another remains one of the most effective methods of improving the useful properties of the initially selected leader structures. This methodology has long been used successfully in many fields of science and technology, but it has become particularly widespread in medical chemistry. This is the approach we have tried to implement in the process of finding new antimycobacterial agents for this series of substances.

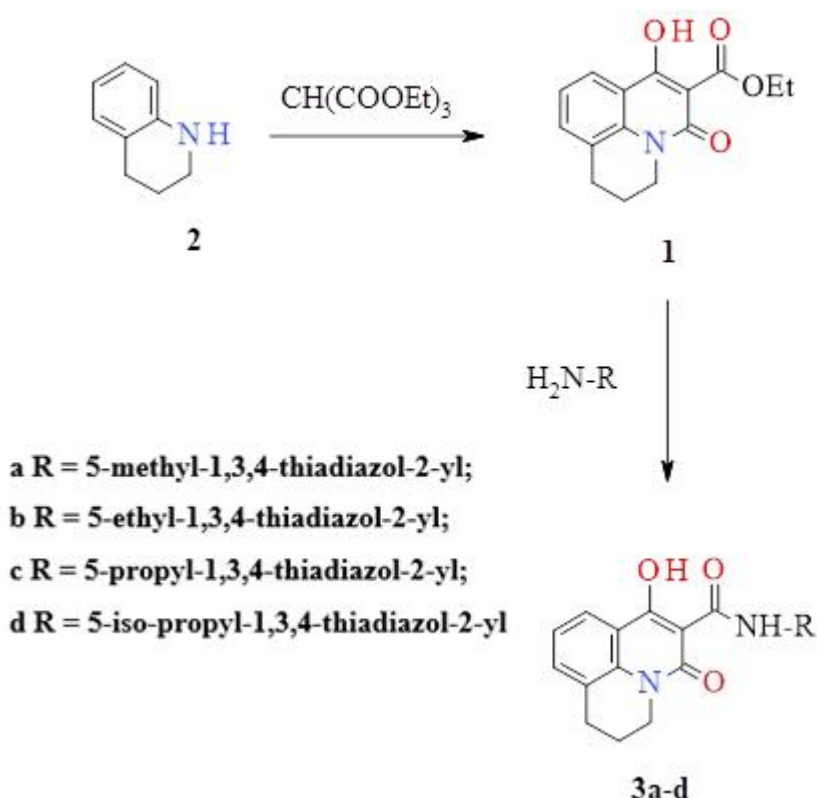
Aim. Synthesis and study of antituberculosis activity in a number of derivatives of 1-hydroxy-3-oxo-6,7-dyhydro-3H,5H-pyrido-[3,2,1-IJ]-quinoline-2-

carboxylic acids.

Materials and methods. The necessary reagents for the synthesis of the target products were obtained using standard techniques. The melting point was determined on a Kofler instrument. Elemental analysis was performed by the method of Dumas. ¹H NMR spectra were recorded on a Bruker WM-360 instrument, the solvent was DMSO-d₆, and the internal standard was tetramethylsilane. The antituberculous activity of all synthesized derivatives by in relation to Mycobacterium tuberculosis H37Rv ATCC 27294 was studied in vitro at a concentration of 6.25 μg / ml.

Results and discussion. As a starting material for the synthesis we used ethyl ester of 1-hydroxy-3-oxo-6,7-dihydro-3H,5H-pyrrolo-[3,2,1-ij]-quinoline-2-carboxylic acid (1). Synthesis of target derivatives of 1-hydroxy-3-oxo-6,7-dihydro-3H,5H-pyrido-[3,2,1-IJ]-quinoline-2-carboxylic acids was carried out according to the following scheme:

Scheme



The obtained substances are colorless crystalline substances that are soluble in DMSO, DMF, ethanol and insoluble in water.

To establish the structure and individuality of the synthesized compounds,

melting temperatures were determined, elemental analysis and ¹H NMR spectroscopy were performed.

The results of the microbiological screening are shown in Fig. 1.

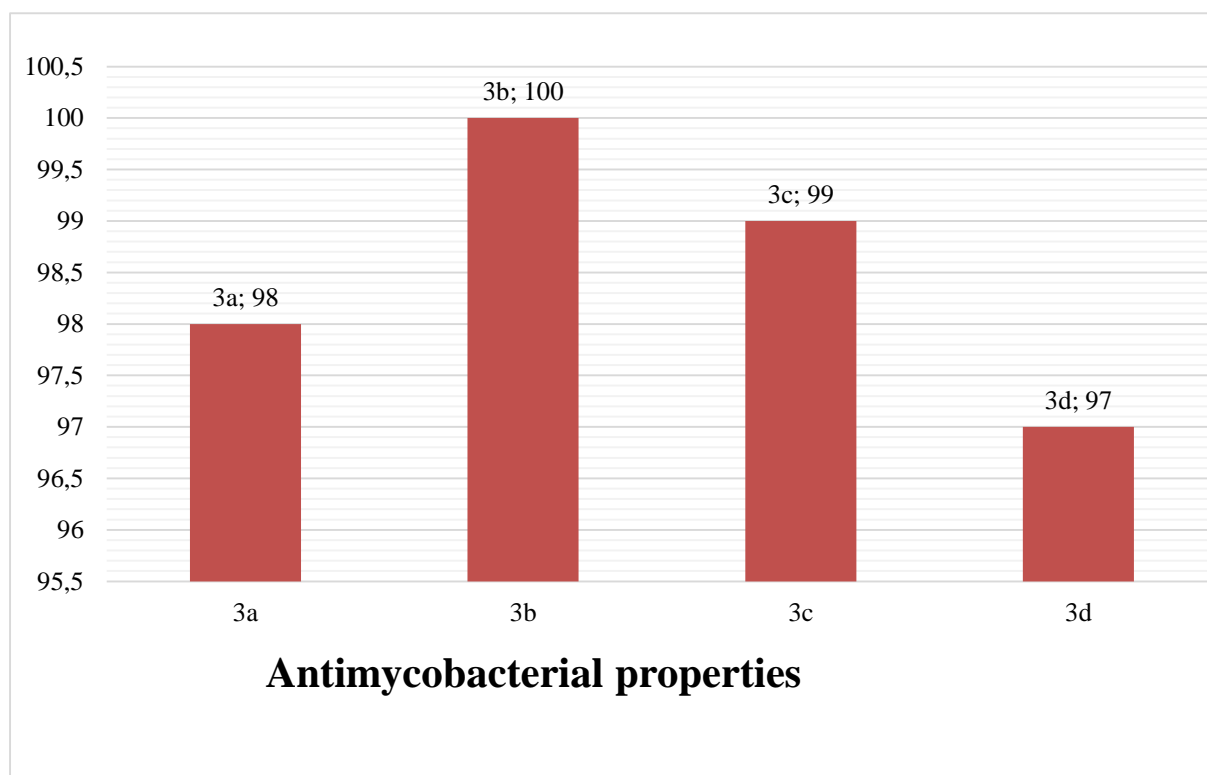


Fig. 1. Anti-tuberculosis activity of target compounds.

Conclusions. A series of derivatives of 1-hydroxy-3-oxo-6,7-dihydro-3*H*, 5*H*-pyrido- [3,2,1-*IJ*] -quinoline-2-carboxylic acids was synthesized. The chemical structure of the synthesized compounds was confirmed by ¹H NMR spectra and elemental analysis. Analysis of microbiological screening found that all compounds tested inhibited the growth of *Mycobacterium tuberculosis*. The obtained data can be used for further in-depth research.

АНАЛІЗ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ПОБІЧНИХ РЕАКЦІЙ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ТА ПРОТИПУХЛИННИХ ПРЕПАРАТІВ

Дроговоз Світлана Мефодіївна,

д. м. н., професор

Таран Андрій Вікторович

к. ф. н., доцент

Зінченко Альона Анатоліївна

Студент

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Пошук фармакокоректорів побічних реакцій протипухлинних та протитуберкульозних препаратів є актуальним для сучасної медицини та фармації. Останнім часом в літературі з'явилося багато наукових праць присвячених корекції побічної дії сучасних ліків в тому числі протипухлинних та протитуберкульозних препаратів.

Мета дослідження. Провести аналіз фармакологічної корекції побічної дії протипухлинних та протитуберкульозних препаратів за допомогою відомих в медицині ентеросорбентів та гепатопротекторів.

Методи та об'єкти досліджень. Об'єкт дослідження – побічна дія протипухлинних та протитуберкульозних засобів, які є на фармацевтичному ринку України. Дослідження та аналіз літературних джерел про результати комбінування ентеросорбентів та гепатопротекторів з протипухлинними та протитуберкульозними препаратами для запобігання їх гепатотоксичній дії.

Результати дослідження. Гранульовані вуглецеві ентеросорбенти продемонстрували зменшення токсичності рубоміцину у щурів з перевивними пухлинами, та наявність помірного лейкостимулюючого ефекту при клінічній хіміотерапії. Також на тваринних моделях продемонстровано, що застосування ентеросорбції не зменшує протипухлинний ефект, а й має деяку тенденцію до подальшого пригнічення росту перевивних пухлин. Відмічено продовження тривалості життя піддослідних тварин, які отримували ентеросорбенти на фоні

цитостатичної терапії порівняно з групами тварин, яким сорбенти не вводили.

Висновок. Таким чином, аналіз та дані клінічних спостережень свідчать про доцільність застосування ентеросорбції у комплексі заходів для профілактики та мінімізації системних токсичних ефектів при проведенні протипухлинної хіміотерапії. От же, проведений аналіз даних літератури обумовлює перспективність і доцільність дослідження ентеросорбентів з метою встановлення їх механізмів дії та ефективності для пом'якшення побічної дії протипухлинних лікарських засобів. Особливо треба відмітити, що за умов ураження печінки, спричиненого комбінацією піразинаміду, ізоніазиду, рифампіцину, гепатопротекторна активність глутаргіну й ентеросгелю зростає при їх сумісному застосуванні. Це свідчить про необхідність раціонального фармакотерапевтичного призначення глутаргіну і ентеросгелю.

**РОЛЬ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ В
ЗАБЕЗПЕЧЕННІ УПРАВЛІННЯ ОБІГОМ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ТА
НОРМАТИВНО-ПРАВОВИЙ СУПРОВІД ВПРОВАДЖЕННЯ
СТРАХОВОЇ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ**

**Сеплярский Ірина
Унгурян Ганна
Новохацька Анна
Овсяннікова Людмила**
студенти
Одеський національний медичний університет
м. Одеса, Україна

Вступ. В Україні охорону здоров'я визначено одним з пріоритетних напрямів державної діяльності «Законом України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» від 10.11.1992 р. № 2801-ХІІ. У цьому Законі зокрема зазначено, що держава формує та забезпечує реалізацію політики охорони здоров'я в Україні. Така політика полягає у формуванні вищими органами державної влади пріоритетів, доктрин, концепцій і програм, спрямованих на зміцнення здоров'я населення, забезпечення діяльності і розвиток системи охорони здоров'я. Серед важливих нормативно-правових чинників реформування охорони здоров'я є створення Державного формуляру лікарських засобів, переліків для стаціонарного та амбулаторного постачання хворих при активній участі провізора (клінічного провізора) відповідно до положень “Державної програми забезпечення населення лікарськими засобами на 2004–2010 рр.” (Постанова Кабінету Міністрів України від 25.07.2003 № 1162 зі змінами від 06.10.2010р.) та „Національного плану розвитку системи охорони здоров'я на період до 2010 року” (Постанова Кабінету Міністрів України від 13.06.2007 № 815). Проте, вирішення проблеми забезпечення ефективними лікарськими засобами залежить не стільки від їх виробництва чи імпорту, скільки від рівня інформаційно–довідкових послуг, стану надання медичної допомоги охорони здоров'я, формування потреби, адекватного

вибору необхідних засобів, а також юридично–правового захисту від нечесної конкуренції та агресивної реклами ЛЗ.

Мета роботи. Метою роботи стало визначення механізмів регулювання та системна формалізація розвитку інформатизації фармацевтичного ринку в відповідному нормативно–правовому полі.

Матеріали та методи. В роботі були використані системно - аналітичний та історичний методи, за допомогою яких було визначено рівень розроблення проблеми створення інфраструктури інформаційних систем фармацевтичного сектору у вітчизняній і зарубіжній літературі. Інформаційну базу дослідження склали наукові роботи вітчизняних і зарубіжних учених, присвячені проблемам обґрунтування інфраструктури інформаційних систем фармацевтичного сектору для ефективного функціонування фармацевтичного ринку.

Результати та обговорення. Помірковане та доцільне забезпечення населення ЛЗ гарантується рішенням і гармонізацією п'яти основних, на наш погляд, завдань держави: реформуванням охорони здоров'я на засадах переважного розвитку первинної медичної допомоги; обґрунтуванням і впровадженням страхової медицини та фармації; забезпечення належної якості надання медичної та фармацевтичної (медикаментозної) допомоги; розробкою та впровадженням стандартів і протоколів надання медичної та фармацевтичної допомоги; гарантуванням якості власне лікарських препаратів.

Об'єднуючим елементом усіх п'яти програм служить інформатизація. Саме вона може забезпечити суб'єктів ринку необхідною для прийняття рішення інформацією. З іншого боку, сама по собі інформатизація є лише інструментом. Її застосування та можливий вплив на істотні проблеми визначається нормативно-правовим полем.

Ураховуючи процеси перетворень, що характеризують сучасний розвиток країни вважаємо за необхідне розглянути завдання обґрунтування та впровадження страхової медицини.

Прагнення вирішити фармакоекономічні питання застосування новітніх і найбільш ефективних лікарських засобів прямо пов'язане з впровадженням

страхової медицини та сучасних фармацевтичних технологій. При цьому слід поєднувати витрати як на медичні, так і фармацевтичні послуги, у т.ч. витрати на реімбурсацію. Тільки врахування перелічених факторів дозволить обґрунтувати обсяги фінансових ресурсів для покриття витрат як на коштовні технології, так і ліки, що використовуються в діагностиці та лікуванні пацієнтів.

Враховуючи актуальність проблеми впровадження обов'язкового медичного страхування, проведено аналіз взаємодії практичної охорони здоров'я та фармацевтичного сектору. На сьогоднішній день є проблеми впровадження існуючого нормативно – правового забезпечення. Розроблено стандарти, протоколи та локальні протоколи, при цьому не відпрацьовані стандарти медичних дій та не стандартизовані принципи взаємозамінності лікарських засобів; впроваджено індикаторне оцінювання якості надання медичної допомоги, але немає критеріального оцінювання якості надання медичної допомоги, не очевидна роль медикаментозної складової; відсутнє впровадження клініко-зіставних груп із фармацевтичною складовою; відсутні угоди між учасниками ринку медичних та фармацевтичних послуг; в законі України «Про лікарські засоби» відсутні пороги, щодо прийняття рішень в оцінці ефективності лікарських засобів та загальних загроз для пацієнтів.

У провідних країнах світу, починаючи з 90–х років страхове забезпечення базується на законодавчому використанні результатів фармакоеконімічних досліджень у системі охорони здоров'я, завдяки чому більш ефективні, безпечні та менш витратні лікарські засоби застосовуються для фармакотерапії поширених захворювань. Одним із елементів реформування галузі охорони здоров'я на сучасному етапі, що має велике значення для впровадження страхової медицини, є розроблення угод між учасниками ринку медичних і фармацевтичних послуг. Проте їх створення неможливе без єдиного медичного та фармацевтичного інформаційного простору.

У стратегічній програмі ВООЗ «Здоров'я для всіх» виділено окреме завдання: якість обслуговування та відповідна технологія – «... всі країни-

члени повинні мати відповідні структури та механізми для забезпечення безперервного підвищення якості медико–санітарної допомоги та вдосконалення відповідного розвитку та використання технології охорони здоров'я». Обґрунтована необхідність впровадження єдиної системи фармацевтичної інформації дозволяє вирішити численні завдання підвищення рівня якості медичної допомоги, лікарського забезпечення населення, освіти, маркетингу і менеджменту в фармації.

Висновки. Стратегія інформаційного забезпечення в охороні здоров'я, що впроваджується в останні роки, має бути доповнена як концептуально, так і розробленням відповідних критеріїв. Наявна необхідність впровадження єдиної системи фармацевтичної інформації для вирішення численних завдань підвищення рівня якості медичної допомоги та забезпечення населення лікарськими засобами.

TECHNICAL SCIENCES

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE CYBERSECURITY STATUS OF THE INFORMATION AND TELECOMMUNICATIONS SYSTEM OF CRITICAL INFRASTRUCTURE OBJECTS

Katsalap Vitaliy

PhD, Associate professor

Pribyliev Yurii

Doctor of Technical Science, Associate professor

Tsurko Yurii

Senior instructor

Bazarnyi Serghii

Post-graduate student

The National Defence University of Ukraine

Introductions. Cyberattacks that disrupt the state critical infrastructure objects' functionality are the cause of emergencies. Cybersecurity of the state critical infrastructure objects becomes a key area that can ensure the state's information security. The main factors influencing the status of cybersecurity of the information and telecommunication system of the state critical infrastructure objects are analyzed.

Aim. Analysis of factors affecting the cybersecurity status of the information and telecommunications system of critical infrastructure objects.

Materials and methods. Analysis, method of expert assessments.

Results and discussion. Protection of vital interests of human being and citizen, society and the state during the use of cyberspace is ensured by implementing a set of organizational, legal and technical measures for cyber protection of the state's critical infrastructure objects. Cyberattacks in modern society, become more frequent and increasingly affect the economy of the state. Therefore, reliable protection of the state critical infrastructure objects from cyberattacks is a condition of economic, political, social, defense and other components of national security [1]. Disruption of

the state critical infrastructure objects functionality can lead to emergencies, environmental disasters, causing critical material, financial, economic damage or large-scale disruptions of cities and communities vital activities. The Decree of the President of Ukraine implemented urgent measures to form in the system of the Ministry of Defense of Ukraine the cyber forces to protect the sovereignty of the state, ensure its defense ability, prevent armed conflict and repel armed aggression in cyberspace [2].

The report analyzes existing information protection systems in information and telecommunication systems and defines the main components of cyber protection systems of information and telecommunication systems of the state critical infrastructure objects. Regulatory, organizational and technical components of cyber protection system directly affect the status of cybersecurity of information and telecommunication systems of the state critical infrastructure objects.

Information and telecommunication system of the state critical infrastructure objects is the complex organizational - technical system that includes mutually related elements: service staff, technical means, mathematical, software and information support. Sources of cyberattacks against information and telecommunications systems of critical infrastructure objects can be located both from the outside (external intruder) and from the inside. Features of construction and vulnerability of information and telecommunication systems of the Armed Forces of Ukraine, sources of information leakage, and the possibility of access to confidential information of cybercriminals are considered.

The analysis of the following factors impacts on the status of cybersecurity of information and telecommunication systems of the state critical infrastructure objects of has conducted, namely:

- the status of the regulatory and legal documental base for cybersecurity of information and telecommunication systems of the critical infrastructure objects;
- the sources of cyber threats, their capabilities, types, aspects, purpose, motives for cyberattacks;
- the vulnerabilities in cyber protection systems that can be used for

cyberattacks;

-the existence or absence of favorable conditions for the cyber threats realization;

-the attractiveness of the assets targeted by cyberattacks;

-the consequences of the possible cyber threats realization;

-the level of professional skills of personnel responsible for cybersecurity of objects and training organization for cybersecurity specialists.

Conclusions. Thus, it is found that cybersecurity of information and telecommunication systems of critical infrastructure is an integral part of information security of the state and depends on the factors considered in the briefing.

REFERENCES.

1. Закон України “Про основні засади забезпечення кібербезпеки України” від 05.10.2017 року.

2. Указ Президента України №446/2021 від 26.08.2021 “Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 14 травня 2021 року “Про невідкладні заходи з кібероборони держави”.

INFLUENCE OF MODIFICATION ON IMPROVING THE QUALITY OF RAILWAY WHEELS

Polishko Serhii

Phd, Senior Researcher

Oles Honchar Dnipro National University

Dnipro city, Ukraine

Введение./Introductions. Modern steels are multicomponent systems due to uncontrolled chemical composition of lumps and ligatures that are used in their smelting. Studies of a large array of statistical data on steels show that in all metallurgical industries there is a big difference between the upper and lower limits of the content of chemical elements both within one heat and between them. This is due to a number of factors: large volumes of molten metal in ladles, the multicomponent composition of modern steels, the introduction of impurities not only from iron-containing charge, but also from ligatures, ferroalloys, deoxidizers, refractories; violation of technological discipline.

Цель работы./Aim. Investigate the effect of modification on the mechanical characteristics of ER7 wheel steel

Материалы и методы./Materials and methods. The materials are wheel steel ER7. The chemical composition of ladle samples of this steel was determined on the LECO installation, and finished products (samples from wheels) - on the POLIVAK device. This metal was smelted in the main 250-ton furnace of the open-hearth shop of PC «INTERPIPE NTZ» with out-of-furnace processing in a ladle furnace. The first deoxidation was carried out with an aluminum rod and silicocalcium wire using a tribeparate, vacuuming on a degasser. The second deoxidation - aluminum and silicocalcium wire with casting in iron and steel molds at $t_{dec} = 1560$ °C. The heating temperature of ER7 steel in an open-hearth furnace is 1611 °C, after deoxidation and alloying 1619 °C, at the outlet 1553 °C. The duration of melting in an open-hearth furnace is 9.5 hours. The duration of out-of-furnace processing is 2 hours 50 minutes. Materials for smelting ER7 wheel steel: pig iron,

recyclable scrap, shavings, lime, FeSi (65%), SiMn, aluminum rod and multifunction modifiers.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Since the destruction of the railway wheels of passenger transport in India, manufactured according to standard technology, PC «INTERPIPE NTZ» conducted research on the chemical composition and mechanical characteristics of ER7 wheel steel, as a result of which risk factors for crack resistance were identified.

1. Increased microdistortions in the transition zone from the rim to the disk, which increase the risk of wheel fatigue failure under cyclic loads.

2. Non-optimal amount and degree of alloying of excess (hypoeutectoid) ferrite with elements that increase the crack resistance of steel R7 (Ni, Cr, Mo, Si).

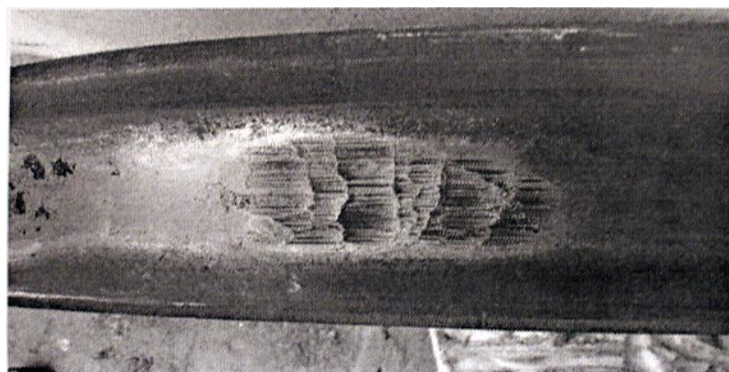
3. Unfavorable morphology and placement of non-metallic inclusions mainly in excess ferrite, the strength of which is already reduced due to underdoping.

4. A large difference between the max and min values of the content of elements: phosphorus (240%), sulfur (225%), molybdenum (200%), nickel (125%), which causes instability of mechanical properties and the amount of non-metallic inclusions (sulfides), while microcracks originate mainly on sulfides. The appearance of the destroyed wheels is shown in fig. 1.

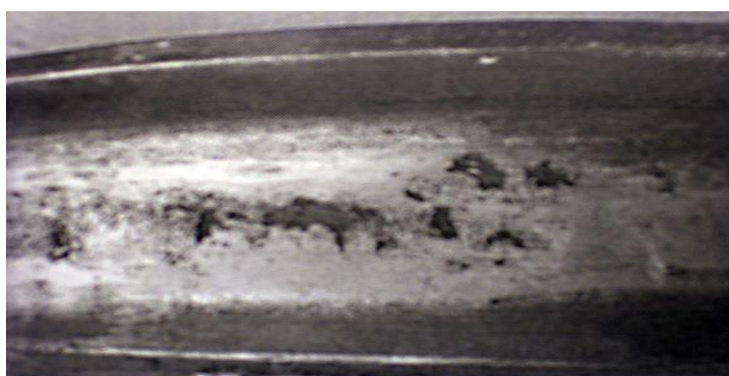
The defective sections study of wheels with cracks based on the materials submitted by India established the following. Wheel rims \varnothing 919 mm have defects on the surface: parallel metal folds (“creepers”, “welds”, “holes”) formed as a result of plastic deformation in the process of wheel jamming when sliding along the rail “skid” (Fig. 1). In this case there’s always a significant heating of the metal surface to $t = 900-1000^{\circ}$ C and its subsequent sharp cooling.

When studying the nature of the destruction of a wheel made of steel R7 during tests on a crack resistance determination unit (fig. 2) based on 107 cycles of the Deutsche Bahn (Germany), the following was established. The destruction of the metal occurs at the transition from thick to thinner areas. The reason is the stresses that accumulate in a less strong ferrite due to an increase in the dislocation density up to $10^{10}-10^{11}$ 1/cm and the initiation of fatigue cracks. The first microcracks are

revealed, as it was found, in ferrite most often at the border with non-metallic inclusions (sulfides and oxides), fig. 3.



a)



b)

Fig. 1. Sliders (a) and dents (b) on the wheel rim made of ER7 steel, formed during operation



Rice. 2. Stand for dynamic tests on crack resistance of wheels made of R7 steel based on 107 cycles (Deutsche Bahn, Germany)

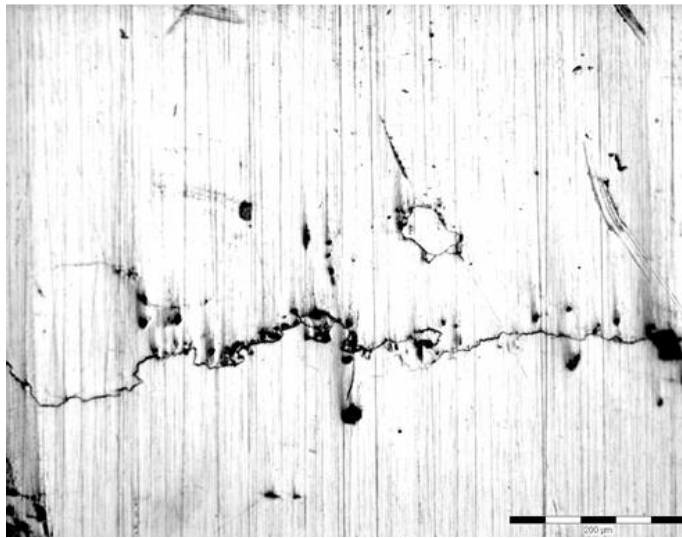


Fig. 3. Destruction of metal (steel R7) by non-metallic inclusions of a defective fragment of a wheel that collapsed during cyclic tests at the Customer's stand (Deutsche Bahn, Germany), x200

Modification of steel ER7 with special modifiers (fig. 4) was carried out to increase the crack resistance of wheels \varnothing 920 mm for passenger transport.



Fig. 4. Appearance of multifunctional modifiers

The study of the chemical composition and characteristics of serial unmodified and modified wheels of this steel made it possible to conclude that the treatment of the ER7 steel melt in the liquid state with multifunctional modifiers made it possible, first of all, to increase the stability of the chemical composition of the metal under study, as can be seen from Figures 5 and 6.

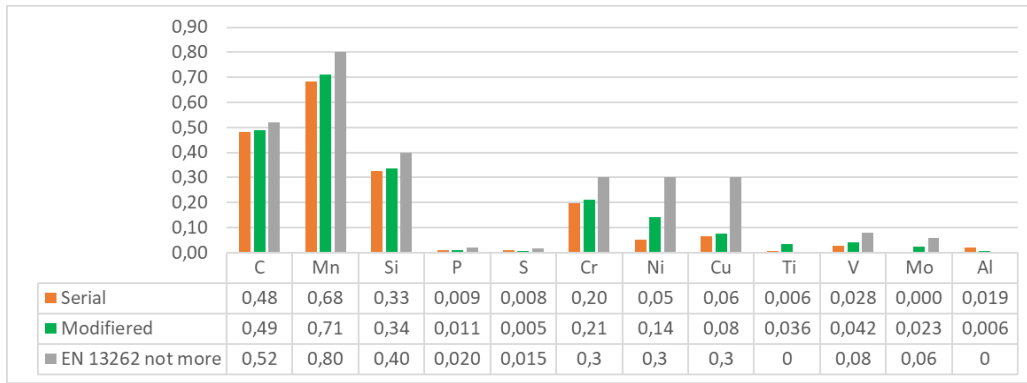


Fig. 5. Average values of the chemical composition (mass fraction, %) of serial and modified melts of steel ER7

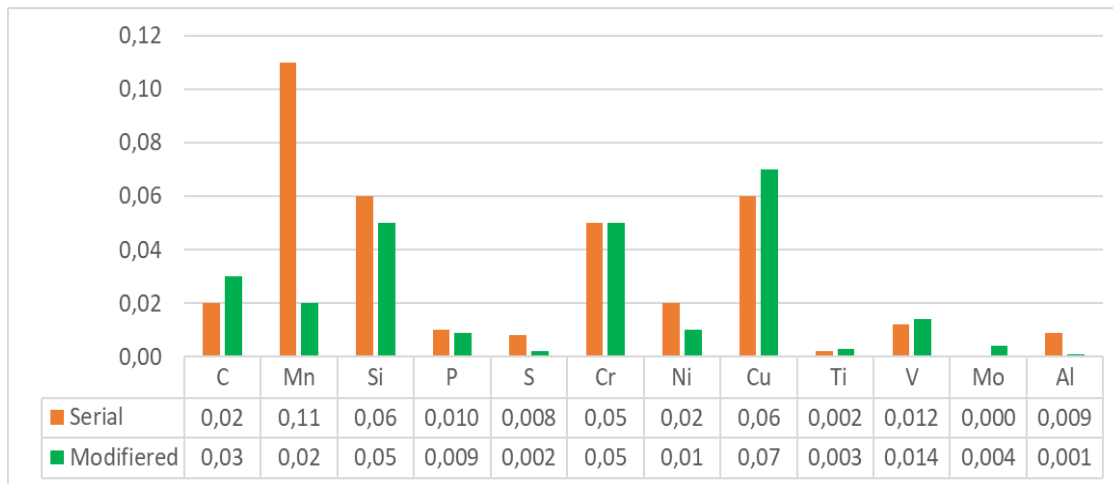


Fig. 6. Difference between the maximum and minimum value of the chemical composition (mass fraction, %) of serial and modified melts of steel ER7

From the above figures, it follows that the chemical composition of serial and modified heats fully complied with EN 13262. In addition, multifunctional modifiers, on average, made it possible to reduce the sulfur content, which is especially important for metals that experience cyclic loads. Sulfides are especially dangerous in transport metal, as they cause cracking and reduce the quality of the finished metal. A slight increase in the concentration of phosphorus did not reduce the stabilization of the chemical composition (Fig. 6), as well as the level of mechanical characteristics (Fig. 7), which positively affects the quality of the finished wheels.

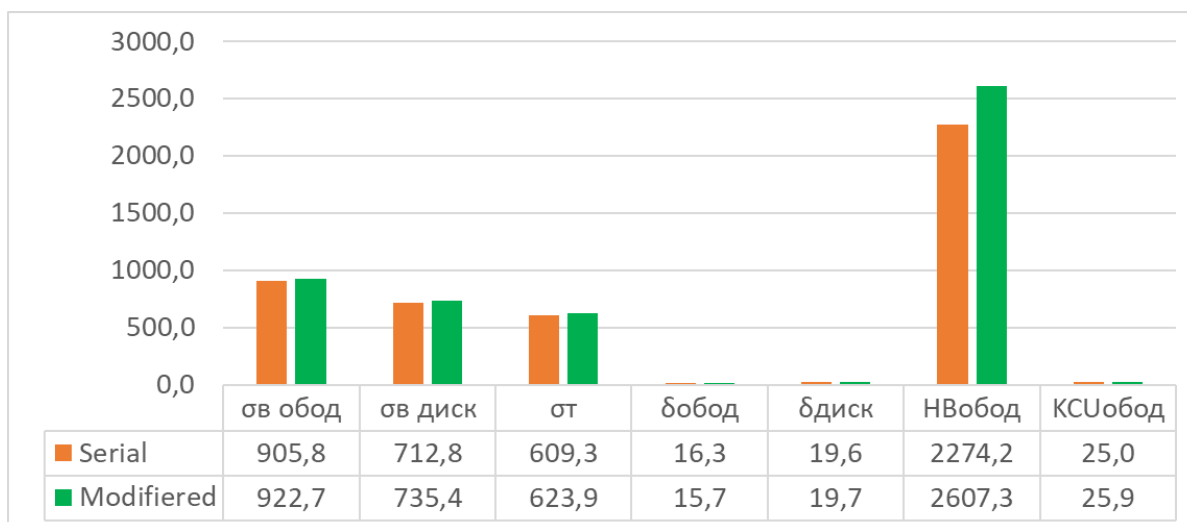


Fig. 7. Average values of the chemical composition (mass fraction, %) of serial and modified melts of steel ER7

This is explained by the fact that the components of the modifiers allow the phosphorus particles to be located not along the grain boundaries, but closer to the center of the ferrite grain, which contributes to its hardening.

Выводы./Conclusions.

In this work it was determined that for the full formation of the quality of finished wheels made of ER7 steel, modification plays a very important role. Thanks to the multifunctional modification it was possible to stabilize the chemical composition of wheel steels, increase the level of mechanical characteristics, which undoubtedly allows increasing the warranty period of wheels made of ER7 steel. This method is universal, it can be used in various methods for the production of iron-carbon alloys.

USE OF SOLIDWORKS FOR DETERMINATION OF WORKING DEVICE FOR INSTALLATION AND DISASSEMBLY OF BRAKE DRUMS

Rudyk Oleksandr Yuhymovych

Ph.D., Associate Professors

Ziabkin Artem Olegovych

undergraduate

Khmelnytsky National University

Khmelnytsky, Ukraine

Введение./Introductions. The drum system works as follows: the driver, pressing the brake pedal, creates pressure in the working fluid system. Brake fluid "presses" on the pistons of the brake cylinder. Overcoming the force of the coupling springs, the pistons actuate the brake pads, which diverge on the sides, tightly adhering to the working surface of the drum, slowing down the rotation speed of the drum together with the rim [1].

One of the main advantages of these mechanisms is that they are securely closed from any environmental influences. This brake system is ideal for operation in difficult or even extreme conditions [2].

The pads are practically free of dust and moisture, which significantly increases the life of parts. Also in the process of braking, such a system emits less heat. This makes it possible to use cheaper entry-level liquids with a low boiling point. Another advantage is that the braking force can be increased not only due to the larger diameter of the brake drum, but also due to its width. Thus, the contact spot of the pad with the surface of the element becomes larger, which significantly improves the braking properties [2].

The brake drum is the main element of the drum brake system. It is affected by drum brake pads in the direct braking process. The stop of the car is caused by the friction of the brake pads on the surface of the brake drum [1].

During use, the drums are subjected to severe mechanical and thermal loads, which can lead to wear and damage. The wear of the working surface of these parts

can be uniform or uneven.

In the first case, there is an increase in the diameter of the drum, and the pads are forced to cover a greater distance to the contact with the friction surface. In the second case, the friction surface becomes uneven, furrows appear on it, etc. Also, the inner part of the drum may become oval, which adversely affects the quality of braking. In any situation, the drum requires boring or must be replaced [3, 4].

Цель работы./Aim. The purpose of the work - with the help of SolidWorks to determine the efficiency of the crossbar of the device for mounting and dismounting brake drums.

Материалы и методы./Materials and methods. After a long stay on the axle shaft, the brake drum is difficult to remove due to the presence of its oxidation products (in the axle-drum connection, instead of landing with a gap, an interference is obtained). Therefore, a device for mounting and dismounting the brake drums of trucks [5] has been proposed.

The proposed device (fig. 1) refers to garage equipment. The purpose of its creation is to increase the reliability of holding brake drums, to accelerate and ensure the safety of assembly and dismantling [5]. The device contains a U-shaped frame on wheels with racks, bearing brackets and a puller. In this case, the puller is equipped with a spacer power cylinder installed in the middle of the U-shaped frame (with a rod passing through the gripper to act with the vehicle axle).

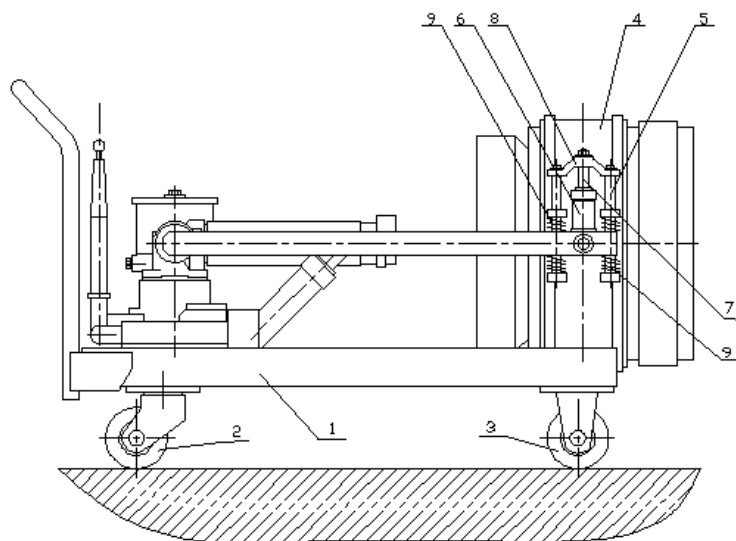


Fig. 1. Device for installation and disassembly of brake drums [5]

In order to increase the reliability of holding the brake drums, speed up and ensure the safety of assembly and dismantling, the grip is made of cylindrical, symmetrically located halves, on each side of which there are clamping devices in the form of spring-loaded rods with power cylinders between them. At the same time, the power cylinders are connected to the axes of rotation of the grip, one of which is equipped with a gear drive of the adjusting device associated with the handle. Brackets are made swivel.

To compress the drum 4 (fig. 1), a clamping device is used, consisting of bosses installed on each of the halves, through which rods 5 spring-loaded with springs are passed with a power cylinder 6 between them [5].

The power cylinders 6 interact with the corresponding axes through which the working fluid enters them, and the stocks 7 are associated with the cross member 8, with which the rods are connected. By supplying the working fluid through the axles to the power cylinders 6, a strong connection of the gripper with the drum 4 is ensured, while the stocks 7 extend, pulling the rods 5 upwards, compressing the springs 9. The use of the device increases the reliability and safety of the work [5].

The risk of safety violations when using this device is due to jamming of the crossbar 8 (fig. 1). Therefore, it is necessary to anticipate such developments and make the necessary calculations. This formed the purpose of the study: to determine the maximum force that can be applied to the crossbar. At the same time, we started from the allowable safety factor $[n] = 2.5$ [6, 7].

Результаты и обсуждение./Results and discussion. The CAE / CAD automated SolidWorks complex was used for the study [8, 9]). The application of this program (SolidWorks Simulation) uses a geometric model of the part to form a computational model [6].

During modeling, SolidWorks created a geometric cross-section model, and SolidWorks Simulation assigned the material from which it is made (steel 20L GOST 4543-71), fixed (fig. 2) and set the load area. Two cases were studied: symmetrical load on both rods 5 (fig. 3, a) and skew with a clamp of the right crossbar (fig. 3, b).

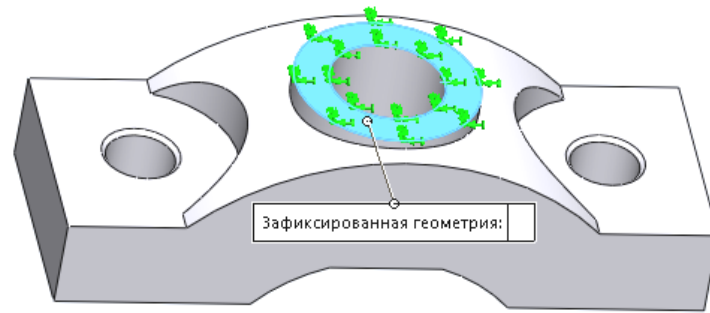


Fig. 2. Fixing in static analysis of the crossbar

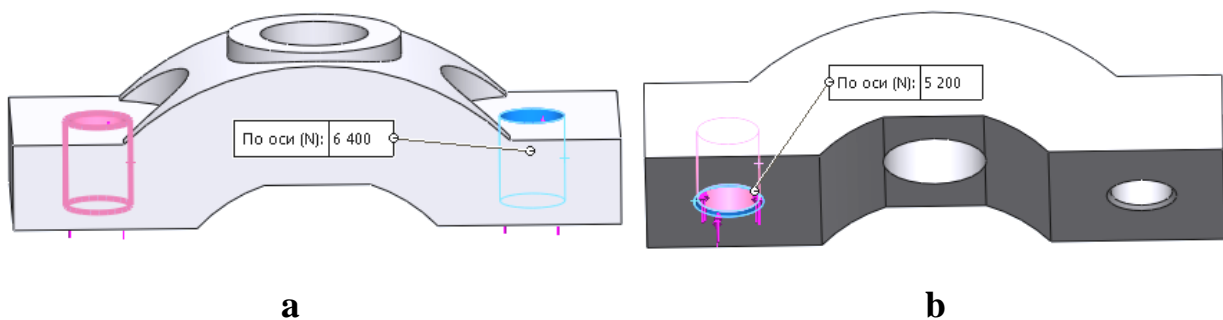


Fig. 3. Application of loads in static analysis of the crossbar: a – symmetrical load on both rods; b – skew with a clamp of the right crossbar

The next steps are to determine the contact interactions and create a finite element model of the crossbar (fig. 4).

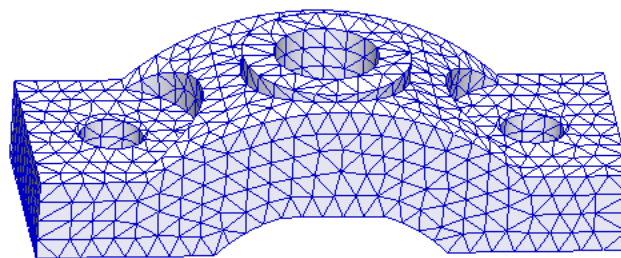


Fig. 4. Parameters of the finite element grid of the crossbar (a) and its reflection on the solid (b)

SolidWorks Simulation software creates algebraic equations based on the connections between elements. They associate the reaction with the property's properties, limitations, and loads. After arranging the equations in a large common system are unknown [6].

The results of static analysis are depicted in the form of a color gradient, which shows the change in color distribution of the calculated parameters: stress fields (fig.

5), displacement, deformation, margin of safety, the limit values of which are given in table. 1.

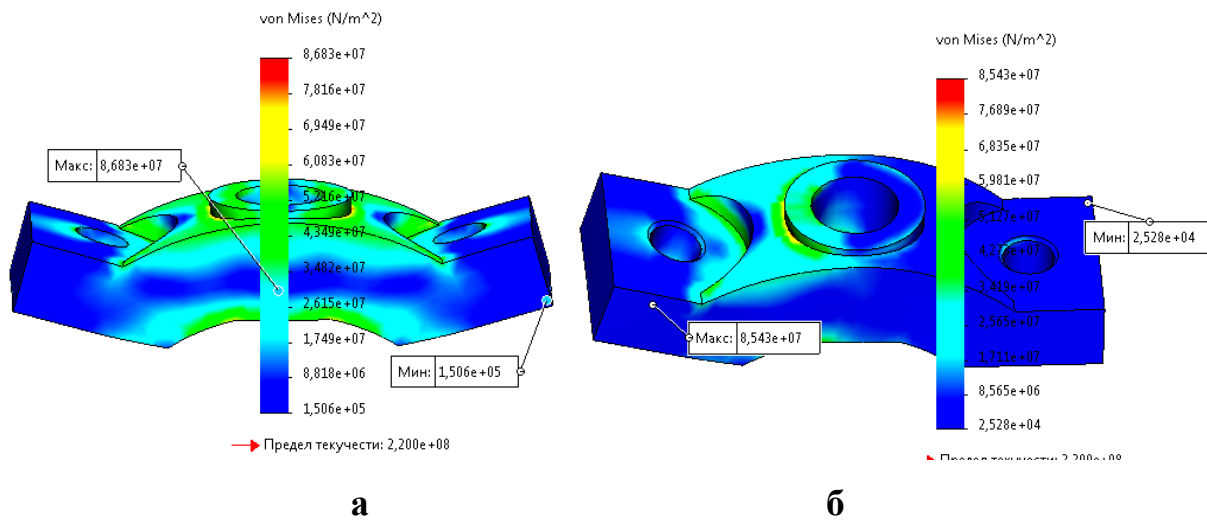


Fig. 5. The resulting nodal stresses Von Mises crossbars: a – symmetrical load on both rods; b – skew with a clamp of the right rod

Table 1

The results of static analysis of the crossbar at [n] = 2,5

Maximum	Symmetrical load on both rods	Skew with a clamp of the right rod
VON: Tension Von Mises	8,683e+07N/m ² Node: 13403	8,543e+07N/m ² Node: 13383
URES: Resulting displacement	4,148e-02 mm Node: 357	3,938e-02 mm Node: 401
ESTRN: Equivalent deformation	3,233e-04 Element : 7918	3,035e-04 Element : 3061
Effort	6400 H	5200 H

Выводы./Conclusions. Therefore, for the designed device for installation and dismantling of brake drums the maximum effort on a crossbeam which will not lead to safety violations (at the minimum admissible safety margin [n] = 2,5) will make 5200 N.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ / LIST OF REFERENCES

1. Rear brake drums: removal and replacement // Access mode: <https://starimpex.ru/raznoe/tormoznoj-baraban.html>

2. Rear brake drums: removal and replacement // Access mode: com.ua/transport/zadni-galmivni-barabani-znyattyia-i-zamina.html

3. Brake drum: features and tips on operation // Access mode: https://drossel.ua/ua/article/07_2020/340.html

4. Do-it-yourself brake drum repair // Access mode: <https://сделаю-сам.pф/remont-tormoznyh-barabanov-svoimi-rukami/>

5. Device for mounting and dismounting brake drums for trucks // Access mode: <https://vmasshtabe.ru/transport/autoservis/stend-dlya-remonta-tormozov.html>

6. Rudyk O. Yu. Using SolidWorks to calculate of a tractors bearing puller / O. Yu. Rudyk, M. O. Homich, V. V. Seredyuk // Achievements and prospects of modern scientific research. Abstracts of the 4th International scientific and practical conference. Editorial EDULCP. Buenos Aires, Argentina. 2021. – Pp. 21-27. – URL: <https://sci-conf.com.ua/iv-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-achievements-and-prospects-of-modern-scientific-research-7-9-marta-2021-goda-buenos-ajres-argentina-arhiv/>

7. Rudyk O. Yu. Computer simulation of the electrohydraulic lift with the help SolidWorks Simulation / O. Yu. Rudyk, O. V. Shepilo // The world of science and innovation. Proceedings of the 10th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. London, United Kingdom. 2021. Pp. 160-167. – URL: <https://sci-conf.com.ua/x-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-the-world-of-science-and-innovation-5-7-maya-2021-goda-london-velikobritaniya-arhiv/>

8. Psol S. V. Using SolidWorks to ensure passability of automotive equipment / S. V. Psol, Y. Leshchak, O. Yu. Rudyk // Achievements and prospects of modern scientific research. Abstracts of the 2nd International scientific and practical conference. Editorial EDULCP. – Buenos Aires, Argentina. 2021. – Pp. 140-146. – URL: <https://sci-conf.com.ua/ii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-achievements-and-prospects-of-modern-scientific-research-11-13-yanvaryia-2021-goda-buenos-ajres-argentina-arhiv/>.

9. Rudyk O. Yu. CAD/CAE-systems in the research of motor vehicle details /

O. Yu. Rudyk, V. O. Fasolia // Interdisciplinary research: scientific horizons and perspectives: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the I International Scientific and Theoretical Conference (Vol. 2), March 12, 2021. – Vilnius, Republic of Lithuania: European Scientific Platform. – Pp. 51-53. – URL: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/scientia/issue/view/12.03.2021/471>

ANALYSIS OF THE RESULTS OF TESTING A HYBRID GENETIC ALGORITHM USING THE RASTRIGIN FUNCTION

Skakalina Elena

Candidate of Technical Sciences

Associate Professor

Talibov Rustam

Student

National University

“Yuri Kondratyuk Poltava Politechnic”

Poltava, Ukraine

Introductions. Genetic algorithm is a heuristic search algorithm that is used to solve optimization and modeling problems by random selection, combination and variation of the desired parameters using mechanisms similar to natural selection in nature. It is a type of evolutionary computation that solves optimization problems using natural evolution techniques such as inheritance, mutation, selection, and crossover. A distinctive feature of the genetic algorithm is the emphasis on the use of the "crossing" operator, which performs the operation of recombination of candidate solutions, the role of which is similar to the role of crossing in wildlife.

Aim. Conducting and analyzing the results of testing the developed hybrid genetic algorithm on a set of Rastrigin test functions.

Materials and methods.

Basic concepts of genetic algorithms.

The first work to simulate evolution was conducted in 1954 by Niels Barichella on a computer installed at the Institute for Advanced Study at Princeton University. His work, published in the same year, attracted widespread public attention. Since 1957, Australian geneticist Alex Fraser has published a series of works to simulate artificial selection among organisms with multiple control of measurable characteristics [1]. Fraser's simulations included all the most important elements of modern genetic algorithms. In addition, Hans-Joachim Bremermann published a series of papers in the 1960s that also took the approach of using a population of

solutions that can be recombined, mutated, and selected for optimization problems [2].

Artificial evolution became a well-known method of optimization after the work of Ingo Rechenberg and Hans-Paul Schwefel in the 1960s and early 1970s - their group was able to solve complex engineering problems according to evolutionary strategies. Another approach was the evolutionary programming technique of Lawrence J. Vogel, which was proposed to create artificial intelligence[3].

Evolutionary programming originally used finite state machines to predict circumstances, and used variety and selection to optimize prediction logic. Genetic algorithms became especially popular thanks to the work of John Holland in the early 70's and his book "Adaptation in natural and artificial systems" (1975). His research was based on experiments with cellular automata conducted by Holland and on his work written at the University of Michigan. Holland introduced a formalized approach to predicting the quality of the next generation, known as the Scheme Theorem[4].

In genetic algorithms, a certain set of points of this space (possible solutions) is distinguished from the whole search space, which in terms of natural selection and genetics is called a population. Each individual of the population is a potential solution to the problem, it is represented by a chromosome - the structure of elements (genes). In turn, an arbitrary chromosome gene takes on a meaning - an allele from some alphabet that specifies the code representation of points in the solution search space. In the simplest case, an individual can be an ambiguous string. The genetic algorithm works with coded structures regardless of their value. In this case, the code itself and its structure are described by the concept of genotype, and its interpretation in terms of the problem - the concept of phenotype. For possible solutions, the fitness function (FF) is determined, which allows to assess the proximity of each individual to the optimal solution - the ability to survive. The genetic algorithm for finding a solution is to model the evolution of an artificial population. The population develops (evolves) from one generation to another. The creation of new individuals in the

process of the algorithm is based on the modeling of the reproduction process. In this case, the decision-makers involved in the process of reproduction are called parents, and those obtained as a result of reproduction - descendants. In each generation, many offspring are created using parent parts and adding new parts with good properties.

Direct generation of new code strings from the two selected occurs using the crossover operator (crossing). Modeling of the process of mutation of new individuals is carried out using the mutation operator, which allows to make the phenotype of the offspring good properties by certain changes in its genotype. Usually the probability of using the mutation operator is small (<0.1).

Being a variety of random search methods, genetic algorithms allow you to find good but not optimal solutions. Their main advantage is that they allow you to find good solutions to very difficult problems in less time than other algorithms. A negative feature of evolutionary, including genetic methods, is that they require adaptation to each specific class of tasks by selecting certain characteristics and parameters. Such parameters include, first of all: the size of the population, the method of coding the solution, the set of genetic operators involved in each algorithm and the probability of their use, the criterion for stopping the search process[5].

The criterion for stopping may be, firstly, the passing of a certain number of generations, secondly, the achievement of the required quality of decisions and, thirdly, the lack of improvement in the quality of decisions due to the degeneration of the current population.

Genetic algorithm for searching global extremes

A monochromosomal person carries in each of its genes information about the corresponding coordinate x or y . The population is determined by many individuals, but the population is segmented by 4 people. This decision is due to an attempt to avoid convergence to the local optimum, as the task is to find a global extremum. Such a division, as practice has shown, in many cases does not allow to dominate one genotype in the whole population, but, on the contrary, gives the "evolution" of greater dynamics. The following algorithm is used for each such part of the

population:

1. Selection is similar to the ranking method. 3 persons with the best indicators of fitness function are selected (ie individuals are sorted in ascending / descending order of the user-defined function, which acts as an adaptation function) [6].

2. Next, the crossbreeding function is applied so that the new generation (or rather a new segment of the population of 4 people) receives 2 pairs of non-mutated genes from the individual with the best indication of fitness function and a pair of genes mutated from the other two individuals [7].

The principle of selection, crossing and mutation clearly looks like this (in generation N, the chromosomes of individuals are already sorted in the right order, and a small black square means a mutation fig.1):

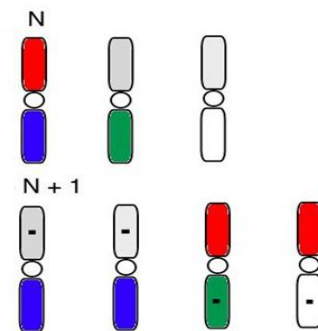


Fig.1. The principle of selection, crossing and mutation

Analytical form of the Rastrigin function: $-5 + x * x + y * y - 10 * (\cos(2 * 3.14 * x) + \cos(2 * 3.14 * y))$.

Visualization of the Rastrigin function is shown in Fig. 2

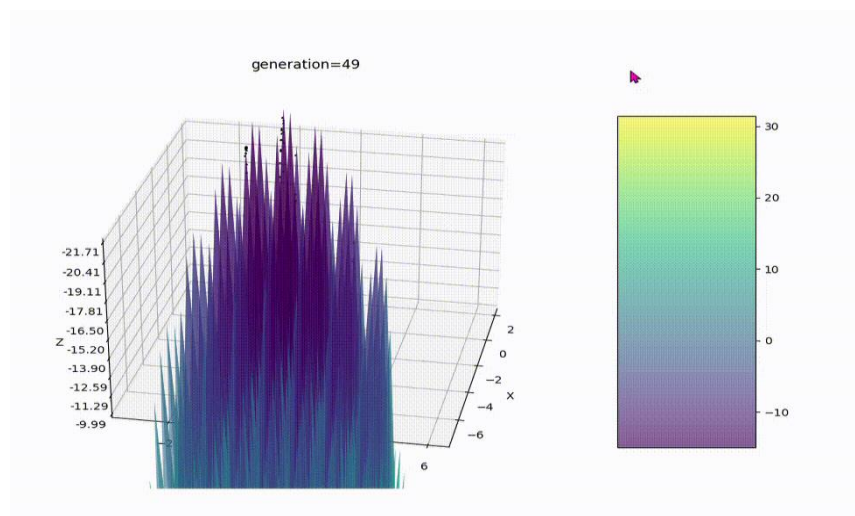
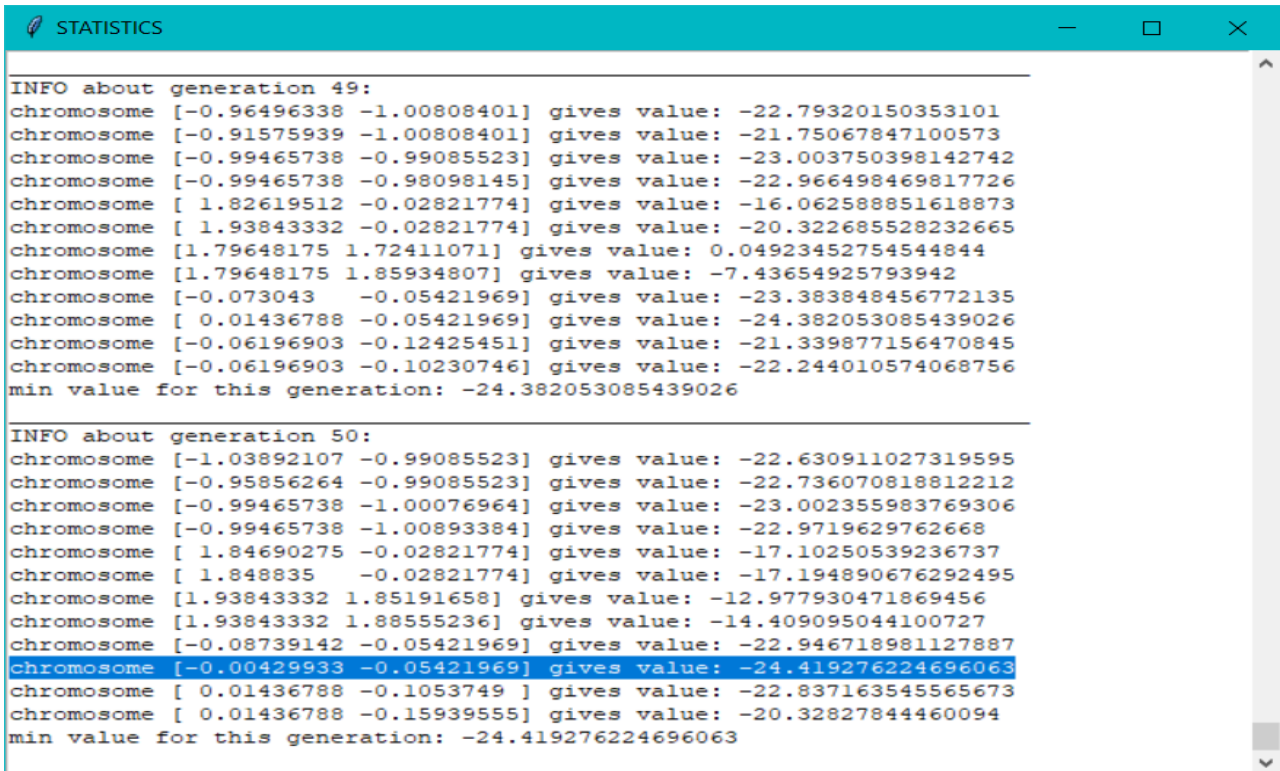


Fig. 2. Rastrigin function graph

The calculated data obtained are shown in fig. 3.



```
STATISTICS
INFO about generation 49:
chromosome [-0.96496338 -1.00808401] gives value: -22.79320150353101
chromosome [-0.91575939 -1.00808401] gives value: -21.75067847100573
chromosome [-0.99465738 -0.99085523] gives value: -23.003750398142742
chromosome [-0.99465738 -0.98098145] gives value: -22.966498469817726
chromosome [ 1.82619512 -0.02821774] gives value: -16.062588851618873
chromosome [ 1.93843332 -0.02821774] gives value: -20.322685528232665
chromosome [1.79648175 1.72411071] gives value: 0.04923452754544844
chromosome [1.79648175 1.85934807] gives value: -7.43654925793942
chromosome [-0.073043 -0.05421969] gives value: -23.383848456772135
chromosome [ 0.01436788 -0.05421969] gives value: -24.382053085439026
chromosome [-0.06196903 -0.12425451] gives value: -21.339877156470845
chromosome [-0.06196903 -0.10230746] gives value: -22.244010574068756
min value for this generation: -24.382053085439026

INFO about generation 50:
chromosome [-1.03892107 -0.99085523] gives value: -22.630911027319595
chromosome [-0.95856264 -0.99085523] gives value: -22.736070818812212
chromosome [-0.99465738 -1.00076964] gives value: -23.002355983769306
chromosome [-0.99465738 -1.00893384] gives value: -22.9719629762668
chromosome [ 1.84690275 -0.02821774] gives value: -17.10250539236737
chromosome [ 1.848835 -0.02821774] gives value: -17.194890676292495
chromosome [1.93843332 1.85191658] gives value: -12.977930471869456
chromosome [1.93843332 1.88555236] gives value: -14.409095044100727
chromosome [-0.08739142 -0.05421969] gives value: -22.946718981127887
chromosome [-0.00429933 -0.05421969] gives value: -24.419276224696063
chromosome [ 0.01436788 -0.1053749 ] gives value: -22.837163545565673
chromosome [ 0.01436788 -0.15939555] gives value: -20.32827844460094
min value for this generation: -24.419276224696063
```

Fig. 3. The initial data of the Rastrigin function

Results and discussion. Estimation of chromosome fitness in a population is to calculate the fitness function for each chromosome in that population. The greater the value of this function, the higher the "quality" of the chromosome. The form of the fitness function depends on the nature of the problem to be solved. It is assumed that the fitness function always takes non-negative values and, in addition, to solve the optimization problem you need to maximize this function. If the original form of the fitness function does not satisfy these conditions, then the corresponding transformation is performed (for example, the task of minimizing the function can be easily reduced to the problem of maximization).

Conclusions. Testing the developed hybrid genetic algorithm on the classical test function of Rastrigin showed the adequacy and relevance of using heuristic algorithms for solving problems of finding a global optimum. It is determined that the improvement of methods for optimizing and expanding the use of genetic algorithms, stimulates the emergence of similar software products on the market, simplifies the structure of software, design an interface to work with commercial users, simplify the

language of teams that enable genetic programming. circle of users with different levels of professional training.

BIBLIOGRAPHY

1. Genetic algorithms. Key concepts and methods of implementation [Electronic resource]: article. - Access mode: http://www.znannya.org/?view=ga_general (access date: 15.01.2022);

2. Genetic algorithm - visual implementation [Electronic resource]: article. - Access mode: <https://habr.com/ru/post/254759/> (access date: 15.01.2022);

3. Function optimizer based on genetic algorithms [Electronic resource]: article. - Access mode: <https://github.com/likeblood/geneticOptimizer> (access date: 15.01.2022);

4. Hybrid genetic algorithm for solving the problem of optimizing the structure of the integrated circuit, National University "Kyiv-Mohyla Academy" MM Hlybovets, S.S. Gorokhovskiy, OV Kratkova, Software Engineering № 1 2011;

5. Skakalina E.V. IMPLEMENTATION OF A GENETIC ALGORITHM FOR OPTIMIZING THE DISTRIBUTION PROCESS / Elena Skakalina // Modern engineering and innovative technologies. – 2020. – Issue 14, Part. 2, pp. 6-13. ISSN 2567-5273, DOI: 10.30890/2567-5273.2020-14-02.

6. Genetic algorithm on Python, Anatoly (@likeblood): [Electronic resource]: article. - Access mode: <http://habr.com/ru/post/498308/> (access date: 15.01.2022);

7. NTL JOURNAL OF ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS, 2015, VOL. 61, NO. 1, PP. 7–16 Manuscript received January 3, 2015; revised March 2015. [Electronic resource]: article. - Access mode: https://www.researchgate.net/publication/276528229_On_Some_Aspects_of_Genetic_and_Evolutionary_Methods_for_Optimization_Purposes (access date: 15.01.2022).

TO THE QUESTION OF CONTROL THE TECHNICAL SYSTEM FUNCTIONING

Usenko Valerii Hryhorovych,

Doctor of Technical Sciences,

Associate Professor

Nikolaenko Vladimir Vladimirovich,

Candidate of Architecture,

Associate Professor

Kodak Olga Antonovna,

Candidate of Technical Sciences,

Associate Professor

Usenko Irina Sergeevna

Candidate of Technical Sciences,

Associate Professor

National University

«Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»

Poltava, Ukraine

Introductions. Processes associated with equipment failures and occurring in modern technical, information systems are complex random processes. To model them, it is necessary to compose and solve systems of algebraic and differential equations of a higher order, which is not an easy task. Therefore, non-cumbersome and visual means of modeling the processes of the functioning of systems to control their reliability are relevant. Scientific research is developing on the oscillations of elastic systems under the influence of random forces: gusts in the atmosphere, pressure fluctuations in a turbulent boundary layer [1,3,4,5,7]. Similar problems arise in the calculations of high-rise structures for the action of the wind. The theory of the reliability of structures, which is important for practice, is being developed, taking into account the random nature of the loads. [2].

Aim. The aim of the publication is to develop a general approach to control the process of functioning of a technical system.

Materials and methods. The publication uses methods for assessing the reliability of systems with a structural reserve, structural analysis and probability

theory.

Results and discussion. In well-known studies [2,4], systems that interact with the environment are considered. External influences q can take values from some parameter space Ω . The stochastic behavior of the system is characterized by the elements $u \in U$. In this case, the space U is chosen so that from its elements it is possible to fully describe the state of the system. The properties of the system are characterized by the operator L , which, for each implementation of elements from the action space Q , matches the implementation of elements in the state space U :

$$Lu=q. \quad (1)$$

In the theory of reliability of mechanical systems [4], the quality space V is used. In it, the elements v should characterize the quality of the system functioning quite fully. The connection between the elements v and u is given by the operator relation

$$v=Mu, \quad (2)$$

where M is a random operator, which can also be considered an identity operator. The quality parameters of the system must maintain a certain interval of values in the specified interval during the period of its operation. This condition corresponds to the membership of the elements v in the admissible region Ω of the quality space V . The exit of the trajectory $v(t)$ from the admissible space Ω means the system failure. The onset of system failure is geometrically interpreted as a random section along the process line $v(t)$ of the limiting surface Γ [4,7].

The main indicator of reliability $P(t)$ will be considered the probability of failure-free operation in the time interval $[0, t]$. This corresponds to the probability of finding the quality vector $v(t)$ in the admissible space Ω during a given time interval:

$$P(t)=P \{v(\tau) \in \Omega; \tau \in [0, t]\}. \quad (3)$$

For a two-dimensional problem of the theory of elasticity [2], the elements of the quality space V are considered to be the principal stresses $\sigma_1(t)$ and $\sigma_2(t)$ at the characteristic point N . The requirement of the absence of plastic deformations determines the admissible space Ω with the boundary Γ in the form of the Tresque -

Saint-Venant hexagon or von Mises ellipse. When using the von Mises criterion, the reliability of the system is taken as the probability of non-intersection of the process $v(t) = \{ \sigma_1(t), \sigma_2(t) \}$ with the elliptic limit Γ of the admissible space Ω [4]:

$$P(t) = P \left\{ \left(\sigma_1^2(\tau) + \sigma_2^2(\tau) - \sigma_1(\tau)\sigma_2(\tau) \right)^{\frac{1}{2}} < \sigma_T; \tau \in [0, t] \right\}. \quad (4)$$

We write the expression for the boundary line Γ of the admissible space Ω in the form:

$$\sigma_1^2(\tau) + \sigma_2^2(\tau) - \sigma_1(\tau)\sigma_2(\tau) = 1. \quad (5)$$

In canonical form, the parameters a and b of the ellipse are expressed through the roots λ_1 and λ_2 of the characteristic equation [6]:

$$\begin{vmatrix} a_{11} - \lambda & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} - \lambda \end{vmatrix} = 0, \quad (6)$$

where $a_{11}, a_{12}, a_{21}, a_{22}$ are the coefficients of the second-order curve equation in general form. Hence $\lambda_1 = \lambda_2 = 1$.

$$a^2 = -\frac{A}{\lambda_1 \lambda_2^2}, \quad b^2 = -\frac{A}{\lambda_1^2 \lambda_2} \quad (7)$$

$$A = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1 & -0,5 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \end{vmatrix} = -1$$

The angle between the coordinate axes and the main directions of the ellipse is:

$$\operatorname{tg} 2\varphi = \frac{2a_{12}}{a_{11} - a_{22}} = \frac{-0,5}{1 - 1}. \quad (8)$$

This shows that the denominator of the expression becomes zero. Therefore, the tangent 2φ does not exist. This is true for the case when $2\varphi = \pi/2$, or

$2\varphi = 1,5\pi$. Then the angle of inclination of the major axis of the ellipse is $\varphi = \pi/4$. We wrap the ellipse around the center of the coordinate system at an angle $\pi/4$ and from (5) we obtain the equation for the ellipse

$$\frac{\sigma_1^2(\tau)}{2} + \frac{3\sigma_2^2(\tau)}{2} = 1. \quad (9)$$

The semiaxes of the ellipse in (5) have the following values: $a = 2^{1/2}$, $b =$

$(2/3)^{1/2}$. To avoid inconveniences in calculations with imaginary parts of the complex of arguments, we reduce the equation of curve (5) to a parametric form:

$$\begin{cases} u = a \cos(t); \\ v = b \sin(t); \end{cases} \quad t \in [0, 2\pi]; \quad (10)$$

where a , and b are the semi-axes of the ellipse, u , v , t are parameters. After rotating the coordinate system for (10) by an angle $\pi/4$, we get:

$$\begin{cases} \sigma_{T1} = \frac{\sqrt{2}}{2}(u+v); \\ \sigma_{T2} = \frac{\sqrt{2}}{2}(u-v); \end{cases} \quad (11)$$

To set the parameter t in (10), we use the equation for the slope of the vector \overline{ON} :

$$t = \text{arctg}\left(\frac{\sigma_{N2}^2}{\sigma_{N1}^2}\right); \quad (12)$$

To determine whether the point $N\{\sigma_1(t), \sigma_2(t)\}$ is within the elliptic boundary Γ of the admissible space Ω , we compare the lengths of the collinear vectors \overline{OE} and \overline{ON} . Point E is located on the ellipse Γ , and point N belongs to the vector random process $v(t)$ at time τ . Length of vectors:

$$|\overline{ON}| = (\sigma_{N1}^2 + \sigma_{N2}^2)^{\frac{1}{2}}; \quad |\overline{OE}| = (\sigma_{E1}^2 + \sigma_{E2}^2)^{\frac{1}{2}} \quad (13)$$

If $|\overline{ON}| < |\overline{OE}|$, then $v(t) \in \Omega$, - the process is in the admissible area.

If $|\overline{ON}| = |\overline{OE}|$, then $v(t) \in \Gamma$, is the process on the boundary line G.

If $|\overline{ON}| > |\overline{OE}|$, then $v(t) \notin \Omega$, - out of the admissible area.

Conclusions. An approach to control the process of functioning of a technical system in a two-dimensional quality space is proposed. To assess the reliability of a technical system, it is necessary to take into account the properties of its behavior during operation. Reliability is considered as the possibility of finding the parameters of the system in a certain admissible quality space. The violation of reliability is geometrically interpreted as the exit of the process vector from this space.

BIBLIOGRAPHY

1. Kapoor K, Lamberson L. Reliability and design of systems. - M.: Mir ,1978. - 432 p.
2. Pichugin S.F. Reliability of steel structures of industrial buildings: Monograph. ASMI Publishing House, 2009. – 451 p.
3. Timoshenko S.P., Goodyer J. Theory of elasticity.–M.: Nauka, 1979.–560 p.
4. Bolotin V.V. Methods of the theory of probability and the theory of reliability in the calculations of structures. - M.: Stroyizdat, 1981. – 351 p.
5. Polovko A.M., Gurov S.V. Fundamentals of the theory of reliability. - SPb.: BHV-Petersburg, 2006. – 560 p.
6. Korn G., Korn T. Handbook of mathematics. - M .: Nauka ,1974 .-- 832 p.
7. Fomin Yu. A. The theory of outliers of random processes. – M.: Communication, 1980. – 216 p.

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ЧИСЛЕННОГО РОЗРАХУНКУ І РОЗРАХУНКУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ АРМОВАНОВОГО ГРУНТОВОГО СЕРЕДОВИЩА

Бугасва Світлана Вікторівна

к.т.н., доцент

Мартинів Андрій Євгенович

студент факультету

Воднотранспортних та шельфових споруд
Одеський національний морський університет
м. Одеса, Україна

Вступ. В останнє десятиліття широке поширення набуло використання геоматеріалів в будівництві. Існує багато літературних джерел, які описують роботу геоматеріала при його розташуванні в ґрунтовому масиві в горизонтальному положенні. Використання геотекстилю при реконструкції споруд є дуже перспективним напрямком для вивчення. Дослідженнями характеристик ґрунтового масиву армованого геоматеріалами при різних способах його укладання становлять значний інтерес.

В рамках цієї статті, розглянуті деякі можливості щодо використання сучасних матеріалів, які можуть застосовуватися при будівництві та реконструкції гідротехнічних споруд.

Геотекстильний матеріал зручний в монтажі і укладанні, не має великої власної ваги, а за своїми характеристиками не дуже поступається традиційним матеріалам, він може бути використаний в реконструкції споруд в обмежених місцевостях або де потрібне посилення без сильного обважнення існуючої конструкції.

Мета роботи: Експериментальне дослідження впливу армування ґрунту геотекстильними матеріалами при реконструкції гідротехнічних споруд може вирішуватися за допомогою використання апарата нечіткої логіки. Даний метод дозволяє враховувати не тільки якісні а й кількісні характеристики. Нечітка модель служить апроксиматором між характеристиками ґрунтів основи,

розташуванням, міцності, структурою геоматеріала.

Матеріали та методи. У цій статті наведено порівняння результатів, які вийшли під час проведення експериментальних досліджень армування ґрунтового середовища геотекстильним матеріалом, що була проведена в лабораторії ОНМУ кафедри МРПВПіТЕ, з розрахунком проведеним у ПК «PLAXIS 8х». Вихідними даними для розрахунку є горизонтальні та вертикальні розташування геотекстильного матеріалу в 2 шари.

У ПК «PLAXIS 8х» було проведено такі розрахунки:

1. Розрахунок експериментальної установки без армування засипки геотекстильним матеріалом [1].

Експеримент проводився на експериментальному лотку, який моделює роботу вертикальної стінки, защемленої у ґрунтовому масиві. Засипання проводилося пошарово за стіну. Датчики розташовувалися вертикально з кроком 10-15 см. Після повного засипання лотка фіксували переміщення в датчиках. Після цього на поверхні засипки прикладали розподілене навантаження у розмірі 3, 6, 9 кН/м². Після кожного ступеня навантаження, проводили зняття показань датчиків.

2. Розрахунок експериментальної установки з горизонтальним армуванням у два шари.

а) характеристики геотекстильного матеріалу задані методом, передбаченим ПК «PLAXIS 8х» [3],

б) характеристики геотекстильного матеріалу, отриманих за методикою запропонованою [2];

3. Розрахунок експериментальної установки з вертикальним армуванням у два екрани за стінкою:

а) характеристики геотекстильного матеріалу задані методом, передбаченим ПК «PLAXIS 8х» [3],

б) характеристики геотекстильного матеріалу отримані за методикою Бугаєвої С.В. та Баранової Г.О.

1. Розрахунок експериментальної установки без армування засипки геотекстилем.

На рис. 1 наведено порівняння переміщень вертикальної стінки. Графіки побудовані за результатами експериментів та розрахунку в ПК «PLAXIS 8x».

На рис. 2 показані ізолінії максимальних переміщень вертикальної стінки. Як і за результатами експерименту, розрахунок з ПК «PLAXIS 8x» показав, що максимальні переміщення припадають на половині вільної висоти стіни.

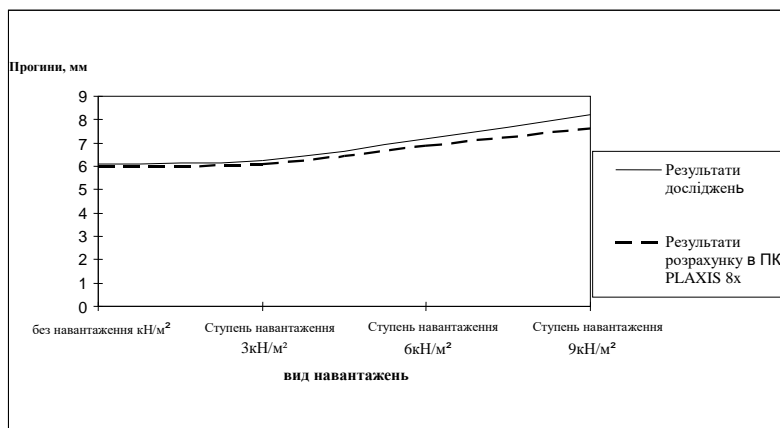


Рис. 1. Графік порівняння переміщень стінки без армування.

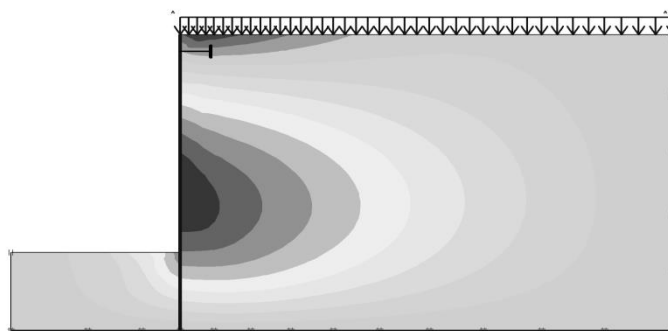


Рис. 2. Ізолінії переміщень вертикальної стінки при поверхневому навантаженні 9 кН/м^2 .

2. Розрахунок експериментальної установки з горизонтальним армуванням у два шари.

На рис. 3 наведено порівняння переміщень вертикальної стінки. Графіки побудовані за результатами експерименту та розрахунку за ПК «PLAXIS 8x». Визначення характеристик геотекстильного матеріалу зроблено методом, передбаченим ПК «PLAXIS 8x».

На рис. 4 показані ізолінії максимальних переміщень вертикальної стінки. Порівняння дає можливість зробити висновок, що при використанні геотекстильного матеріалу як армування, переміщення вертикальної стінки зменшуються.

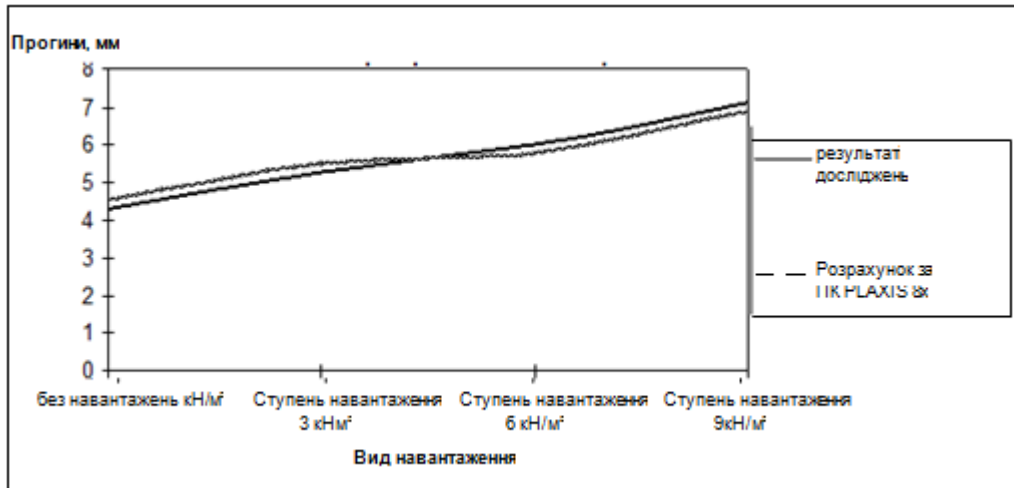


Рис. 3. Графік порівняння переміщень стінки при горизонтальному армуванні 2 шари.

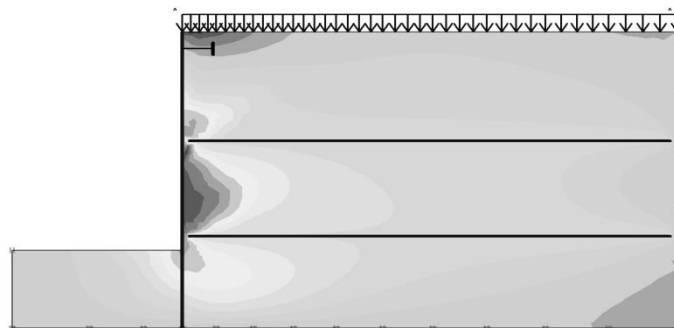


Рис. 4. Ізолінії переміщень вертикальної стінки при горизонтальному армуванні в 2 шари. Поверхнєве навантаження 9 кН / м 2.

3. Розрахунок експериментальної установки з вертикальним армуванням у два шари

На рис. 5 наведено порівняння переміщень вертикальної стінки. Графіки побудовані за результатами експерименту та розрахунку за ПК «PLAXIS 8x», з характеристиками геотекстильного матеріалу, отриманими за методикою Бугаєвої С.В. та Баранової Г.О.

На рис. 6 показані ізолінії максимальних переміщень вертикальної стінки. При порівнянні визначено, що при використанні геотекстильного матеріалу як армування, переміщення вертикальної стінки зменшуються. Також слід зазначити, що розрахунок не вдалося провести при визначенні характеристик геотекстильного матеріалу методом, передбаченим ПК «PLAXIS 8x».

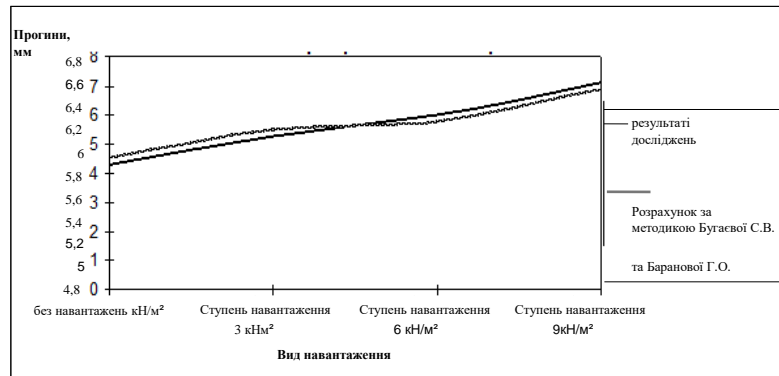


Рис. 5. Графік порівняння переміщень стінки при вертикальному армуванні як 2 екранів.

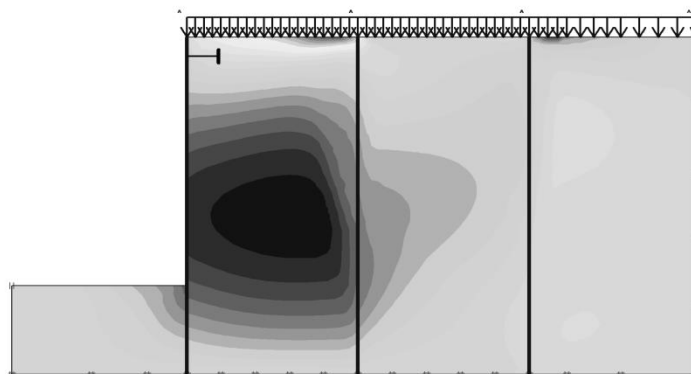


Рис. 6. Ізолінії переміщень вертикальної стінки при вертикальному армуванні у вигляді 2 екранів. Поверхнєве навантаження 9 кН / м 2.

Висновок. Таким чином, можна зробити висновок, що при розрахунку експериментальної установки та завдання характеристик геотекстильного матеріалу методом, який передбачений ПК «PLAXIS 8x», розбіжність з експериментальними результатами склала близько 15%.

- експерименти дозволили визначити то що геоматеріал, розташований в ґрунтовому масиві, знижує навантаження на стінку а також розподіляє

напруження на ширші поверхні;

- визначено вплив величини навантаження на поверхні на ефект від армування геосинтетики;

- використано апарат нечіткої логіки та методу скінчених елементів при розрахунках у програмному комплексі PLAXIS.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бугаєва С.В. Обґрунтування методики розрахунку тонкостінних конструкцій, що взаємодіють із ґрунтовим середовищем з урахуванням пружнопластичних властивостей їх матеріалів: дис. на здобуття наукового ступеня канд. техн. наук - Одеса 1999.

2. Баранова Г.О. Опис пружного деформування композитного матеріалу при армуванні ґрунту геоматеріалом // Збірник наукових праць «Сучасні будівельні конструкції з металу та деревини» №17 – Одеса, 2013 – С. 24–28.

3. Plaxis Material model manual - 2012 pp.168-171.

4. М.Ф. Друкований, С.В. Матвєєв, Б. Б. Корчевский та ін «Армовані основи будівель та споруд» - Вінниця: «УНІВЕРСУМ- Вінниця», 2006.-235с.

ВИЗНАЧЕННЯ ДОПУСТИМИХ ВІДХИЛЕНЬ ВУЗЛІВ ПРИЄДНАННЯ ВАНТОВОГО КАНАТУ ДО СПОРУДИ

Гупало Юліана Юріївна,

Аспірантка

Бельмас Іван Васильович,

д.т.н., професор,

Білоус Олена Іванівна,

к.т.н., доцент

Танцура Ганна Іванівна,

к.т.н., доцент

Дніпровський державний технічний університет

м. Кам'янське, Україна

Введення. Одним із напрямів сучасного капітального будівництва є зменшення витрат на виготовлення будівельної продукції та підвищення надійності її основних елементів. Задля скорочення термінів виробництва виготовлення конструкцій здійснювати з плоских залізобетонних елементів з'єднаних в просторову конструкцію вантами. Зменшення кількості часу на виробництво основних елементів будівництва дозволяє створити матеріали незначної маси для перекриття із зазначеними розмірами в плані споруд. Проте неодмінно постає задача прорахунку проектних вузлів приєднання вантових канатів до будівельних блоків, щоб вирішити питання надійності та довго тривалості експлуатації споруд.

Метою статті є розробка методики визначення допустимих відхилень від проектних вузлів приєднання, вплив дефектів на напружено – деформований стан вантових канатів на основі теоретичних досліджень задля підвищення міцності будівельних матеріалів та будівельних конструкцій в цілому.

Матеріали та методи. Методом механіки шаруватих композитних матеріалів побудована модель, в замкненій формі побудовані рішення, що дає змогу встановити вплив дефектів його приєднання до сталевих залізобетонного покриття будівлі на напружено деформований стан вантового канату.

Результати та обговорення. Згідно того, що з'єднувальними елементами слугують вантові канати необхідно збільшити експлуатаційний термін їх використання. Для цього, згідно нашої думки, необхідно його захистити його структуру від корозії, ржавіння, тобто факторів впливу довкілля. Реалізація цього можлива шляхом розміщення його в еластичну оболонку, матеріалом якої буде поліуретан, гума або інші еластичні матеріали. Тяговим елементом такого канату має бути трос. Троси виготовляють з дротів, тому зменшення діаметру дроту супроводжується зростанням межі його міцності. Плоскі гумотросові канати гнучкі та постачаються намотаними в декілька шарів. Вантовий канат можна виготовити на місці його монтажу шляхом склеювання в декілька шарів кусків гумотросових канатів. Конструкція двошарового гумотросового канату обґрунтована в роботі.

Практично було доведено, що термін роботи гумотросових канатів зрівноважування перевищує такий термін для звичайних канатів у 6 разів. Вплив умов використання гумотросових канатів та стрічок на їх напружено-деформований стан (НДС) достатньо повно досліджені в роботах.

Згідно технології виготовлення троси канату скручуються. З метою зрівноважування моменту скручування канату кількість тросів в ньому парна. Троси різного напрямку скручування розташовані по чергово. Канат складений з системи паралельних, регулярно розташованих в декількох площинах – тросів. Оболонка канату практично не деформується в напрямку нормального тросам. Вона деформується практично лише на зсув у напрямку тросам. Напруження в елементах канату в межах допустимих навантажень прямо пропорційні деформаціям. Розміри вузла приєднання канату до споруди малі відносно розмірів канату.

Відхилення місця розташування вузлів приєднання канату до конструкції призводить до повороту осі канату відносно положення передбаченого проектом. Відхилення пов'язане з поворотом вузла приєднання теж призводить до того самого наслідку. Поворот осі канату відносно проектного розташування можна вважати критерієм оцінки точності монтажу вантового канату.

Відхилення місця розташування вузлів приєднання канату до конструкції призводить до повороту осі канату відносно положення передбаченого проектом. Відхилення пов'язане з поворотом вузла приєднання теж призводить до того самого наслідку. Поворот осі канату відносно проектного розташування можна вважати критерієм оцінки точності монтажу вантового канату.

Поворот канату відносно вузла приєднання в загальному випадку можна розглядати як поворот в площині канату та з площини. Лінійність задачі дозволяє розглядати окремо кожен з цих згинів. Структурна схожість побудови перерізу канату у двох напрямках дозволяє знайти рішення для одного з двох можливих згинів канату.

Приймемо наступні спрощення. Троси в канаті не вагомі, регулярно паралельно розташовані в обмеженому просторі, абсолютно жорсткі на згин взаємодіють через пружне середовище в якому виникають лише напруження зсуву. Деформування елементів канату відбувається в межах закону Гука. Канат не вагомий, навантажений силою спрямованою вздовж осі канату. Усі шари мають рівну кількість тросів. Усі троси, що розташовані в площинах нормальних до площини згину, деформуються однаково, відповідно прийняти що вантовий канат одношаровий. Переміщення, внутрішні сили навантаження тросів канату з розташуванням тросів в одному шарі визначимо за залежностями

Дефекти приєднання вантового канату спричиняють локальне збурення напружено-деформованого стану. Екстремальних значень напруження набувають в перерізі дії чинника що спричинив збурення. Таким чинником є подовження тросів. Найбільше подовження мають крайні троси шарів. Для крайнього (першого) троса і визначимо допустимий тангенс повороту кінця вантового канату з умови міцності його тросів та еластичного прошарку. Знак напрямку повороту опустимо.

$$[\gamma] \leq \frac{[P] - P}{2EF \frac{(h+d)}{(M-1)} \sum_{m=1}^{M-1} \sum_{j=1}^M \left(\left(\sum_{j=1}^M j \cos(\mu_m(j-0,5)) + \frac{2}{(1-e^{-\beta_m L})} \right) e^{-\beta_m \frac{L}{2}} \times \right. \\ \left. \times e^{\beta_m \frac{L}{2}} \beta_m \cos\left(\frac{\mu_m}{2}\right) \right)}$$

$$[\gamma] \leq \frac{[\Delta](M-1)}{2 \sum_{m=1}^{M-1} \left(\sum_{j=1}^M j \cos(\mu_m(j-0,5)) \left(\cos\left(\frac{\mu_m}{2}\right) - \cos\left(\frac{3\mu_m}{2}\right) \right) \right)}$$

де $[P]$ - допустиме навантаження на один трос канату, $[\Delta]$ - допустимий зсув еластичного матеріалу розташованого поміж тросами.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЛЕНТОЧНЫМ КОНВЕЙЕРОМ

Живцова Людмила Ивановна

к.т.н., доцент

Государственное высшее учебное заведение

Приднепровская государственная академия

строительства и архитектуры

г. Днепр, Украина

Введение. Работу современных промышленных предприятий без использования конвейеров представить себе очень трудно [1]. Они позволяют автоматизировать производственный процесс, сделав его более эффективным. Ленточные конвейеры являются наиболее распространенным типом машин конвейерного транспорта. Практически во всех отраслях промышленности используются ленточные конвейеры, которые обеспечивают непрерывность процессов транспортировки различных видов грузов и материалов [1].

Развитие и совершенствование технологического оборудования ленточного конвейера существенно изменило требования к его автоматизированным системам управления. Возросло количество одновременно контролируемых параметров, усложнились формы отчетности, повысилась ответственность измерений по важным параметрам.

Совершенствование систем автоматизации ленточных конвейеров обеспечивает усиление централизации управления на базе использования микроконтроллеров. Это позволит повысить оперативность управления за счет обработки большого объема информации об их работе, анализ причин аварийных ситуаций, сможет вести работу конвейеров в оптимальных режимах. Использование рациональных систем управления позволит добиться максимальной производительности за счет равномерного передвижения продукции по производственной линии и полного отсутствия задержек и простоев. При этом эффективность работы конвейеров обуславливается

точностью настроек и заданных параметров.

Актуальной задачей является разработка автоматизированной системы управления ленточного конвейера с целью повышения точности, надежности, увеличения ресурса и срока службы технологического оборудования.

Цель работы. Предложить одну из возможных автоматизированных систем управления ленточным конвейером. Разработать оптимальный алгоритм функционирования и программу управления ленточным конвейером.

Материалы и методы. В работе [3] представлено интеллектуальное управление конвейерной системой. Данное решение повышает уровень безопасности и надежности системы. Позволяет в реальном времени осуществлять мониторинг информации о работе основного оборудования. Удаленно передает и хранит данные, разумно анализирует и обрабатывает информацию о неисправности технологической линии. Интеллектуальная функция «система плагин» удобна для реализации информационного взаимодействия с другими информационными системами [3].

Разработкой и внедрением систем управления ленточными конвейерами занимаются как зарубежные фирмы [1], так и отечественные организации. Компания ТЕКО разрабатывает и развивает линию блоков управления – БУК [4]. НПО Дельта представила шкафы управления, предназначенные для пуска и останова ленточных конвейеров в местном и централизованном режимах, что позволяет осуществить контроль над процессом и отображает информацию о работе конвейера. [5]

Представленная аппаратура автоматизации конвейерного транспорта АУК.1М [6], АУК.2М [7] и САУКЛ [8] позволяет значительно повысить безопасность труда и надежность эксплуатации технологических объектов, а также расширяет возможности автоматического управления конвейерами.

Результаты и обсуждения. Уровень автоматизации ленточных конвейеров определяется степенью автоматизации функций управления, применяемыми техническими средствами и типом структуры системы управления [9].

Работа предложенной системы управления ленточным конвейером заключается в следующем. Информация о технологических параметрах ленточного конвейера поступает на микроконтроллер. В качестве микроконтроллера предложен малоканальный многофункциональный высокопродуктивный микропроцессорный контроллер МИК-51. Данное устройство распространено в промышленности, имеет удобную среду для разработки программы управления, легко соединяется с компьютером. В соответствии с сигналами полученных с выхода аналоговых датчиков веса груза на ленте и скорости вращения приводного барабана конвейера формируется управляющее воздействие на технологический объект. Обработка, анализ сигналов и формирование команд управления осуществляется непосредственно в микроконтроллере. Это позволяет осуществлять мониторинг технологического процесса в реальном времени, формировать базу данных, которая может использоваться для диагностики технологической линии, определения аварийных ситуаций. Для визуализации и возможности формирования оперативных мероприятий предусмотрен блок индикации.

Оптимальный режим работы ленточного конвейера по контролируемым технологическим параметрам выбирается в соответствии с разработанным алгоритмом функционирования системы.

Разработана математическая модель процесса управления ленточным конвейером в специальной программной среде MatLab как совокупность функциональных блоков библиотеки Simulink и связей между ними.

Система автоматизированного управления ленточным конвейером может выполнять следующие функции [2]:

- последовательный автоматический пуск двигателей конвейерной линии, в порядке обратном направлению движения грузового потока, с выдержкой времени между пусками отдельных приводов;
- пуск с пульта управления конвейерной линии;
- предусмотрен вариант дополнительного запуска маршрута без отключения работающей части конвейеров с пульта управления с подачей

предупредительного звукового сигнала;

- автоматическое отключение привода ленточного конвейера при срабатывании средств защиты и контроля;
- автоматически отключать все конвейеры в случае аварийной остановки одного из них;
- экстренно прекращать пуск и экстренно останавливать конвейер;
- сигнализацию на пульте диспетчера о неисправности конвейера;
- передавать информацию о состоянии технологической линии в систему управления.

Выводы. Предложена одна из возможных систем управления ленточным конвейером с целью повышения точности, надежности, увеличения ресурса и срока службы технологического оборудования. Применены современные программно – технические комплексы, позволяющие получить полную информацию о ходе технологического процесса, возможность управления, как отдельным конвейером так и конвейерной линией. Визуализацию технологического процесса на автоматизированном рабочем месте диспетчера; надежный запуск конвейерных линий, исключая завал в местах их перегрузки, а также контроль скорости конвейерной ленты; экстренную остановку оборудования; контроль состояния технического оборудования; повышение эффективности использования конвейерного транспорта.

В специальной программной среде MatLab/Simulink разработана математическая модель процесса управления ленточным конвейером. Разработан алгоритм оптимального функционирования. Предложена программа управления ленточным конвейером с использованием языка технологического программирования FBD.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Киселев, Б.Р. Ленточный конвейер. Расчет и проектирование основных узлов: учеб. пособие/ Б.Р. Киселев, М.Ю. Колобов; Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2019. – 179 с.

2. Dmitrieva V.V., Avkhadiev I.F., Sizin P.E. Use of advance hardware/software in multiple conveyor system automation. MIAB. MiningInf. Anal. Bull.2021;(2):150-163. [InRuss]. DOI: 10.25018/0236-1493-2021-2-0-150-163.

3. Система управления ленточным конвейером. Режим доступа : <http://ru.jzgasifier.com/belt-conveyor-control-system-0/58775878.html>

4. Каталог продукции компании ТЕКО. Система управления ленточным конвейером. Режим доступа : <https://teko-com.ru/katalog/sistema-upravleniya-lentochnym-konvejerom/>

5. Каталог продукции НПО Дельта. Системы управления конвейерами. Режим доступа : http://www.dasu.ru/main_45.html?REQUEST_URI=main/main_45.html

6. Каталог продукции Инвест Пром Прибор. Автоматизированный комплекс управления конвейерами АУК.1М. Режим доступа : <https://investpp.ru/tovar/avtomatizirovannyj-kompleks-upravlenija-konvejerami-auk-1m/>

7. Комплекс автоматизированного управления конвейерами АУК.2М. Режим доступа : <http://www.shaht.narod.ru/auk2m.htm>

8. Система автоматизированного управления конвейерными линиями САУКЛ. Режим доступа : <http://masters.donntu.org/2009/fema/melnikova/library/tez2.htm>

9. Системы управления конвейерами и транспортерами. Режим доступа : <http://electricalschool.info/main/drugoe/650-cistemy-upravlenija-konvejjerami-i.html>

ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ НАНЕСЕНИЯ ЗАЩИТНЫХ ЦИНКОВЫХ ПОКРЫТИЙ

Крюкова Елена Анатolieвна

к.т.н., доцент

Коробкова Мария Викторовна

студентка

Киевский национальный университет технологий и дизайна
г. Киев, Украина

Введение Процесс разрушения металлов и их защита от коррозии является одной из наиболее актуальных и важных научно-технических и экономических проблем. Во многих областях промышленности именно технический прогресс тормозится из-за нерешенности, а порой и не решаемости целого ряда коррозионных задач. Особенно актуальны они становятся именно сегодня, когда использование металлов и их сплавов в различных отраслях производства достигло пикового исторического показателя.

Наиболее распространенным методом защиты металла от коррозии является цинкование. Цинкование – это процесс нанесения слоя цинка или сплава цинка на поверхность металлических изделий или процесс насыщения цинком поверхностных слоев для предотвращения коррозии. Такие антикоррозионные покрытия с использованием цинка предоставляют ряд очевидных преимуществ: устойчивость к отслаиванию, увеличение срока службы металла вплоть до 60 лет; покрытие изделия равномерным слоем.

Гальваническое цинкование применяется в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, строительстве, энергетике, сельском хозяйстве, в газодобывающей промышленности, автомобилестроении.

Цель работы Учитывая вышеуказанное, было поставлено целью проанализировать современные методы нанесения защитных цинковых покрытий, сравнить характеристики защитных пленок, установить преимущества на недостатки этих методов, дать рекомендации по применению

определенных методов для изделий, используемых в различных отраслях.

Материалы и методы Метод защиты от коррозии основан на том, что цинк, входящий в состав покрытия, вступает в химические реакции коррозии первым, при этом не подвергая воздействию сам металл. Металлический цинк способен предохранить железо от ржавчины, появляющейся в ходе эксплуатации металлических изделий. Причем, защита это не чисто механический характер – вместе с этим железо и цинк образуют гальваническую пару, а в результате взаимодействия цинка с кислородом обеспечивается еще большая защита – на поверхности цинка образуется поверхностная кора.

Современные технологии цинкования подразумевают несколько его видов. Каждый из них отличается временем проведения операции, применяемыми химическими реагентами, оборудованием и толщиной образованной цинковой пленки. От выбора метода нанесения покрытия будут зависеть требования к защите, условия нанесения, эксплуатационные факторы и экономические аспекты.

Результаты исследования Существенным преимуществом цинка является и то, что его самый тонкий слой способен защищать поверхность металла от коррозии. Толщина и равномерность покрытия безусловно имеют большое значение для эффективной защиты поверхности изделия. Гальваническое цинкование позволяет получать толщины покрытия в пределах 5-40 микрон. В условиях сегодняшнего широкомасштабного промышленного производства различных деталей толщина защитного слоя может быть доведена даже до 500 микрон (1/2 миллиметра).

Защитные особенности цинка можно усилить с помощью специальных методик, особенности которых будут рассмотрены ниже.

Термодиффузное цинкование – это покрытие изделий цинком, которое осуществляется из паровой или газовой фазы при высоких температурах (375-850°C). Применяется этот способ для покрытия труб, частей конструкций, работающих во влажной атмосфере, в керосине, бензине, газовых средах и

средах, содержащих серу. Толщина образовавшегося диффузионного слоя значительно зависит от температуры, времени процесса цинкования и составляет от 20 до 100 мкм. Срок службы таких изделий составляет 10–15 лет. Важной особенностью термодиффузионного метода является возможность получения равномерного и сплошного по всей толщине покрытия на изделиях любой формы сложности.

К недостаткам термодиффузионного метода цинкования можно отнести: громоздкость и сложность используемой для этой цели аппаратуры, значительная продолжительность процесса, невысокая производительность и отсутствие декоративных свойств у цинкового покрытия (отсутствие блеска, серые тона).

Горячее цинкование. Этот метод покрытия металла слоем цинка производится путём погружения изделий в ванну с расплавленным цинком при температуре 460°C. В результате такой антикоррозионной защиты срок службы изделия значительно увеличивается (до 50 лет). Во время процесса цинкования между цинком и железом образуется стойкое соединение, которое даже при появлении царапин или незначительных сколов на поверхности оцинкованного изделия будет препятствовать воздействию ржавчины, чего не наблюдается при других способах обработки, например, при крашении или нанесении пластика. Невысокая стоимость цинка дает этому методу еще одно преимущество перед другими методами антикоррозионной обработки. Кроме того, данный способ позволяет длительно обходиться без ремонта и увеличивает срок службы металлических изделий. Горячему цинкованию подвергают изделия любой формы. В зависимости от среды, в которой будет эксплуатироваться конструкция, определяется толщина наносимого цинка. Защитный слой цинка появляется непосредственно на изделии, которое погружается в массу расплавленного цинка. Затем происходит химическая реакция между цинком и основным металлом. В результате этого процесса вся поверхность конструкции покрывается защитным слоем.

Основным преимуществом данного метода по сравнению с

электролитическим, заключается в более высокой коррозионной стойкости покрытия, так как горячий способ позволяет получить защитные покрытия значительной толщины (40-200 мкм). Срок службы такого покрытия составляет от 50 лет. Также к преимуществам этого метода можно отнести и следующие: простота реализации; высокая коррозионная стойкость покрытого изделия; дешевизна горячего цинкования; высокая производительность; простота обслуживания установок; способность покрытия защищать основной металл даже после нарушения целостности покрытия или механического повреждения, а также высокая электро- и теплопроводность.

Недостатки метода горячего цинкования:

- невозможность точной регулировки толщины этого покрытия. Этот способ не применим для покрытий изделий с достаточно точными допусками, а также в тех случаях, когда температура может изменить свойства крепления;

- существует возможность получить хрупкое покрытие.

- детали, подлежащие горячему цинкованию, не должны иметь закрытых пустот, карманов и воздушных мешков.

Область применения изделий после горячего цинкования достаточно обширна. Прежде всего, это энергетика, связь, дорожное, промышленное и гражданское строительство, нефтедобыча и нефтепереработка, коммунальное хозяйство и городская инфраструктура.

Холодное цинкование - нанесение на подготовленную поверхность специального цинконаполненного состава (цинк наполненные краски, грунты и композиции). Содержание высокоцинкового порошка в составе смеси для холодного цинкования может достигать 95%. В результате применения таких составов на изделиях образуется покрытие с антикоррозионными характеристиками, которые почти ничем не уступают свойствам покрытий, полученных горячим цинкованием. Сущность метода заключается в нанесении на поверхность металла специальных грунтовок или красителей, в состав которых входит до 98% цинковой пудры. В этом случае металлический цинк так же, как и при горячем цинковании, становится анодом в гальванической

паре с железом и обеспечивает его катодную защиту. Наносить такое покрытие принято распылителем. Толщина покрытия определяется количеством слоев нанесенной композиции и составляет: 40 мкм – 1 слой, 120 мкм – 3 слоя. Срок эксплуатации такого покрытия 9-13 лет.

Нанесенное по всем правилам такое покрытие дает потребителю следующие преимущества: хороший внешний вид; надежная катодная защита от коррозии; долговечность и стойкость. Могут быть обработаны непосредственно как сами элементы, так и вся конструкция в сборе. В этом случае защищаются соединения элементов, сварные швы и стыки.

К недостаткам цинковых покрытий следует отнести:

- отсутствие металлического блеска, что может быть легко компенсировано совместимостью практически со всеми видами лакокрасочных материалов;

- незначительная долговечность покрытия;

- образованное покрытие чувствительно к механическим воздействиям.

Методом холодного цинкования хорошо укреплять разные металлические конструкции и трубы. Хорошо зарекомендовало себя холодное цинкование при ремонте уже установленных магистральных трубопроводов.

Газотермическое напыление цинка (цинковая металлизация) – это специальный технический процесс, позволяющий наносить на металлические конструкции надежные защитные антикоррозионные слои из цинка, алюминия или других стойких металлов, не поддающихся разрушению. Газотермическое напыление может производиться такими методами, как газопламенное напыление, плазменное напыление и электродуговая металлизация. Процесс состоит в том, что покрываемая поверхность и наносимый защитный слой играют роль катода и анода, которые обмениваются между собой заряженными частицами, что и обеспечивает максимальное сцепление защитного слоя и полную его непроницаемость для кислорода и влаги. Слои нанесенные таким способом обладают самовосстанавливающимся свойством после механического повреждения покрытия. При металлизации поверхность детали предварительно

не нагревается и при напылении температура не поднимается выше 180°C. При газотермическом напылении могут быть получены покрытия из чистого цинка (>99,9%), потому что не происходит химической реакции между материалом детали и покрытием. Пленка образовавшегося цинкового покрытия находится в пределах 60–300 мкм.

В силу своей природы газотермические покрытия являются пористыми, поэтому для снижения скорости их электрохимического растворения требуется пропитка лакокрасочными соединениями. Такие комбинированные покрытия могут иметь длительную защитную способность, достигающую 30 и более лет. Наряду с этим они очень чувствительны к различным механическим воздействиям и требуют восстановления лакокрасочных покрытий через каждые 5-7 лет.

Гальваническое или электролитическое цинкование - наиболее совершенный и рациональный способ цинкования, который в настоящее время получил широкое распространение в промышленности для защиты различных стальных изделий от коррозии. Электролитическое осаждение металлического цинка из водных растворов его солей, несмотря на высокий потенциал этого металла (-0,70 В), возможно благодаря тому, что он почти не выделяется на катоде.

При гальваническом цинковании стали сплав с железом основания и цинком не образуется. Следовательно, такое цинковое покрытие не содержит примесей основного металла. Степень чистоты цинкового покрытия тем выше, чем чище исходные материалы, и прежде всего материал анодов.

Электролитический способ позволяет точно регулировать количество наносимого на поверхность металла, а также получать равномерные покрытия на изделиях несложной конфигурации. Вместе с этим расход цинка на покрытие значительно меньше, чем при других способах. Существенна и экономия металла при гальваническом способе нанесения, что по сравнению с горячим методом составляет 50% и более.

В настоящее время электролитическое цинкование получило широкое

распространение и применяется почти во всех отраслях промышленности для защиты деталей и конструкций от коррозии, а также таких изделий как шайбы, болты, гайки, крепежные и конструкционные элементы. Срок службы такого покрытия – до 40 лет. Среди преимуществ этого распространенного метода цинкования необходимо отметить высокую производительность и равномерность покрытия, а также блестящий декоративный характер поверхности с неизменными размерами.

Недостатком таких покрытий является низкая адгезия. Такому виду цинкования целесообразно подвергать детали из сталей разных марок, обладающих прочностью на растяжение вплоть до 1500 Н/мм. Не рекомендуется проводить электролитическое цинкование в следующих случаях: для деталей и конструкций, работающих при температуре выше 250°С; для высоко нагруженных пружин; для изделий, эксплуатируемых в пресной горячей воде при температуре 60°С и выше; в некоторых других случаях, связанных с особенностью условий эксплуатации изделий.

Выводы: В работе проанализированы современные методы нанесения защитных цинковых покрытий и установлены преимущества и недостатки каждого метода. Установлено, что ни один из перечисленных способов цинкования не является универсальным для всех условий эксплуатации изделий. Все эти способы в какой-то мере дополняют друг друга и позволяют решать различные технические задачи, связанные с защитой изделий и конструкций от коррозии и предоставлением их поверхности необходимых защитных свойств.

ІНФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ СИСТЕМИ ПЛАНУВАННЯ ПІДГОТОВКИ ВОДІЇВ КАТЕГОРІЇ «В» В НАВЧАЛЬНИХ ЦЕНТРАХ ДПСУ

Корехов Артем Олександрович

к. пед.н

Побережнюк Богдан Сергійович

Здобувач другого освітнього рівня

Національна академія

Державної прикордонної служби України

імені Б. Хмельницького

м. Хмельницький, Україна

Вступ./Introduction. Процес підготовки майбутніх водіїв в умовах сьогодення потребує особливої уваги. Згідно з статистики дорожньо-транспортних пригод Україна займає останні місця в Європі за рівнем безпеки. Тому існує потреба у удосконаленні процесі підготовки водіїв, з метою зменшення аварійності на дорогах України.

Мета роботи./Aim. У відповідності до нормативно-правової бази, провести аналіз системи підготовки водіїв категорії «В», способів планування діяльності навчальних центрів Державної прикордонної служби України (далі – ДПСУ) за допомогою інформаційних процесів.

Матеріали і методи./Materials and methods. Виконання даного наукового дослідження проводилось на базі навчальних центрів ДПСУ з метою адаптації системи підготовки водіїв у відповідності до вимог сьогодення. У дослідженні визначені інформаційні процеси що супроводжують документальне оформлення діяльності автошколи у цілому. Встановлено, що застосування типового програмного забезпечення цілком достатньо щоб забезпечити автоматизацію процесів планування діяльності автошколи, а за допомогою пакету *Microsoft Office* відпрацьовується уся документальна база.

Результати і обговорення./Results and discussion. Однією з особливостей сучасного етапу розвитку професійної підготовки водіїв транспортних засобів є підготовка водіїв щодо оволодіння навиками і знаннями

при виконанні завдань із професійної діяльності. Здійснення безпечної професійної діяльності забезпечує безпеку дорожнього руху, захист здоров'я людей. Водночас слід зазначити, що проблему підготовки водіїв транспортних засобів недостатньо вивчено в умовах сьогодення, адже проведений аналіз ДТП та причин їх виникнення засвідчив, що існує потреба у вдосконаленні системи підготовки водіїв, способів організації процесу підготовки водіїв тощо. Не виключенням із загального процесу є ДПСУ де функціонують автошколи, в яких здійснюється підготовка водіїв різних категорій. Структура ДПСУ ґрунтується на реалізації повного циклу системи підготовки кадрів за винятком специфічних сфер діяльності.

Процес підготовки водіїв категорії «В» потребує значних зусиль від учасників освітнього процесу адже необхідно виконувати велику кількість роботи та звітувати у РСЦ у встановленому порядку. Все це змушує шукати шляхи і способи щодо автоматизації процесів при виконанні типових завдань. Планування підготовки водіїв категорії «В» в навчальних центрах ДПСУ ключовий момент, адже неякісна організація освітнього процесу з підготовка водіїв в подальшому створює труднощі щодо діяльності автошколи у цілому. Це також є аргументом застосування сучасних інформаційних систем для планування підготовки, адже невелика помилка при відпрацюванні звітних документів, здатна вплинути на увесь процес навчання курсантів в автошколі. Враховуючи те, що основні процеси планування, це процеси розрахункові, що представляються у табличній формі, застосування ІКТ при плануванні в умовах сьогодення є ключовим фактором [1].

На практиці, принципово, існує два шляхи удосконалення планування навчання водіїв категорії «В» це впровадження спеціалізованого програмного забезпечення, що в автоматизованому режимі здійснює процес планування діяльності автошколи та створення власних систем та алгоритмів, що функціонують на базі типового програмного забезпечення *Microsoft Office*. Перший напрямок реалізувати досить проблематично, адже створення програми потребує значних зусиль від учасників освітнього процесу.

Враховуючи те, що учасники автошколи здебільшого мають професійно-технічно освіту, цей варіант важко втілити в життя і потребує залучення ІТ програмістів для реалізації проекту [2].

Проведений аналіз діяльності автошкіл дозволив сформувати окремі принципові схеми автоматизації процесів за допомогою типового програмного забезпечення *Microsoft Office* у редакторі *Microsoft Excel*. Принципово є декілька етапів за допомогою яких можна здійснити процес автоматизації планування діяльності автошколи. Першим етапом автоматизації процесів є створення графіків черговості керування транспортними засобами, що ґрунтується на формуванні розкладу занять. Розклад навчальних занять формується у таблиці «Календар». Таблиця календар створюється за допомогою програмного модуля VBA, який формує навчальний день та відповідні правила перевірки коректності даних, які, у подальшому, будуть заноситись у таблицю.

Дата	День тижня	Група	Час
21.09.2020	понеділок	1	09.00-09.45
		2	09.45-10.30
		3	10.45-11.30
		4	11.30-12.15
		5	12.30-13.15
		6	13.15-14.00
		7	14.30-15.15
		8	15.15-16.00
		9	16.10-16.55
		10	16.55-17.40
		11	17.50-18.35
		12	18.35-19.20
22.09.2020	вівторок	1	09.00-09.45
		2	09.45-10.30
		3	10.45-11.30
		4	11.30-12.15
		5	12.30-13.15
		6	13.15-14.00
		7	14.30-15.15
		8	15.15-16.00
		9	16.10-16.55
		10	16.55-17.40
		11	17.50-18.35
		12	18.35-19.20

Рис. 1. Розклад навчальних занять у «Календар» Microsoft Excel

Запропонований програмний модуль дозволяє здійснювати копіювання даних за еталонною групою. Подальше корегування навчального плану займає до 30 хв.

Розроблена електронна таблиця дозволяє здійснювати одночасне планування занять великої кількості навчальних груп. Правила умовного

форматування забезпечують коректне планування без «накладок».

		12	18.35-19.20					
		1	09.00-09.45	2	ПДР	Викладач 1	ПДР	Викладач 1
		2	09.45-10.30		ПДР	Викладач 1	ПДР	Викладач 1
		3	10.45-11.30				ПркерТЗ	Інструктор 1
		4	11.30-12.15				ПркерТЗ	Інструктор 1
		5	12.30-13.15				ПркерТЗ	Інструктор 1
		6	13.15-14.00				ПркерТЗ	Інструктор 1
		7	14.30-15.15				ПркерТЗ	Інструктор 1
		8	15.15-16.00				ПркерТЗ	Інструктор 1
		9	16.10-16.55					
		10	16.55-17.40					
		11	17.50-18.35					
		12	18.35-19.20					
06.10.2020	вівторок	1	09.00-09.45		ПДР	Викладач 1	ПДР	Викладач 1

Рис 2. Процес внесення первинної інформації

За допомогою перемикача «Додати навчальну групу» дозволяє формувати навчальний план для наступної групи навчаємих. Для попередньої перевірки можливості здійснення такого планування передбачено програмний пошук «вільних» днів для планування.

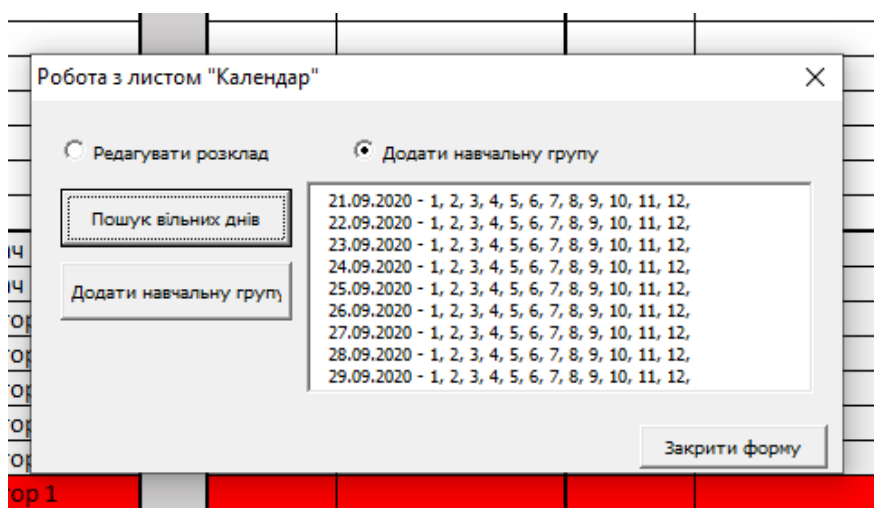


Рис. 3. Попередній пошук вільних днів

Висновки./Conclusions. Проведений аналіз діяльності автошкіл встановив, що доцільніше застосовувати другий напрямок автоматизації процесів планування на базі типового програмного забезпечення *Microsoft Office*. Це надає можливість гнучко розробити систему, що здатна в автоматизованому режимі допомагати виконувати складні розрахунки, побудови графіків, вибірок тощо.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПИТАНЬ ПРАКТИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ КОНСОЛЬНО ЗАКРІПЛЕНИХ КОНСТРУКЦІЙ ПЛАНЕРА ЛІТАКА ПО ЗМІНІ ЧАСТОТИ ЇХ ВЛАСНИХ КОЛИВАНЬ

Комаров Володимир Олександрович
к.т.н., Заслужений винахідник України
Центральний науково-дослідний інститут
озброєння та військової техніки
Збройних Сил України
м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. Сучасні методи діагностики технічного стану літальних апаратів (ЛА), що застосовуються в авіації, базуються на методах і засобах неруйнівного контролю з використанням досягнень візуального контролю, електроніки, акустичної емісії, лазерної техніки тощо. Однак ці системи контролю, на жаль, дуже громіздкі і неприйнятні в експлуатації на польових аеродромах, особливо при веденні бойових дій.

Мета роботи./Aim. Істотний інтерес, з точки зору оперативності видачі інформації про стан досліджуваного об'єкта, об'єктивності діагностування, мобільності і економності, представляє метод контролю частоти власних коливань (ЧВК) конструкції. Цей метод діагностування ґрунтується на отриманні інформації щодо залишкової міцності і жорсткості крила (оперення) ЛА по зміні ЧВК. Маючи дані про ЧВК неушкодженої конструкції досліджуваного ЛА (еталонні дані) і експериментальні дані щодо ЧВК конструкції на момент її руйнування, а також проміжні дані, отримані на конструкції з експлуатаційними (а також, бойовими ушкодженнями), можна визначити залишкову міцність і жорсткість даної конструкції.

Якщо отримані параметри не нижче встановлених допустимих норм залишкової міцності для даної конструкції, то ЛА можна допустити до подальшої експлуатації після проведення певного виду ремонту (з рекомендаціями щодо обмеження маневреності та інших ТТХ). З метою

забезпечення безпеки польоту, в залежності від характеру бойового ушкодження і виду ремонту, рекомендується в бортову цифрову обчислювальну машину ЛА вводити обмеження щодо N_x , N_y .

Матеріали і методи./Materials and methods. Метод контролю ЧВК є досить простим в експлуатації, з мінімальним часом перевірки технічних параметрів (10-15 хвилин) (таблиці 1, 2).

Таблиця 1

Працевитрати на діагностування конструктивних елементів планера двох літаків одного типу різними методами неруйнівного контролю

Об'єкт контролю	Працевитрати, години, хвилини					
	Візуальний контроль		Рентгенографія		Метод контролю ЧВК	
	Перший ЛА	Другий ЛА	Перший ЛА	Другий ЛА	Перший ЛА	Другий ЛА
Стерно висоти	24	40	3 г.	5 г.10 хв.	20	20
Стерно повороту	25	32	1 г.	4 г. 45 хв.	30	35
Закрилки	24	40	2 г.	3 г.	20	20
Елерон	20	23	1 г.	3 г. 10 хв.	20	20
Крило	1 г.	1г.30хв	до 10 г.	До 10 г.	30	30

Таблиця 2

Працевитрати на діагностування конструктивних елементів планера ЛА різними методами неруйнівного контролю

Об'єкт контролю	Мета контролю	Працевитрати, людино/год		
		Візуальний	Рентгенографія	Метод ЧВК
Стерно висоти	Виявлення стану обшивки і силового набору	80	14	2-3
Стерно повороту		15	4	2-3
Закрилки		75	15	до 2
Елерон		20	7	до 2
Крило	Виявлення наявності пошкоджень у силовому наборі	90	12	до 2

На достовірність результатів і час проведення діагностичного контролю істотно впливають такі експлуатаційні фактори:

- наявність підвісок на конструкції, що контролюється;
- тиск в амортизаторах і пневматиках шасі,
- наявність залишку палива у крильових паливних баках,
- температура палива і оточуючого середовища.

Вплив основних факторів на частоту власних коливань крила (як об'єкта діагностування) показано в таблиці 3.

Таблиця 3

**Вплив основних факторів на частоту власних коливань крила ЛА
(як об'єкта діагностування)**

Фактор	Вплив на ЧВК	Можливість усунення	Час усунення
Наявність залишку палива в крильових паливних баках	Сильний	Утруднено	до 3-4 годин
Тиск в амортизаторах і пневматиках шасі	Незначний	Так	до 20 хвилин
Температурні фактори	Помірний	Спеціальні умови	Введення поправочного коефіцієнта
Наявність підвісок	Слабкий	Так	10-30 хвилин

Як видно з таблиці 3, на достовірність результатів і час проведення діагностичного контролю істотно впливає такий фактор, як наявність палива в крильових паливних баках, так як практично неможливо до нуля осушити крильові паливні баки, а наявність у баках невирабативаємих залишків палива своїми дисипативними силами впливає на частоту власних коливань крила.

Результати та обговорення./Results and discussion. Розроблене для цілей діагностування конструкції ЛА обладнання є досить легким і компактним. Розміщення комплексу обладнання для збудження вигинних і крутильних коливань крила літака (типу Ан-178) показано на рис. 1.

До складу обладнання, призначеного для збудження вигинних і крутильних коливань крила літака, входить (як варіант конструктивного виконання - блок 1) дві пари силових електромагнітів (електровібраторів),

кожна з яких закріплена на силовій основі на спеціальних механізмах, що дозволяють плавно змінювати зазор між силопередаючим важелем (закріпленим жорстко на випробовуваному об'єкті контролю - на крилі) і зазначеними силовими електромагнітами в кожній з пар. До складу зазначеного обладнання також входять індукційні датчики, закріплені на силовій рамі, на спеціальному механізмі, що дозволяє плавно змінювати зазор між ними й постійним магнітом, що розташовується між зазначеними індукційними датчиками. Зазначений механізм може встановлювати індукційні датчики як уздовж об'єкта контролю - крила (по осі жорсткості), так і поперек (уздовж поздовжньої осі силопередаючого важеля). Конструктивно постійний магніт винесений за допомогою кронштейна із зони магнітного поля, створюваного електромагнітами. На закінцівках силопередаючого важеля закріплені феромагнітні накладки, а спеціальні механізми, на яких закріплені силові електромагніти, що закріплені, у свою чергу, на силових опорах (що входять до складу силової основи), жорстко закріплено на силовій рамі (наприклад, на гідропідйомниках – як варіант конструктивного виконання).

До складу обладнання, що реалізує процес авторезонансних коливань, входять - блок 2: підсилювач низької частоти (ПНЧ), фазоінвертор (що входить до складу ПНЧ), електронно-лічильний частотомір, джерела струму (відповідно, постійного струму 27 В – для живлення ПНЧ, і змінного струму напругою 220 В 50 Гц – для живлення електронно-лічильного частотоміра) і комутуючі дроти (див. рис. 1).

Особливістю конструктивного виконання зазначеного обладнання є те, що за його допомогою можна збуджувати як вигинні (рис. 2), так і крутильні (рис. 3) коливання крила відносно осі жорсткості.

Збудження вигинних коливань здійснюється парою сил, створюваних по черзі попарно розташованими верхніми й нижніми силовими електромагнітами (розташованими на відстані $l/2$ відносно осі жорсткості та на відстані l між собою в площині поздовжньої осі силопередаючого важеля), а збудження крутильних коливань здійснюється парою сил, створюваних по черзі

діагонально протилежними силовими електромагнітами. При цьому силопередаючий важіль конструктивно закріплюється на крилі перпендикулярно його осі жорсткості так, щоб його плечі були рівними $l/2$ між собою відносно зазначеної осі жорсткості.

Вибір способу збудження коливань здійснюється відповідним перемиканням каналів підсилювача низької частоти (за допомогою каскаду узгодження, що входить до складу ПНЧ) через фазоінвертор з подачею напруги від ПНЧ на відповідні силові електромагніти у блоках. Замір частоти власних коливань здійснюється за допомогою електронно-лічильного частотоміра по сигналах, що надходять із ПНЧ, або безпосередньо від силових електромагнітів.

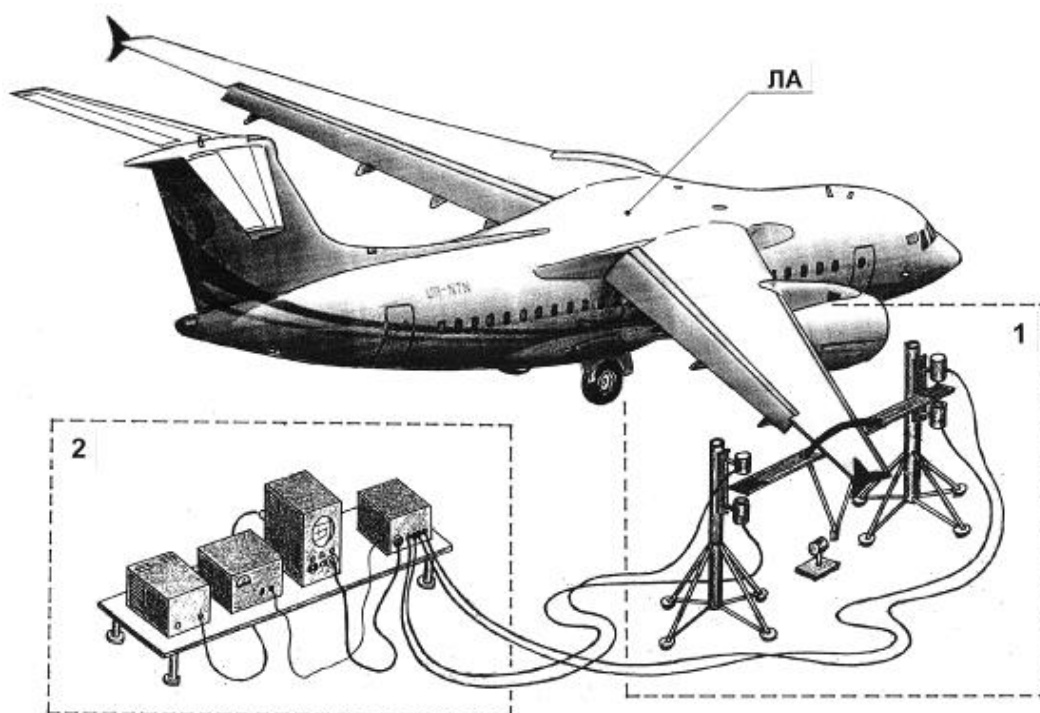


Рис. 1. Схема розміщення обладнання для збудження в комплексі вигинних і крутильних коливань крила з власною частотою

Як варіант, на правій консолі крила показана схема розміщення обладнання (блок 1) для збудження в комплексі вигинних і крутильних коливань з власною частотою за першою формою коливань (див. рис. 2-3).

Для збудження в комплексі вигинних і крутильних коливань з власною частотою за другою і третьою (або більше) формами коливань - для багатоточкового безконтактного збудження авторезонансних коливань крила за

симетричною (див., відповідно, рис. 4 і рис. 5) і антисиметричною формами, на крилі літака необхідно закріпити два й більше силопередаючих важелів (у відповідності до необхідної кількості форм коливань, що збуджуються - дві або більше).

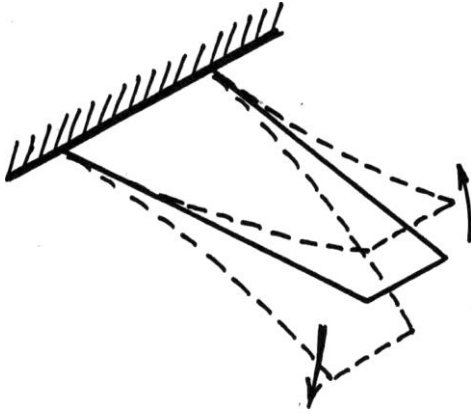


Рис. 2. Схема збудження вигинних коливань за першою формою коливань

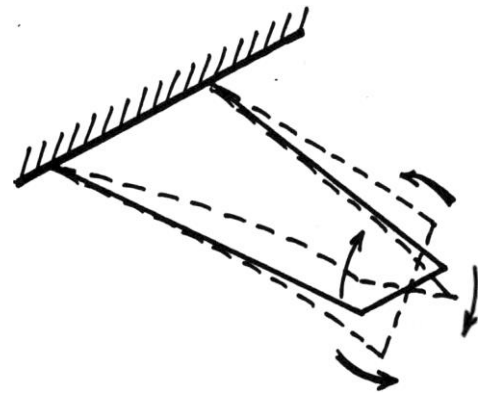


Рис. 3. Схема збудження крутильних коливань за першою формою коливань

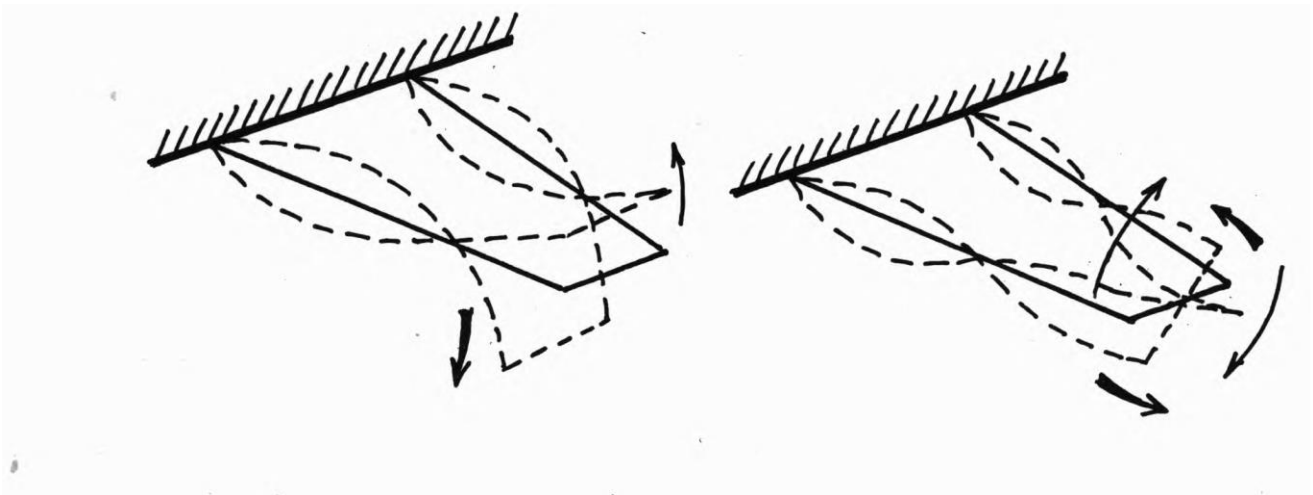


Рис. 4. Схема збудження авторезонансних коливань крила за симетричною формою

Рис. 5. Схема збудження авторезонансних коливань крила за антисиметричною формою

В даному варіанті збудження авторезонансних коливань крила з ЧВК, як відрозбуджувачі застосовуються електромагніти.

Другим варіантом застосування вібробуджувачів для збудження коливань крила з власною частотою, можуть бути використані гіроскопи, що закріплюються на силовій підставі, що жорстко кріпиться на верхній поверхні крила, або всередині крила на силовій нервюрі.

Такий варіант, а саме, розміщення гіроскопів безпосередньо в крилі ЛА під обшивкою може бути застосований для літаків з товщиною профілю крила на його закінцівки більше 10 см. Як варіант конструктивного виконання, зазначені гіроскопи (як вібробуджувачі) закріплюються на жорсткій основі, наприклад, на нервюрі, на однаковій відстані відносно осі жорсткості (В.Ж.) крила.

Висновки./Conclusions. В результаті аналізу теоретичних і експериментальних досліджень за викладеною вище тематикою можна зробити наступні висновки:

- існуючі методи неруйнівного контролю, що застосовуються у теперішній час для діагностування технічного стану літаків, практично непридатні для виявлення втомних і інших пошкоджень у внутрішніх силових елементах таких конструкцій, якими є крило і стабілізатор. Близько 60% всіх робіт, що пов'язані з контролем елементів конструкції ЛА, здійснюється візуальним оглядом. Основним недоліком відомих методів неруйнівного контролю технічного стану елементів ЛА є недостатня точність і значний час для виявлення пошкоджень;

- не визначається залишкова міцність пошкодженої конструкції.

Тому, застосування методу контролю ЧВК при визначенні технічного стану пошкоджених конструкцій ЛА, дозволить об'єктивно підійти до вирішення питання вибору методів діагностування ЛА, його відновлення і скорочення часу нормативної тривалості ремонту ЛА, що має експлуатаційні, чи отримані в бою пошкодження.

ЕТАПИ ВИВЧЕННЯ ГЕОДЕЗИЧНОЇ НАУКИ В РІЗНІ ПЕРІОДИ РОЗВИТКУ ЛЮДСТВА

Кузьмич Олександр Йосипович
к.т.н., доцент, професор
Київський національний університет
будівництва і архітектури

Розглянуто становлення та розвиток геодезичної науки у різні періоди людської діяльності. Показано підходи вивчення геодезичної науки у сучасних умовах.

Ключові слова: геодезія, виміри, нівелювання, геодезичні мережі, розміри землі.

Вступ. Аналіз розвитку геодезичної науки дає змогу правильному підходу до сучасного вивчення геодезії та шляхів її розвитку.

На розвиток геодезії вплинули праці таких вчених, як Аристотель, Герон Олександрійський, Ератосфен Кіренський, Марко Поло, Ал-Біруні, Ал Хорезмі, Христофор Колумб, Микола Коперник та ін. У подальшому дослідження розвитку геодезії відображено у роботах Ф.М. Красовського, А. С. Чеботарьова, Г.М. Тетерина, М. Г. Відуєва, А. Л. Островського та ін.

Мета роботи. Проаналізувати етапи розвитку та становлення геодезичної науки.

Матеріали і методи. Геодезія почала зароджуватися у стародавньому світі як сукупність землемірних знань. Дж. Бернал у своїй праці [1] відзначав досягнення, отримані в бронзовому столітті (3000-2000 років до н.е.).

В інтелектуальних і культурних досягненнях відбулося формування арифметики, геометрії й астрономії, зважування та вимірювання величин.

З початком будівництва храмів, будинків, появою міст з'явилася необхідність геодезичних вимірювань. Сліди геодезичних робіт виявлені в долині Нілу [2]: кам'яний футшток, закладений 2200 років до н.е., в

єгипетському папірусі містяться правила виробництва польових зйомок, в глиняних табличках древніх шумерів і вавилонян наводяться плани споруд та полів [3], земельних ділянок з позначенням розмірів і площ.

У сфері землеробства, а також при будівництві складних споруд людям доводилося вирішувати досить значний спектр геодезичних задач.

Основними завданнями були:

- 1) Визначення розміру і форми окремих об'єктів або їх сукупності;
- 2) Визначення просторового положення об'єкта в заданій системі відліку, орієнтації, координат;
- 3) Визначення графічної моделі (схеми, карти, плани).

Більш докладний перелік завдань, які доводилося вирішувати у той час, і, які ми відносимо до геодезичних, такі:

1. Визначення форм, розмірів земельних ділянок, їх розташування серед інших, орієнтація, поділ загальної площі на частини і відновлення кордонів.
2. Планування земель, міських територій, формування міського господарства.
3. Геодезичне і геометричне обґрунтування будівництва каналів, шлюзів, дамб, робіт із зрошування, меліоративних та іригаційних споруд.
4. Геометрична і геодезична основа будівництва храмів, палаців, пірамід і їх комплексів, багатоповерхових будинків, систем каналів і водопроводів.
5. Складання схем і планів полів, міст, держав, місцевості.

Для вирішення цих завдань необхідно було створити інструменти і пристрої, які забезпечували точність вимірювань. Ці завдання вирішувалися за допомогою простих інструментів:

1. Для завдань орієнтування - інструменти прямого кута (єгипетські, грецькі, римські пристрої типу «грому» або середньовічного землемірного хреста, гномон, а також мотузки з вузлами;
2. Для задач визначення розмірів - мірні мотузки, шнури та жердини;
3. Для задач нівелювання - водні нівеліри і ватерпаси.

Протягом всієї історії, аж до ХХ століття, в геодезії для вирішення

геодезичних завдань широко застосовувався прямий кут. Прямий кут і відповідні пристрої використовувалися при зйомці (прямокутна зйомка), при плануванні та будівництві різних споруд. Стародавні єгиптяни прямий кут будували за допомогою мотузки, на якій вузли розташовувалися на відстані 3, 4, 5 одиниць.

У стародавньому Єгипті і Вавилоні навчання землемірної справи здійснювалося в Писцових школах.

У більш пізні часи землеміри вже виділялися за професією і, очевидно, за спеціалізацією навчання. Основними одиницями вимірювань були прямий кут, довжина, час, площа.

Антична наука за півтора-два століття працями видатних учених Евкліда, Архімеда, Ератосфена, Аполлонія Пергського, Гіппарха і інших досягла дивовижних результатів. Техніка вимірювань була удосконалена, в результаті чого можна було отримати розмір земної кулі (Ератосфен), розмір видимого диска сонця (Архімед), відстань від Землі до Місяця (Гіппарх, Посідоній, Птоломей).

В цей час в Стародавньому Римі з'являються нові спеціальності: землеміри, мерщики будівель, просто мерщики, нівеліровщики, охоронці кордонів, військові землеміри і стало застосовуватися найменування геодезист.

Математики Близького і Середнього Сходу багато уваги приділяли написанню книг з арифметики, методам обчислень, тригонометрії, геометрії, геодезії, астрономії та географії. Так, наприклад, встановлено, що Аль-Хорезмі є автором наступних творів: «Астрономічні таблиці», «Книга картини Землі», «Книга про побудову астролябії», «Книга про дії за допомогою астролябії», «Книга про сонячний годинник», «Книга історії».

Питання практичної геометрії розглядалися в працях видатних східних вчених: Бану Муса ібн Шакір (XII), Абу-л-Вафа ал-Бузджані («Книга про те, що необхідно реміснику з геометричних побудов»).

В епоху Відродження завдяки вченим Бекону, Декарту, Кеплеру, Галілею, Гюйгенсу, Паскалю, Лейбніцу, Ньютону, Спінозі відбулася наукова революція

в області наукових знань, і в тому числі геодезії.

Система Коперника дозволила Джордано Бруно побудувати концепцію про множинність планетних систем і нескінченність Всесвіту.

В геодезії чітко визначається три напрямки: встановлення системи координат, одиниці довжини і перехід до принципу «від загального до конкретного».

У XVII-XVIII століттях були створені нові ефективні методи: триангуляції (побудова геодезичних мереж), топографічних зйомок (мензульна), вперше були розроблені наукові методи обробки результатів вимірювань; з'явилися топографічні карти. У XIX столітті була створена аерофототопографія, фотограмметрія. Вперше був розроблений фізичний метод вимірювань - барометр, до сих пір використовується в окремих видах інженерно-геодезичних вишукувань.

У 1794 році Гаус відкрив метод найменшої квадратичної суми, іменованої надалі способом найменших квадратів. У цей час стали інтенсивно розробляти прилади для кутових і лінійних вимірювань

Геодезична освіта в епоху Відродження зводилася до практичної геометрії - навчання методом вирішення різних геометричних задач, і здійснювалася поза стінами навчальних закладів - на місцевості. До XVII століття поступово зростає обсяг теоретичної частини в книгах по геометрії. У XIX столітті поступово починають набирати силу педагогічні та психологічні ідеї і з'являється природна цікавість до вивчення геометрії. В Англії та США формуються шкільні програми з геометрії і тригонометрії, в яких вимірювання на місцевості займають важливе місце.

У XIX столітті значимість геодезії як в загальному, так і в професійному навчанні (особливо у військовій сфері) значно зростає. У цей час різко зростає кількість військових вищих і середніх навчальних закладів. У всіх навчальних закладах, крім теоретичних знань, проводяться геодезичні (топографічні) навчальні літні практики.

XX століття характеризується значним зростанням науково-технічного

прогресу, що дало змогу появи нових геодезичних приладів та обчислювальної техніки, а також програмного забезпечення обробки геодезичних вимірів .

У наш час замість геодезії ХХ століття приходить нова, що радикально змінює не тільки існуючу теорію і практику, а й класичний образ геодезиста, його світогляд, усі принципи професійної діяльності. Відміною ознакою геодезії став інформаційний принцип. Зараз польові виміри в колишньому їхньому розумінні зникають.

На сучасному етапі процес навчання від механічної концепції переходить до інформаційної. Електронні тахеометри, різні бази даних, програмні забезпечення замінюють засоби вимірювання і обробки, характерні для ХХ століття, а відповідно і підхід до вивчення геодезичних наук.

Сучасні GPS і ГІС-технології повністю змінили весь процес координатизації простору і отримання картографо-геодезичної продукції.

Результати. В основі геодезичної освіти відбувається зміщення на новий якісний рівень узагальнення і систематизації: від класичних принципів лінійних і кутових вимірів до аналітичних, геометричних і фізичних принципів відображення просторових властивостей системи об'єктів в абстрактні системи; від найпростіших механічних кроків і дій до узагальнюючих інформаційних принципів і теорій; від класичних вимірюваних величин (довжина, кут, перевищення) до координат фундаментальних констант, безпосередніх метричних характеристик об'єктів і фізичних процесів; від планів і карт до аналітичних, графічних, цифрових і електронних моделей простору; від конкретних систем координат до загальних принципів координатизації простору.

Висновки. У даний час електронні карти стають обов'язковим компонентом не тільки в сфері планування та будівництва міст, виробничих комплексів, наукової діяльності, але і у навчанні. Також для вирішування цих задач застосовуються нові прилади, безпілотні літальні апарати і нове програмне забезпечення. При підготовці спеціалістів по геодезичним наукам на сучасному етапі приділяється увага не тільки вивченню геодезичних приладів і

методів математичної обробки результатів вимірів, а й ГІС технологій та програмного забезпечення для обробки вимірів, та отримання кінцевих результатів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бернал Дж. Наука в історії суспільства. - К .: Ін. Література, 1956.
2. Minow Helmut. Antige Feldmebkunst in Mesopotamien. «Vermessungsingenieur», 1973, № 1, 19-21.
3. Minow Helmut. Praxis Geometrige-5000 jahre vermes-sungswesen. Antige Feldmebkunst in Agypten. «Vermes-sungsingenieur», 1973, № 3, 83-85.
4. Сіраджінов С.Х., Матвієвська Г.П. Ал-Хорезмі - видатний математик і астроном середньовіччя. - М., 1983. - 80 с.
5. Аристотель. Сочинения. – М. : Мысль, 1981. – Т. 3. – 612 с.
6. Гаусс К. Ф. Избранные геодезические сочинения. – М. : Изд-во геодез. лит-ры, 1958. Т. 2. – 245 с.
7. Геродот. История в 9 кн. – Л. : Наука, 1972. – 600 с.
8. История земельных отношений и землеустройства / под ред. А. А. Варламова. – М. : Колос, 2000. – 336 с.
9. Тетерин Г. Н. История межевания, землеустройства и земельного кадастра. – Новосибирск : СГГА, 2007. – 99 с.
10. Хренов Л. С. Хронология отечественной геодезии с древнейших времен и до наших дней. – Л. : ГАО, 1987. – 288 с.

УСЛОВИЯ СОЗДАНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ЭНЕРГОСИСТЕМ НА ТРАНСПОРТЕ

Куць Надежда Григорьевна,
Гранд-доктор философии
в области информационных технологий энергетика
Луцкий национальный технический университет
г. Луцк, Украина

Введение. В процессе движения транспортного средства в любых природных условиях происходит взаимодействие его с пассивной окружающей средой, где идет передача энергии от движущегося объекта в атмосферу или при активной окружающей среде идет передача энергии транспортному средству. Активная составляющая окружающей среды используется у всех видах современной энергетики: ветроэнергетика, гидроэлектростанции, солнечные преобразователи.

Окружающая нас активная среда насыщена тепловой, электрической и электромагнитной энергией достаточно большой величины. Если организовать кругооборот этой энергии с высоким коэффициентом преобразования, то можно получить экологически чистый прирост энергии и использовать этот прирост во всех сферах энергопотребления и на транспорте.

Цель работы. В настоящее время развитие энергетики перешло на новый уровень и начались интенсивные поиски новых способов ее получения или преобразования [1]. Важное значение приобретает: разработка условий создания комплексных энергосистем; увеличение коэффициента полезного действия существующих энергетических систем при работе на углеводородных топливах; замена углеводородных топлив на использование других видов топлива (ядерные, вода, водород и др.); использование природных источников энергии: (солнце, ветер, вода); применение тепловых насосов совместно с другими преобразователями энергии.

Поэтому, целью работы есть создание атомно-молекулярной теории

работы вентилятора, как открытой системы, с переходом на условия работы его по принципу теплового насоса с определением коэффициента преобразования такой открытой энергосистемы и последующим установлением на транспорте.

Задачи:

- рассчитать коэффициент преобразования открытой энергосистемы;
- выяснить какие процессы возникают при формирования вентилятором воздушного потока;
- обосновать условия перехода вентилятора в режим работы теплового насоса с использованием на транспорте.

Материалы и методы. Для работы тепловых насосов неизменным условием комплексных энергосистем является ее работа в активной среде [2]. Реализовать активную составляющую окружающей среды можно искусственным образом, например: авиационный воздушный винт в качестве теплового насоса [3] или работа турбин в турбореактивных двигателях [4], вентилятор на транспортных средствах. Если система замкнутая, то для такой системы применим закон сохранения энергии.

Вентилятор – это открытая активная система, который используется для охлаждения различных нагревательных элементов в сложных энергосистемах. Вентилятор, как тепловой насос, осуществляет передачу энергии от одной энергосистемы к другой, используя часть энергии от третьего независимого источника, преодолевая энергию активации.

Движущийся автомобиль взаимодействует с окружающей воздушной средой и важную роль в этом процессе выполняет вентилятор [5]. Тепловой насос (вентилятор) на автотранспорте используется для охлаждения корпуса двигателя. В такой схеме дополнительно тратится энергия на питание теплового насоса. Преимущества в коэффициенте преобразования не ощущается, а имеет место более эффективное охлаждение корпуса двигателя воздухом окружающей среды, что тоже важно. Кроме этого, наметилась тенденция применения теплового насоса не только для охлаждения работающего двигателя, но и для повышения температуры в зимних условиях, а

конкретно для снятия налета льда на внешнем теплообменнике автомобиля, работающего на топливных элементах.

Результаты и обсуждение. Чтобы изменить ситуацию, следует применять тепловые насосы не только для интенсивного охлаждения корпуса двигателя, но и реализовать возможность получать с помощью теплового насоса коэффициент преобразования одного вида энергии в другой больше единицы.

Операторы преобразования энергии могут быть найдены путем выяснения механизма различных взаимодействий окружающего воздуха с лопастями вентилятора. Двигатель вентилятора вращает лопасти, которые формируют поток воздуха. Важно определить под каким углом следует располагать лопасти вентилятора, чтобы обеспечить охлаждение воздуха всей взаимодействующей плоскостью лопатки и когда такое охлаждение будет создавать максимальное увеличение момента на валу вращения вентилятора. Для определения расположения лопаток относительно оси вращения вентилятора нужно провести расчет моментов сил, возникающих вследствие взаимодействия с лопаткой вентилятора.

При ударе молекул воздуха о выпуклую поверхность лопатки вентилятора возникает тормозящий момент, а тангенциальное движение воздуха определяет возникновение центробежных ускорений, моменты сил которых противоположны ударному механизму (закон Бернулли). Когда обтекание воздуха по выпуклой стороне лопаток осуществляется в области срывного течения, то момент силы ударного действия молекул воздуха способствует вращению вентилятора, а центробежные силы и силы вследствие действия закона Бернулли, препятствуют вращению вентилятора. В зависимости от соотношения этих сил происходит как увеличение потребления энергии от источника, так и уменьшение такого потребления при заданной скорости вращения. Для вогнутой поверхности на некотором удалении по большей полуоси лопатки, удар молекул о поверхность происходит под углом. Сила действия удара молекул определяется тремя составляющими: ударное

действие молекул воздуха нормальной составляющей; центробежное воздействие тангенциальной составляющей и действием закона Бернулли вследствие тангенциального движения воздуха вдоль вогнутой поверхности. Преодолевать необходимо только ударное действие молекул воздуха и тратить энергию на формирование потока воздуха за лопаткой.

При вращении в направлении вогнутой поверхности сила ударного взаимодействия в области срывного течения направлена вдоль направления движения. По мере возрастания частоты вращения эта сила увеличивается и мощность, потребляемая вентилятором, стремится к линейной зависимости от частоты вращения. При этом изменение температуры потока, отбрасываемого вентилятором, уменьшается. За вогнутой стороной лопатки вентилятора образуется только срывное течение, а само взаимодействие с окружающей средой представляет собой сложный процесс. Охлажденный поток является источником отсоса тепловой энергии из окружающей среды и расходуется эта энергия на создание механической работы, которая при больших скоростях вращения вентилятора может полностью превращать тепловую энергию в работу. Так работает тепловой насос. Следовательно, работающий вентилятор можно трактовать, как действующий вихревой тепловой насос.

Вентилятор отбрасывает воздух перпендикулярно плоскости своего вращения. Каждая лопасть вентилятора формирует скорость потока воздуха

$$\dot{Q} = \int_0^a (\bar{v} - 2\pi rn)(1 - \sqrt{\Theta}) \frac{dx}{a}. \quad (1)$$

С ростом скорости вращения скорость отбрасываемого потока падает почти по линейному закону. Максимальная скорость отбрасываемого потока реализуется при малых скоростях вращения вентилятора. Поэтому системы, работающие в вентиляторном режиме, практически реализуются при малых скоростях их вращения. Если использовать такие системы в качестве вихревого теплового насоса, то эффективность их применения

$$\eta = \frac{\dot{Q}^3 + 2\dot{Q}R_r \Delta T / m_a}{\bar{v}^3}. \quad (2)$$

Здесь $R_g = 8,3144$ Дж/моль·К – универсальная газовая постоянная.

При скорости вращения вентилятора 10 Гц, коэффициент преобразования составляет 2,10%, а при 100 Гц – это составляет 1,36%. При таких коэффициентах преобразования вентилятор использовать в качестве теплового насоса не целесообразно. Потому, вентиляторы в автомобильном транспорте широко используются для охлаждения корпуса работающего двигателя внутреннего сгорания.

Выводы. При использовании атомно-молекулярной теории можно установить принцип работы вентилятора, и определены условия, когда он может работать как тепловой насос. Выяснены, какие типы взаимодействия возникают в процессе формирования вентилятором воздушного потока. Определены условия, при которых вентилятор переходит в режим работы теплового насоса. Показано, что вентилятор эффективно может быть использован в основном для охлаждения высокотемпературных энергетических агрегатов.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Гречихин Л. И., Куць Н. Г. Современная энергетика. Пути и методы развития и применение на транспорте / Научные нотатки, г. Луцк, 2010. Вып. 28. С.162 – 165.
2. Гречихин Л. И. Получение и преобразование энергии в открытых системах / Энергетика, г. Минск, 2004, № 4. С. 76 – 81.
3. Гречихин Л.И., Сахарук Д.А., Сивашко А.Б. Аэродинамика малоразмерного БЛА / Proceedings 4th Intern. Conference on SAUAV-2010. P. 39.
4. Гацукевич А. С., Гречихин Л. И. Работа турбины в качестве теплового насоса / Гражданская авиация XXI век: Сб. материалов 1 Международной молодежной научной конференции г. Ульяновск: УВАУ ГА, 2009. С. 9 – 10.
5. Гречихин Л. И., Куць Н. Г., Лапцевич А. А. Аэродинамика летательных аппаратов. – Минск.: ИООО «Право и экономика», 2012. – 285 с.

ПІДХОДИ ДО ЗМЕНШЕННЯ ЗНОСУ ВУЗЛІВ ДВЗ ТЕПЛОВОЗІВ

Незліна Олена Анатоліївна

к.і.н., доцент

Державний університет інфраструктури та технологій

м. Київ, Україна

Вступ. Довговічність та безвідмовність агрегатів та вузлів - це найважливіші показники надійності роботи тепловозів. Надійність роботи тепловозів в першу чергу пов'язана зі станом двигуна внутрішнього згоряння (дизеля). Щорічно через пошкодження дизеля відбувається 63% непланових ремонтів тепловозів. Частими пошкодженнями вузлів дизеля є: циліндрові втулки (задири, розпресування, тріщини в адаптерних отворах); поршні (задири, знос полуди); корінні та шатунні підшипники (знос, викришування); компресійні та маслознімні кільця (знос та злам); деталі паливної апаратури та гумовометалеві ущільнення. Знос цих вузлів пов'язаний з умовами їх роботи. Скорочення зносу деталей, що труться одна з важливих проблем що стоїть перед науковцями.

Мета роботи. Визначити сучасні підходи, щодо скорочення зносу вузлів та агрегатів дизелів тепловозів, підвищення їх ресурсу та скорочення витрат при ремонті.

Матеріали та методи. Для рішення проблеми зношення вузлів тертя використовуються технологічні процеси з використанням лубрикації, лазера, високотемпературної плазми та інші. Але в останні роки широко поширення набули ресурсозберігаючі технології, які ґрунтуються на ефекті «безізноності». Науковці Д. Н. Гаркунов та І. В. Крагельський відкрили раніше невідоме явище виборчого переносу при терті – ефект безізноності [1]. Сутність його полягає в наступному: у парі тертя сталь-мідь, сталь-бронза або сталь-латунь з твердого розчину завдяки руйнуванню міжатомних зв'язків виділяється мідь. Чиста мідь, що виділилася, переноситься на поверхню сталі у вигляді шару товщиною близько тисячної частки міліметра. Найтонший шар,

що утворився, не виноситься із зони контакту, а переходить з однієї поверхні тертя на іншу, що надає вузлам тертя високу зносостійкість.

Результати та обговорення. Так науковцями в роботі [2] запропоновано легування змащувального мастила мідьвмісною присадкою. Скорочення та повна ліквідація процесу зносу поверхонь деталей, що труться відбувається за рахунок виникнення в зоні тертя третього тіла у вигляді тонкої мідної плівки. Присадка це - 50%- вий розчин мідьвмісного з'єднання (мідь у іонному вигляді) у мастилі І-12. Для легування дизельного мастила присадку додають у картер дизеля. Для тепловозів ЧМЕЗ та 2М62У концентрація складає 0,5%. Після використання присадки спостерігається зниження тертя у вузлах двигуна (зменшуються втрати на внутрішнє тертя), підвищення компресії в циліндрах, відповідно збільшення к.к.д. дизеля та скорочення питомої витрати палива. За результатами випробувань встановлено скорочення витрати дизельного палива на 2,5%, термін служби дизельного масла збільшився у 1,5 рази [3]. Також спостерігається підвищення ресурсу деталей шатунно-поршневої групи дизеля - зменшенню мікрозадірів, подряпин та інших дефектів робочого дзеркала циліндрових втулок, вимивання смолистих відкладень з деталей дизеля.

Також науковцями запропоновано використання атомно-молекулярної антифрикційної триботехнічної бробки [2]. У процесі обробки відбувається нанесення робочої рідини (епілам – безкольорова рідина щільністю 1,6 г/см³ з температурою кипіння 45°С, високою текучістю та низькою поверхневою енергією) на знежирену поверхню деталі з наступним сушінням. В результаті обробки виникає тонка плівка з коефіцієнтом тертя близьким до нуля та спроможна витримати температуру до 600°С. Плівка забезпечує високу протизадірну властивість та зносостійкість. Не підлягають обробці деталі, що потребують заємного приробітку (кільце-гільза). Стендові випробування проведені на деталях паливної апаратури (плунжерна пара, нагнітальний клапан, голка-розпилювач) показали відсутність заклинювання, рисок та задірів на прецизійних поверхнях.

Висновки. Узагальнюючи вищезначене, наразі тривають роботи та

дослідження з удосконалення процесу зменшення зносу деталей та вузлів, що труться. Використання нових присадок та технологій обробки деталей, що труться дозволить значно підвищити їх ресурс та скоротити витрати на ремонт та обслуговування.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Научное открытие "Эффект безызносности". Электронный ресурс: <http://ross-nauka.narod.ru/06/06-041.html>. Режим доступа (11.01.2022 р.)
2. Головатый А.Т. Новые технологии снижения износа деталей. Журнал «Локомотив», № 12, 2002. С.16-18.
3. Мамыкин С.М. Эксперимент продолжается. Журнал «Локомотив», № 4, 2004. С.21-22.

ІНДУКЦІЙНИЙ МЕТОД, ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ СПОСІБ ДІАГНОСТУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ВТОРИННИХ ДЖЕРЕЛ ЖИВЛЕННЯ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОГО ОБЛАДНАННЯ

Погребняк Сергій Васильович
Ад'юнкт
Військовий інститут
телекомунікацій та інформатизації
імені Героїв Крут
м. Київ, Україна

Вступ. Розвиток системи управління військами, що покладений у концепцію створення C4ISR, передбачає розвиток технологій підвищення надійності елементів системи управління. Це в свою чергу вимагає удосконалення (розвиток) складових, які ці характеристики забезпечують. Однією з таких складових є розвиток системи діагностування. Спираючись на проведений в попередніх публікаціях аналіз можливо зробити висновок у необхідності розроблення та створення автономних автоматизованих систем діагностування (ААСД) на основі нових методів визначення технічного стану телекомунікаційного обладнання подвійного призначення (цивільного устаткування що прийнято чи дозволене для використання у ЗС України).

Мета роботи. На сьогоднішній день спостерігається тенденція здешевлення цивільного телекомунікаційного обладнання шляхом використання більш дешевих і як наслідок менш надійних радіоелектронних компонентів (РЕК). До того ж виробниками не передбачається можливість визначення технічного стану за допомогою методів фізичного діагностування (відсутність контрольних точок, а іноді відсутній доступ до внутрішніх частин устаткування взагалі).

Матеріали та методи. З огляду на необхідність забезпечення високих вимог до надійності системи управління в запропонованій ААСД застосовується комплексний підхід до контролю технічного стану та діагностування. Застосування фізичних методів діагностування

(електромагнітного, енергостатичного, енергодинамічного) в ААСД окремо дає змогу отримати значення достовірності 0,97, 0,97, 0,95 відповідно. Використання ж цих методів в комплексі з індукційним методом діагностування здатний забезпечити цей показник до 0,99995.

В основу методу покладено можливість безконтактної реєстрації (із застосуванням індукційного датчика на шині живлення) фізичного прояву узагальненого параметру діагностування, який є реакцією на перевірку тестову послідовність подану на вхід об'єкту контролю (ОК) і відхилення якого від еталонних значень характеризують фактичний технічний стан ОК.

Результати досліджень та обговорень. Результати діагностування порівнюватимуться з еталонними показниками, набір яких отриманий в ході прискорених випробувань, проведених на однотипних об'єктах. Даний метод також дасть можливість здійснювати прогнозування технічного стану ОК. Як наслідок очікується збільшення показників середнього часу напрацювання на відмову ОК, що в свою чергу підвищить комплексний показник надійності системи в цілому.

Висновок. Проаналізувавши всі переваги, які надає використання індукційного методу, при його впровадженні в ААСД (зменшення часу діагностування, підвищення достовірності, зменшення використання людського ресурсу) отримуємо перспективний напрямок розвитку існуючої системи технічного обслуговування і ремонту (СТОіР), як складової системи управління військами. Розвиток і удосконалення СТОіР дозволить зменшити не лише час на діагностування та витрати людського ресурсу (за рахунок впровадження ААСД), а й зменшити економічні витрати держави на логістичну складову (за рахунок зменшення об'ємів РЕК які необхідно транспортувати до заводів та ремонтних майстерень).

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБІВ З ПІСОЧНОГО ТІСТА З ВИКОРИСТАННЯМ РИБОРОСЛИННИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

Федорова Діна Володимирівна

д.т.н., професор

Зикова Єлізавета Андріївна

студентка

Київський національний торговельно-економічний університет

м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. Кондитерські вироби користуються значним попитом споживачів і відзначаються високими смаковими якостями, проте містять значну кількість цукру і жирів, мають високий глікемічний індекс та невисоку біологічну цінність через невисокий вміст вітамінів, мінеральних елементів, клітковини тощо. Сучасним трендом розвитку кондитерської галузі є розширення асортименту кондитерської продукції для оздоровчого харчування за рахунок використання нетрадиційної рослинної сировини, дієтичних добавок - білково-мінеральних, вітамінних, із пребіотичними властивостями тощо. Незважаючи на велику кількість наукових досліджень, роботи в даному напрямку постійно продовжуються й, з одного боку, лежать в площині використання харчових добавок та їх сумішей, а, з іншого, - передбачають залучення до технологічного циклу нової нетрадиційної білоквмісної рибної сировини, яка є природним джерелом есенціальних речовин та має широкий спектр технологічних властивостей.

Саме тому актуальність розширення асортименту і створення нових видів печива пісочного з покращеним нутрієнтним складом, високим вмістом білку, поліненасичених жирних кислот, харчових волокон, а також нутрієнтів із високою антиоксидантною активністю – каротиноїдів, вітамінів-антиоксидантів, поліфенолів та біофлавоноїдів, є актуальним завданням фахівця з харчових технологій.

Перспективним напрямом вирішення даної проблеми є використання в технології печива пісочного сухих риборослинних напівфабрикатів, які створені на основі комплексної переробки рибної і рослинної сировини, що дасть змогу збагатити вироби повноцінними білками із незамінними амінокислотами, харчовими волокнами, мінеральними речовинами та вітамінами, іншими біологічно активними сполуками. Для комплексного покращення нутрієнтного складу, підвищення харчової та біологічної цінності печива пісочного, зокрема із пікантними смаками, перспективним є використання рибної і рослинної сировини – сухих риборослинних напівфабрикатів (СРРН), розроблених на кафедрі технології і організації ресторанного господарства Київського національного торговельно-економічного університету [1].

Науково обґрунтовано ресурсоенергозберігаючу технологію сухих риборослинних напівфабрикатів [2], яка забезпечує підвищення використання харчового потенціалу дрібної рибної сировини і дозволяє отримати безпечні та якісні тонкодисперговані сухі риборослинні напівфабрикати із середнім лінійним діаметром частинок $<200 \cdot 10^{-6}$ м (що відповідає заданим критеріям безпечності та якості), із слабковираженими рибним смаком та запахом, високими регідратаційними властивостями та здатністю до зберігання 12 місяців, з високим вмістом білків (51...62%), мінеральних елементів, зокрема біодоступного Кальцію (2919–3411 мг/100 г). Науково обґрунтовані й розроблені ресурсозберігаючі технології трьох диспергованих сухих риборослинних напівфабрикатів (СРРН) на основі риборослинних фаршів з термообробленої тушки та голів дрібної риби родини *Gobiidae* з використанням рослинної клітковини (висівки пшеничні, клітковина насіння льону), зокрема: напівфабрикат риборослинний з бланшованої рибної тушки з висівками пшеничними (НРВ); напівфабрикат риборослинний з гідролізованих рибних голів з висівками пшеничними (НРВГ); напівфабрикат риборослинний з гідролізованих рибних голів з висівками пшеничними та клітковиною насіння льону (НРВГЛ). Це зумовлює можливість їх виробництва та подальшого

використання в широкому спектрі кулінарної і кондитерської продукції підвищеної харчової та біологічної цінності. Розроблено і затверджено нормативну документацію на сухі риборослинні напівфабрикати (технічні умови, технологічні інструкції), зокрема ТУ У і ТІ 10.2-40220843-003:2016 «Риба, вироби з м'яса риби, напівфабрикати риборослинні сухі». Досліджено функціонально-технологічні властивості сухих риборослинних напівфабрикатів та визначено перспективи їх використання у виробництві борошняних кондитерських виробів, зокрема у складі печива пісочного.

Мета роботи./ Aim. Метою роботи є розроблення технології борошняних кондитерських виробів – печива пісочного з використанням сухих риборослинних напівфабрикатів.

Матеріали і методи./Materials and methods. Предмет дослідження – сухі риборослинні напівфабрикати згідно ТУ У і ТІ 10.2-40220843-003:2016, модельні харчові композиції пісочного тіста та готового печива пісочного з використанням СРРН.

Методи дослідження: органолептичні, фізико-хімічні, експертні, математично-статистичні методи, методи моделювання, обробки експериментальних даних із використанням сучасних комп'ютерних програм.

Результати та обговорення./Results and discussion. У загальній структурі ринку борошняних кондитерських виробів печиво пісочне займає до 25% загального обсягу виробництва. Ці вироби мають приємний зовнішній вигляд і смакові властивості, добре засвоюються організмом людини і тому користуються популярністю у населення.

Разом з тим, аналіз складу печива пісочного з позицій нутріціології свідчить про їх невисоку біологічну цінність, так як вміст білків, поліненасичених жирних кислот, макро - та мікроелементів, харчових волокон у них незначний. Тому домінантою постає проблема розроблення інноваційних технологій і розширення асортименту печива пісочного з підвищеною харчовою цінністю та заданими споживними властивостями.

На підставі серії попередніх експериментів та з урахуванням відомостей,

що містяться у науково-технічній літературі [3-5], розроблено технологію печива пісочного пікантного «Бердянське» в асортименті з використанням сухих риборослинних напівфабрикатів та рослинних добавок. Розроблені рецептури передбачають заміну 15% БП на СРРН. Попередніми міркуваннями та відпрацюванням технологій визначені інші додаткові рецептурні компоненти крекерна печива – суміш спецій та прянощів, пюре морквяне або концентрований сік морквяний, які дозволили поліпшити колір, сформувати пікантний смак та аромат печива [6].

Спосіб одержання нового борошняного кондитерського виробу – печива пісочного «Бердянське» - здійснюється наступним чином: борошно пшеничне вищого сорту, СРРН просіюють ($d = 1,4 \times 10^{-3} \text{ м}$). Масло вершкове зачищають, розрізають на шматочки. В тістомісильну машину кладуть масло вершкове, попередньо гідратований у молоці риборослинний напівфабрикат ($\text{ГМ}1:2, t=20\pm 2^\circ\text{C}$; $\tau=(12\dots 15)\cdot 60 \text{ с}$), цукрову пудру, інвертний сироп, меланж, двовуглекислий натрій, вуглекислий амоній та сіль і перемішують протягом ($\tau=1,2 \times 10^3 \text{ с}$) до утворення однорідної маси. Всипають борошно пшеничне вищого сорту, вітамінізуючі та смакові добавки і продовжують заміс протягом ($\tau = 0,6\dots 1,2 \times 10^2 \text{ с}$). Пісочне тісто повинно мати гладку поверхню без грудочок та слідів непромісу, колір від жовтого до світло-коричневого, приємний запах. Вологість тіста 19,5–20,0%. Готове тісто нарізають на шматки і розкочують до товщини ($h = 4\dots 5 \times 10^{-3} \text{ с м}$) та формують в залежності від асортименту пісочного печива, викладають на кондитерський лист. Сформовані напівфабрикати випікають ($\tau=6,0\dots 7,0 \times 10^2 \text{ с}$) при температурі 190–200 °С і охолоджують до температури 18–20 °С. Вологість випеченого пісочного печива 5,0...6,0±1,5%.

Приготування пісочного тіста з використанням СРРН не потребує використання допоміжного устаткування, тому принципова технологічна схема значно не відрізняється від традиційної. СРРН вводили на стадії приготування емульсії. Встановлено доцільність підвищення харчової цінності БКВ внаслідок збагачення їх біологічно цінною рослинною сировиною з вмістом рослинної

сировини (плоди шипшини, морквяне пюре тощо), яка характеризується високим вмістом вітамінів, антиоксидантних сполук, зокрема поліфенолів. Різний хімічний склад СРРН та рослинних добавок дозволяє компліментарно впливати на хімічний склад і комплексно покращити нутрієнтний склад БКВ надати їх певних оздоровчих властивостей. Використання рослинних добавок здійснювали на етапі замішування тіста з сухими компонентами.

Висновки./Conclusions. У роботі обґрунтовано доцільність використання у технології печива пісочного сухих риборослинних напівфабрикатів. Запропонована технологія печива пісочного з використанням СРРН дозволяє розширити асортимент пікантних борошняних кондитерських виробів з підвищеною харчовою цінністю. Проведені дослідження дозволили розробити рецептурний склад та технологічний процес виробництва печива «Бердянське з овочами та прянощами» з використанням СРРН, комплексу біологічно активної рослинної сировини, який нормативно закріплений в розроблених технічних умовах: ТУ У 10.7-01566117-002:2017 «Вироби борошняні та борошняні кондитерські з сухими риборослинними напівфабрикатами тривалого зберігання» та у технологічній інструкції до затверджених ТУ У 10.7-01566117-002:2017 «Крекер та печиво риборослинне з овочами та прянощами».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Fedorova D.V. (2016). Fyzyko-khimichni i biokhimichni pokaznyky yakosti sukhykh rybo-roslynnykh napivfabrykativ. Tekhnichni nauky ta tekhnolohii: naukovyi zhurnal Chernih. nats. tekhnol. un-tu. [Physico-chemical and biochemical quality indicators of dry fish and plant semi-finished products]. № 3 (5). 2016. P.217-233. [in Ukrainian].
2. Prytulska N.V., Fedorova D.V. (2017). Resursozberihaiucha tekhnolohiia sukhykh rybo-roslynnykh farshiv. [Resource-saving technology of dry fish and plant minced products]. Visnyk Lvivskoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu. Tekhnichni nauky. – Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu, 2017. – Vyp.18. – P. 65-71. [in Ukrainian].

3. Syrokhman I.V., Tkachenko A.S. (2017). Polipshennia spozhyvnykh vlastyvostei i asortymentu pechyva z vykorystanniam netradytsiinoi syrovyny [Improving the consumer properties and range of cookies using non-traditional raw materials]. PUET, Poltava, 151 p. [in Ukrainian].
4. Kravchenko M.F. (2017) Innovatsiini tekhnolohii kharchovykh vyrobnytstv [Innovative technologies of food production]. Kondor-Vydavnytstvo, Kyiv, 374 p. [in Ukrainian].
5. Abdel-Moemin, AlyR. (2015). Healthy cookies from cooked fish bones. Food Bioscience, Vol. 12, pp. 114–121. doi: 10.1016/j.fbio.2015.09.003.
6. Fedorova D.V. (2021). Vplyv sukhykh ryboroslynnykh napivfabrykativ na strukturno-mekhanichni vlastyvosti ta pokaznyky yakosti vyrobiv z pisochnoho tista [Influence of dry fish and plant semi-finished products on structural and mechanical properties and quality indicators of shortcrust pastry]. Zbirnyk tematychnykh naukovykh prats "Obladnannia ta tekhnolohii kharchovykh vyrobnytstv". – Kryvyi Rih: DonNUET, 2021. № 1(42) 2021. P. 55–66. [in Ukrainian].

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ХІМІЧНИХ ПОТЕНЦІАЛІВ ГІББСА В СТАЛЕПЛАВИЛЬНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

Харченко Олександр Вікторович,
к.т.н., докторант
Лічконенко Наталія Володимирівна,
ст. викладач
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. У 60-х рр. ХХ ст. в роботах професора О.Г. Пономаренка [1] вперше були показані можливості практичного застосування методу хімічних потенціалів Гіббса в розрахунках сталеплавильних процесів. Основна перевага цього методу – радикальна відмова від використання хімічних сполук (оксидів, сульфідів тощо) в якості компонентів рідкого шлаку в фізико-хімічних розрахунках. Замість цього було запропоновано використовувати елементи Періодичної системи Д.І. Менделєєва, що позбавило від необхідності враховувати десятки і сотні можливих хімічних реакцій за участю металеві і шлакової фаз. Згодом, в 1980-х рр., цей підхід отримав вагоме експериментальне підтвердження, коли методами рентгеноструктурного аналізу не вдалося виявити будь-яких стехіометричних сполук в рідкому шлаку [2].

Мета роботи. У роботі ставиться завдання аналізу можливостей практичного використання методу хімічних потенціалів Гіббса в сучасному сталеплавильному виробництві.

Результати і обговорення. Метод Гіббса заснований на принципі рівності хімічних потенціалів елементів у всіх фазах системи, що контактують. Цей принцип є необхідною умовою глобального мінімуму енергії Гіббса в стані рівноваги системи за постійних температури і тиску, що впливає з II-го закону термодинаміки. Крім того, згідно з визначенням ентальпії, зміна цієї величини в

ізобарному процесі дорівнює кількості поглиненого тепла (за вирахуванням теплових втрат). Останнє положення використовується при складанні ентальпійного теплового балансу, який є невід'ємною частиною термохімічних розрахунків в металургії.

На рис. 1 зображена концептуальна схема застосування методу хімічних потенціалів Гіббса в сучасній чорній металургії.

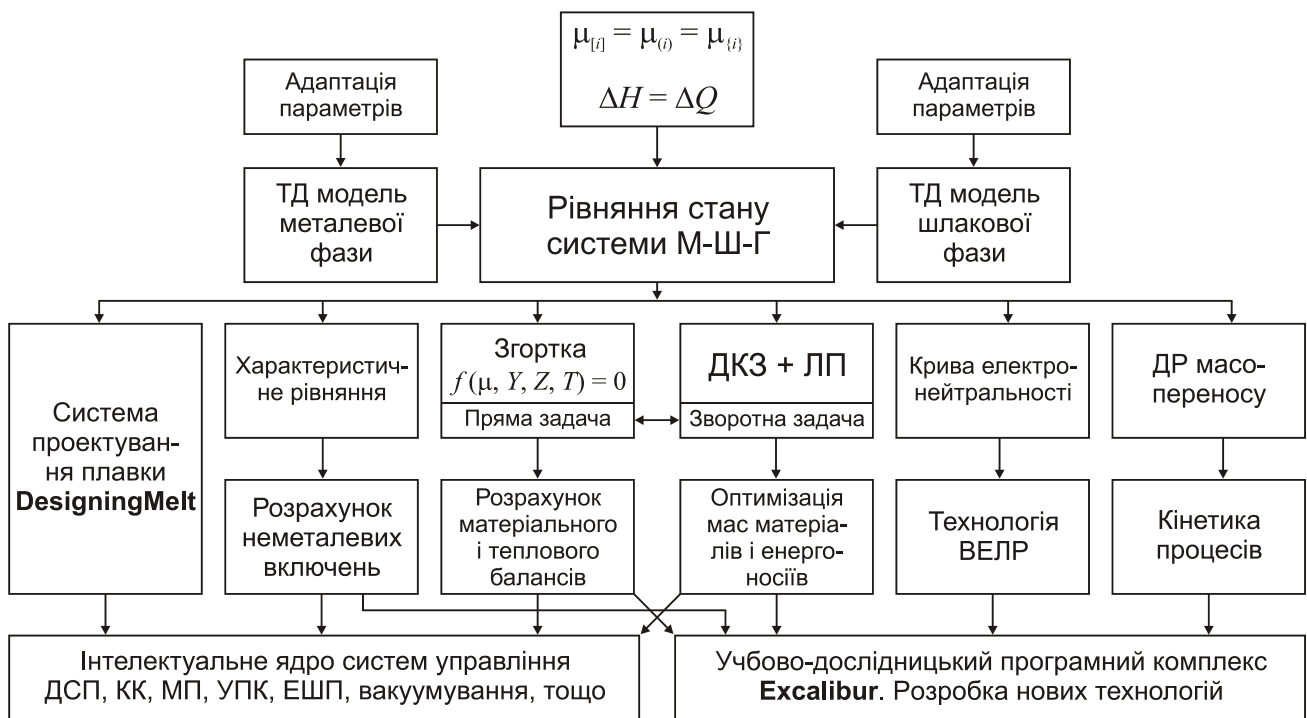


Рис. 1. Концептуальна схема застосування методу хімічних потенціалів Гіббса в чорній металургії

Для практичного використання методу Гіббса рівняння стану багатокомпонентної системи «метал-шлак-газ» загального вигляду

$$F(\mathbf{m}, \bar{\mathbf{m}}_l, \bar{\mathbf{m}}_o, \bar{\mathbf{m}}_g, p, T) = 0, \quad (1)$$

де $\mathbf{m}, \bar{\mathbf{m}}_l, \bar{\mathbf{m}}_o, \bar{\mathbf{m}}_g$ – вектори мас елементів відповідно в системі, метали, шлаку і газі; p, T – тиск і абсолютна температура в системі, необхідно сформулювати в термінах хімічних потенціалів у вигляді системи $2k + 2$ рівнянь:

$$\begin{cases} \Delta\mu_{(i)} = 0, i = 1..k; \\ \Delta\mu_{\{i\}} = 0, i = 1..k; \\ \sum_{i=1}^k x_{(i)}\nu_i = 0; \\ \Delta H = \Delta Q, \end{cases} \quad (2)$$

де $\Delta\mu_{(i)}$ і $\Delta\mu_{\{i\}}$ – різниці хімічних потенціалів елементів на міжфазній межі відповідно «метал-шлак» і «метал-газ»; $x_{(i)}$ – молярні частки елементів в шлаку; Δ_i – валентності елементів в шлаку; ΔH – зміна ентальпії системи «метал-шлак-газ»; ΔQ – кількість поглиненого або втраченого системою тепла з відповідним знаком; k – кількість хімічних елементів.

Крім різниць хімічних потенціалів система рівнянь (2) містить також рівняння електронейтральності для шлакової фази і ентальпійного рівняння теплового балансу для системи в цілому.

Рішення системи нелінійних рівнянь (2) являє трансцендентно складну обчислювальну задачу. Так, для врахування 15 хімічних елементів у звичайній задачі, характерної для сталеплавильних процесів, необхідно вирішувати систему 32 нелінійних рівнянь щодо невідомих величин, до яких відносяться кінцева температура системи і маси кожного елемента в будь-яких двох фазах.

Важливим кроком у розвитку практичного застосування методу хімічних потенціалів Гіббса було кардинальне спрощення системи рівнянь (2) (згортка) до трьох нелінійних рівнянь, кількість яких вже не залежала від числа хімічних елементів. До цих трьох рівнянь пізніше було додано рівняння ентальпійного теплового балансу [3]. Час, необхідний для вирішення системи чотирьох рівнянь методом Ньютона за допомогою сучасних комп'ютерів, становить соті частки секунди.

Одночасно з цим спрощенням і завдяки йому з'явилася можливість аналітично виразити диференціальні коефіцієнти засвоєння (ДКЗ), що мають ключове значення у вирішенні оберненої задачі термодинамічної аналізу сталеплавильних процесів, тобто завдання оптимізації мас матеріалів, необхідних для гарантованого отримання заданого складу і температури

готової сталі або напівпродукту [4]. Ефективне обчислення ДКЗ дозволяє використовувати алгоритм симплекс-методу лінійного програмування (ЛП) для знаходження оптимального розв'язання оберненої задачі.

Згортка системи рівнянь (2) дозволила значно спростити обчислення матриці ДКЗ та доповнити її величинами температури системи і приходу теплової енергії енергоносіїв, електроенергії та теплових втрат. Отож, стало можливим вирішення оберненої задачі термодинамічного аналізу сталеплавильних процесів в повному обсязі, що в даний час успішно застосовується в системі контролю сталеплавильного виробництва ПК «Майстер» [5] і навчально-дослідному програмному комплексі «Excalibur» [6].

В системі рівнянь (2) хімічні потенціали компонентів в будь-якій фазі виражаються через активності хімічних елементів:

$$\mu_i = \mu_i^0 + R \cdot T \cdot \ln a_i, \quad (3)$$

де μ_i^0 – стандартний хімічний потенціал чистого компонента; R – універсальна газова стала; a_i – активність i -того елемента в багатокомпонентному розчині.

Тому адекватні термодинамічні моделі багатокомпонентних конденсованих фаз (рідких металу і шлаку) є необхідною складовою частиною практичних застосувань методу хімічних потенціалів Гіббса.

До теперішнього часу найбільш адекватною моделлю рідкої металевої фази представляється модель, отримана з конфігураційної статистичної суми мікростанів фази з урахуванням міжчасткових енергій взаємодії [7]. Перевагою цієї моделі є можливість використання великого масиву експериментальних даних парних параметрів взаємодії Вагнера і коефіцієнтів активності в нескінченно розведених розчинах. Крім того, в рамках даної моделі отримані взаємоузгоджені формули для інтегральних та парціальних величин енергії Гіббса, ентальпії, ентропії та теплоємності змішування. Для деяких подвійних металевих систем модель з єдиним енергетичним параметром демонструє точність відповідності експериментальним даним до 4 знаків після коми в визначенні активностей у всьому інтервалі концентрацій.

Для багатокomпонентної рідкої шлакової фази запропонована аналогічна термодинамічна модель, яка додатково враховує валентності елементів, які в загальному випадку можуть бути змінними величинами в залежності від температури системи [8].

Порівняно недавно на основі методу хімічних потенціалів Гіббса отримані термодинамічні співвідношення, що описують зародження і зростання неметалевих включень (НВ) в сталі [9]. Показано, що в вираз для хімічного потенціалу компонента НВ необхідно ввести доданок (Томсона-Гіббса), залежний від кривизни (радіусу) НВ і питомої поверхневої енергії. У цій же роботі наведені способи визначення критичного розміру НВ; на основі моделювання встановлено закономірності зміни розмірів, маси та хімічного складу неметалевих включень в рідкій сталі при її охолодженні.

Можливість десульфурзації рідкої сталі і чавуну шляхом впливу на шлак електричного струму була відома давно, проте незрозумілими залишались деталі механізму рафінування. За допомогою методу хімічних потенціалів Гіббса теоретично і експериментально вдалося показати, що поряд з рафінуванням розплаву від сірки відбувається рух аніонів *Al*, *Si*, *Mn* в зворотному напрямку зі шлаку в метал з одночасним їх відновленням. Тобто має місце вторинне електротермічне легування і рафінування металу (ВЕЛР) [10]. Цей процес має дві складові – електролізу і рівноважну. За низьких струмів переважає рівноважна складова, а за великих – електролізна. З точки зору економічної ефективності перевагу надають проведенню процесу ВЕЛР за низьких струмів, коли має місце зміщення рівноваги в системі «метал-шлак-газ» в бік відновлення елементів з позитивною валентністю. В цьому випадку процес ВЕЛР може повністю забезпечити одночасне рафінування сталі від сірки і її легування елементами зі шлаку. Оскільки таке легування є дифузійним, сталь практично не забруднюється екзогенними неметалевими включеннями. Показана також можливість отримання високого вмісту кальцію в сталі (до 0,33%) з оксидів шлаку за підвищеного тиску газової фази [11].

Металургійні розрахунки із застосуванням методу Гіббса не

обмежуються рівноважним станом. Найчастіше важливо знати траєкторії процесу переходу термодинамічної системи з початкового в кінцевий стан, оскільки рівноважний стан не завжди досягається за розумний час. Через взаємодії потоків такі траєкторії можуть мати складний вигляд з локальними екстремумами. Метод Гіббса дозволяє отримати систему автономних диференціальних кінетичних рівнянь щодо мольних часток елементів в металі і шлаку, права частина яких дорівнює рушійній силі, що діє на атоми на міжфазних межах [12]. Остання, в свою чергу, пропорційна сумарній імовірності атому даного сорту перейти міжфазну межу, яка виражається експонентою $\exp(-\Delta\mu[i]/RT)$, де $\Delta\mu[i]$ – різниця хімічних потенціалів між шлаком і металом, що фігурує в рівняннях стану (2).

Висновки. Метод хімічних потенціалів Гіббса, заснований на суворому фундаменті хімічної термодинаміки, знаходить зростаюче застосування в чорній металургії. За допомогою цього наукомісткого і перспективного методу розробляються і впроваджуються нові технології плавки і позапічної обробки сталі. Зокрема, стала можливою успішна реалізація оберненої задачі термодинамічного аналізу сталеплавильних процесів, тобто завдання оптимізації мас матеріалів і кількості енергоносіїв, необхідних для гарантованого отримання заданого складу і температури готової сталі або напівпродукту. В даний час метод Гіббса є не тільки надійним інструментом металурга-дослідника, але шляхом застосування в програмних комплексах стає інструментом металурга-практика.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Пономаренко А. Г. Вопросы термодинамики фаз переменного состава, имеющих коллективную электронную систему. *Журнал физической химии*. 1974. Т. 48. № 7. С. 668-674; № 8. С. 950-958.
2. Kruh R. F. Diffraction studies of the structure of liquids. *Chem. Rev.* 1962. V. 62. P. 319-342.
3. Харченко А. В. Термодинамическое моделирование системы «металл-шлак-газ» с учетом энтальпийного теплового баланса. *Металл и литье*

Украины. 2005. № 6. С. 13-17.

4. Харченко О. В., Личконенко Н. В. Диференціальні коефіцієнти засвоєння в комп'ютерних системах проєктування і управління плавкою сталі. *Метал та лиття України*. 2021. Т. 29. № 2. С. 56-63.

5. Харченко А. В. Оптимизация процесса раскисления стали с применением аппаратно-программного комплекса «Мастер». *Збірник наукових праць ЗДІА. Металургія*. 2015. Вип. 1 (33). С. 19-22.

6. Харченко А. В., Личконенко Н. В., Громак Г. А., Мосейко Ю. В. Возможности и перспективы использования программы «EXCALIBUR» в учебном процессе. *Металургія (Збірник наукових праць)*. 2013. Вип. 1 (29). С.169-175.

7. Харченко А. В., Пономаренко А. Г., Корзун Е. Л. Термодинамическая модель многокомпонентной конденсированной фазы. *Металлургическая и горнорудная промышленность*. 2004. № 8. С. 135-139.

8. Харченко А. В., Синяков Р. В. Термодинамическая модель многокомпонентной жидкой шлаковой фазы. *Металургія: наукові праці Запорізької державної інженерної академії*. 2016. Вип. 2(36). С.16-22.

9. Харченко А. В., Синяков Р. В. Термодинамика неметаллических включений в стали. *Металлургическая и горнорудная промышленность*. 2017. № 3. С. 15-21.

10. Харченко А. В., Личконенко Н. В., Мосейко Ю. В. Вторичное легирование и рафинирование стали в установках печь-ковш. *Металургія (Наукові праці ЗДІА)*. 2012. Вип. 1 (26). С. 17-21.

11. Харченко А. В., Личконенко Н. В. Вторичное электротермическое легирование и рафинирование металла с участием газовой фазы. *Збірник наукових праць ЗДІА. Металургія*. 2016. Вип. 1(35). С. 9-13.

12. Харченко А. В., Пономаренко А. Г. О кинетике межфазного массопереноса в металлургических агрегатах. *Металл и литье Украины*. 2002. № 12. С. 41-42.

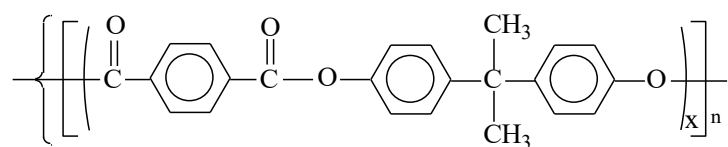
ВУГЛЕПЛАСТИКИ НА ОСНОВІ ПОЛІАКРИЛАТ СУЛЬФОНОВОГО БЛОК-КОПОЛІМЕРУ БСП-7

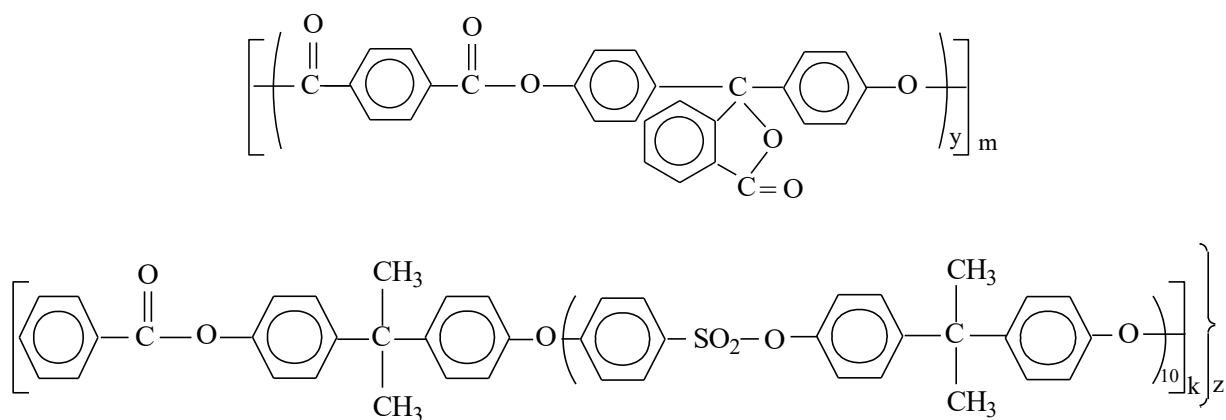
Чигвінцева Ольга Павлівна,
к.т.н., доцент
Петрушина Галина Олександрівна,
к.х.н., доцент
Дніпровський державний
аграрно-економічний університет
м. Дніпро, Україна

Вступ. Вуглецеві волокна, які мають високі значення питомої міцності і жорсткості, низькі значення температурного коефіцієнта лінійного термічного розширення і коефіцієнта тертя, підвищені показники зносостійкості і теплопровідності, останнім часом широко використовуються як армуючі наповнювачі полімерів з метою створення нових композиційних матеріалів конструкційного призначення. Полімерні композити на основі термопластичних в'язучих і вуглецевих волокон (ВВ), у 5 разів легші за сталь та майже у 2 рази – за алюміній, що дозволяє їх застосовувати в конструкціях машин і механізмів з метою зниження їх матеріаломісткості і ваги, а також збільшення надійності і довговічності [1-3].

Мета роботи. З метою створення нових полімерних композитів з покращеними експлуатаційними характеристиками поліарилатсульфоновий блоккополімер марки БСП-7 був армований гідрат-целюлозним ВВ Урал-24Н у кількості 10-20 мас. %.

Матеріали і методи. Як полімерна матриця для створення нових вуглепластиків (ВП) був використаний поліарилатсульфоновий блок-кополімер (БСП-7) на основі 2,2-ди(4-оксифеніл)пропану, фенолфталеїну, 4,4'-дихлордифенілсульфону і дихлорангідридів тере- та ізоталевої кислот [4, 5]:





де: n , m , k – коефіцієнти, які позначають статистичний розподіл блоків у ланцюгу, дорівнюють $1+10$; x , y , z – кількість ланок у блоці; x , $y = 1+10$; $z = 5+20$.

Основні властивості поліарилатсульфону БСП-7 наведені у таблиці 1.

Таблиця 1.

Властивості поліарилатсульфону БСП-7

Ударна в'язкість, кДж/м ²	Межа міцності при розтягуванні, МПа	Модуль пружності при розтягуванні, МПа	Робочий інтервал температур, К	Температура склування, К
40-70	70-80	2270	213-473	523

Для армування полімерного в'язучого було використане ВВ марки Урал-24Н, основні властивості якого наведені у таблиці 2.

Таблиця 2.

Властивості вуглецевого волокна Урал-24Н

Густина, кг/м ³	Міцність, ГПа	Подовження при разриві, %	Модуль пружності, ГПа	Руйнуюча напруга при розтягуванні, МПа
1500	1,5-2,0	1,0	60-80	2-4

Визначення питомої теплоємності (C_p) і коефіцієнта теплопровідності (λ) вихідного полімеру і ВП на його основі здійснювали на вимірювачах ИТ-С-400 та ИТ-λ-400 згідно з існуючими ДСТУ для пластмас. Триботехнічні характеристики ВП (коефіцієнт тертя f та інтенсивність зношування I_h) вивчали в умовах тертя без змащування на дисковій машині тертя СМЦ при питомому навантаженні 0,6 МПа, швидкості ковзання 1 м/с, шлях тертя складав 1000 м по сталі 45 (45-48 HRC, Ra = 0,32 мкм).

Результати і обговорення. Як відомо [6], для розрахунку технологічного обладнання, а також вибору оптимальних температурних параметрів виробництва і переробки композиційних матеріалів необхідно мати відомості про їх теплофізичні властивості.

Результати проведених теплофізичних досліджень свідчать про те, що зі зростанням ступеня армування поліарилатсульфону волокном Урал-24Н його теплофізичні характеристики покращуються. Зокрема встановлено, що в інтервалі температур 323-473 К питома теплоємність ВП знижується в середньому на 32-41 % порівняно із вихідним полімером (рис. 1) з одночасним зростанням температури склування. Вказаний факт можна пояснити тим, що макромолекули поліарилатсульфону на межі з ВВ мають низьку сегментальну рухомість і практично не приймають участь в кооперативному процесі склування.

Звертає увагу на себе той факт, що в процесі досліджень зі збільшенням температури ступінь падіння теплоємності суттєво зростає. Зокрема, якщо за температури 323 К теплоємність ВП з максимальним вмістом ВВ порівняно з в'язучим знижується на 15%, то за температури 448 К – падіння теплоємності складає 25 %.

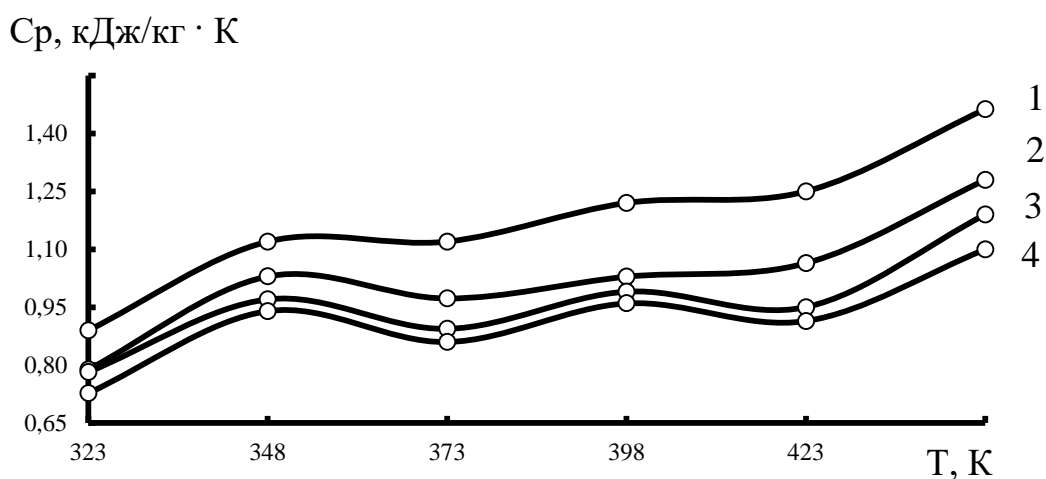


Рис. 1. Температурна залежність питомої теплоємності поліарилатсульфону БСП-7 (1) і вуглепластиків на його основі, що містять 10 (2), 15 (3) і 20 (4) мас. % вуглецевого волокна Урал-24Н

Характер температурних кривих питомої теплоємності поліарилатсульфону і ВП на його основі був ідентичний. В інтервалі температур 323-448 К теплоємність монотонно підвищувалась, в той час як за температури понад 448К у всіх досліджених матеріалах на температурних кривих спостерігався характерний стрибок питомої теплоємності. Такий характер кривих на першій ділянці пояснюється тим, що у склоподібному стані трансляційний рух сегментів полімерного ланцюга практично відсутній і основним видом теплового руху атомів є їх коливання відносно положення рівноваги у вузлах аморфної квазіґратки [7]. На другій ділянці (> 448 К) стрибкоподібне зростання тепло-ємності викликане початком процесу розклування полімерної матриці.

Дослідження температурної залежності коефіцієнта теплопровідності поліарилатсульфону і ВП на його основі (рис. 2) свідчить про те, що з підвищенням температури спостерігалось монотонне його зростання.

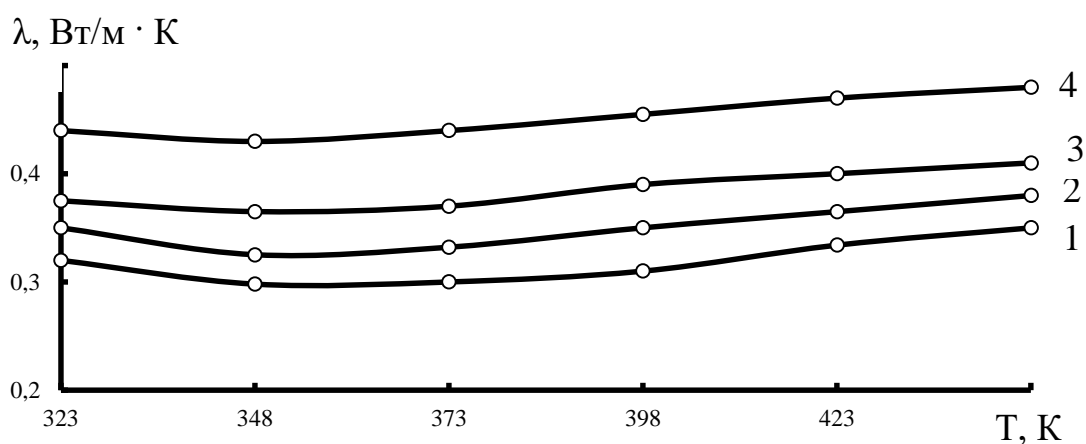


Рис. 2. Температурна залежність коефіцієнта теплопровідності поліарилатсульфону БСП-7 (1) і вуглепластиків на його основі, що містять 10 (2), 15 (3) та 20 (4) мас. % вуглецевого волокна Урал-24Н

Враховуючи те, що, передача тепла в аморфних полімерах між макромолекулами здійснюється в основному внаслідок коливального руху, тому з підвищенням температури теплопровідність досліджуваних матеріалів збільшується за рахунок зростання ймовірності флуктуації [7]. В цілому,

збільшення ступеня армування поліарилатсульфону БСП-7 волокном Урал-24Н в кількості 10-20 мас. % у досліджуваному температурному інтервалі підвищило коефіцієнт теплопровідності в середньому на 30-35 %.

Дані триботехнічних досліджень (рис. 3) свідчили про те, що за однакових умов випробувань розроблені ВП перевершують вихідний полімер за коефіцієнтом тертя у 3 рази, а мінімальні значення вказаного трибологічного показника були характерні для ВП з максимальним вмістом ВВ (20 мас. %).

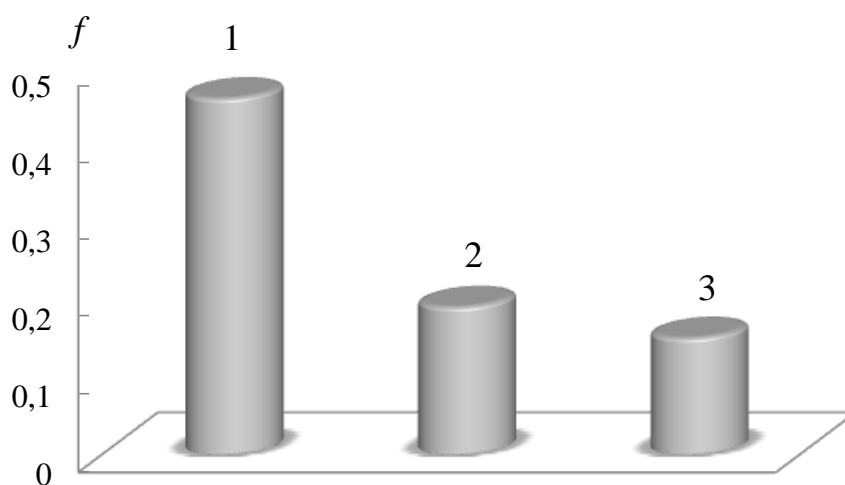


Рис. 3. Вплив вмісту вуглецевого волокна Урал-24Н на коефіцієнт тертя поліарилатсульфону БСП-7 (1) і вуглепластиків на його основі, армованих 10 (2) і 20 (3) мас. %

Останній факт пояснюється тим, що в процесі стирання зразків на поверхні контртіла утворюється плівка переносу, тому тертя реалізується не по сталевій поверхні, а по продуктах зношування, в результаті чого зсувні деформації локалізуються всередині плівки, що має малий опір на зсув, а це призводить до зниження сили тертя [8].

Інтенсивність лінійного зношування для вказаного ВП була майже у 82 рази нижча, ніж у вихідного полімеру змінюючись від 10,6 до 0,13. Це можна пояснити тим, що більш високі значення коефіцієнта теплопровідності ВП у порівнянні із полімерним в'язучим забезпечують кращий тепловідвід із зони тертя, що підвищує зносостійкість зразків із ВП.

Висновки. Отже, отримані результати теплофізичних і трибологічних досліджень свідчать про те, що армування поліарилатсульфонового блоккополімеру БСП-7 ВВ дозволяє отримати ВП конструкційного призначення. Розроблені ВП доцільно використовувати як антифрикційні матеріали у вузлах тертя вузлів та механізмів, що здатні працювати в умовах підвищених температур.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Молчанов Б. И., Чукаловский П. А., Варшавский В. Я. Углепластики. – М.: Химия, 1985. – 287 с.
2. Молчанов Б.И., Гудимов М.М. Свойства углепластиков и области их применения // Авиационная промышленность, №3-4, 1997. – С. 58-60.
3. Малаховский С.С., Панафидникова А.Н., Костромина Н.В., Осипчик В.С. Углепластики в современном мире: их свойства и применения // Успехи в химии и химической технологии, Том XXXIII, № 6, 2019. – С. 62-64.
4. Хараев А.М., Шустов Г.Б. Синтез и исследование некоторых свойств полиарилатсульфонов // В сб. Поликонденсационные процессы и полимеры, Нальчик, 1983. – С. 102.
5. Микитаев А.К., Шустов Г.Б., Бориева Т.С. Препаративные способы получения ароматических полисульфонов. Методическое руководство. Нальчик: КБГУ, 1984. – 34 с.
6. Пивень А.Н., Гречаная Н.А., Чернобыльский И.И. Теплофизические свойства полимерных материалов. К.: Выща школа, 1976. – 180 с.
7. Привалко В.П. Свойства полимеров в блочном состоянии. Справочник по физической химии полимеров, "Наукова думка", 1984, т. 2. – 330 с
8. Билик Ш. М. Пары трения металл-пластмасса в машинах и механизмах. – М.: Машиностроение, 1965. – 312 с.

GEOGRAPHICAL SCIENCES

ВИКОРИСТАННЯ СИМЕТРІЇ В ЗАДАЧАХ З МЕХАНІКИ НА ЗАСТОСУВАННЯ ВИЗНАЧЕНОГО ІНТЕГРАЛУ

Мислінчук Ірина Володимирівна

Студентка

Рівненський державний гуманітарний університет

Дейнека Олег Юрійович

к. техн. наук, доцент

Національний університет

водного господарства та природокористування

м. Рівне, Україна

Вступ. Найбільш відомим прикладом застосування властивостей симетрії у визначеному інтегралі є інтеграли із симетричними межами від парної чи непарної функції. Однак існують і інші цікаві підходи для спрощення процесу інтегрування при наявності симетрії. Теореми Гульдена є класичним прикладом використання властивостей симетрії в таких геометричних задачах, як обчислення об'ємів і площ поверхонь тіл та знаходження центрів мас ліній і фігур. Як відомо, поняття центра мас відіграє важливу роль в механіці, зокрема в статиці та динаміці руху.

Розрізняють прямі та обернені задачі на застосування теорем Гульдена. Безпосереднє використання тверджень теорем дозволяє досить просто обчислювати об'єми та площі поверхонь тіл, коли завдяки симетричним властивостям відомі координати центрів мас відповідно фігур та ліній, рухом яких утворені дані тіла чи поверхні. Класичним прикладом такого застосування є задача про знаходження об'єму та площі поверхні тора, який як відомо утворюється обертотвим рухом круга навколо осі, що лежить у його площині і не перетинається із ним.

Мета роботи. До обернених задач відносяться такі, коли вдається значно простіша відшукати координати центра мас деякої фігури або лінії, якщо відомі об'єми чи площі поверхонь тіл ними утворених. Наприклад, знаходження координат центра мас півкруга, що обертаючись утворює кулю, вважаючи, що формула для знаходження об'єму відома. Мета даної роботи є з'ясування можливостей застосування принципів симетрії при розв'язуванні інших прикладних задач з механіки, фізики та теорії ймовірностей. Встановлення простіших закономірностей та демонстрація на прикладах таких переваг. Зауважимо, що досить часто розв'язуючи задачі на використання визначеного інтеграла застосовують формалізований підхід, що інколи ускладнює отримання результату значно ефективнішим шляхом.

Матеріали і методи. В багатьох класичних курсах математичного аналізу формулюються теореми Гульдена та області їх застосування. Розглянемо ряд фундаментальних понять даної проблематики, детальне викладення яких можна знайти, наприклад в [2].

Якщо дано систему n матеріальних точок $M_1(x_1, y_1), M_2(x_2, y_2), \dots, M_n(x_n, y_n)$, маси яких, відповідно рівні m_1, m_2, \dots, m_n , то центром мас системи G називається точка, координати якої (x_G, y_G) визначаються рівностями: $Mx_G = \sum_{i=1}^n (m_i x_i)$, $My_G = \sum_{i=1}^n (m_i y_i)$, де $M = \sum_{i=1}^n m_i$ означає повну масу системи [4].

При визначенні центра мас можна як завгодно групувати точки системи для того, щоб при знаходженні координат центра мас всієї системи замінити групу точок, які входять в будь-яку частину системи, однією точкою, розміщену в центрі мас згаданої групи, із масою

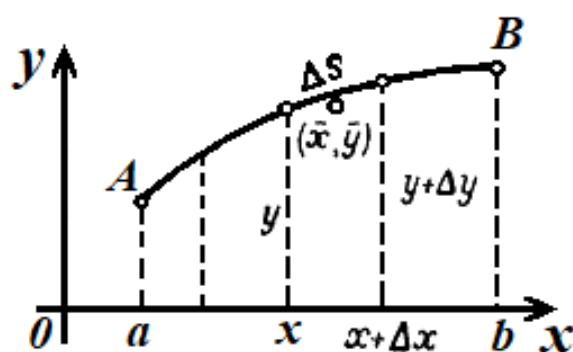


Рис. 1

рівною сумі мас цих точок. Більш загально, можна мати справу не з системами точок, а з випадком плоских фігур (областей) чи ліній. Для спрощення розглядаються лише однорідні тіла, густину яких прийнято за одиницю, так що маса таких фігур буде рівна її довжині, якщо вона має вигляд лінії, і на площі,

якщо вона має вигляд плоскої області.

Центр мас дуги кривої AB (рис. 1) визначається довжиною L , шляхом рівномірного розбиття цієї дуги на n малих елементів Δl і тоді, центр мас всієї системи знаходиться заміною кожного з цих елементів однією точкою із масою $\Delta m = \Delta l$. Причому при достатньому зменшенні елемента з координатами (x, y) , $(x + \Delta x, y + \Delta y)$ можна вважати, що його центр мас знаходиться в точці із координатами (x, y) .

Таким чином: $Mx_G = Lx_G = \int_{(A)}^{(B)} x dl$, $My_G = Ly_G = \int_{(A)}^{(B)} y dl$, звідки обчислюючи $L = \int_{(A)}^{(B)} \sqrt{(dx)^2 + (dy)^2}$ визначають координати $G(x, y)$. Звідси випливає наступна теорема:

Теорема Гульдена I. Площа поверхні, отримана при обертанні дуги даної плоскої кривої навколо деякої осі, яка лежить в її площині і не перетинає її рівна добутку довжини дуги на довжині шляху, описаного при цьому обертанні центром мас дуги.

Дійсно, прийнявши за вісь обертання вісь OX , для площі поверхні F тіла, описаного при обертанні дуги AB , маємо $F = 2\pi \int_{(A)}^{(B)} y dl = 2\pi y_G L$. Із аналогічних міркувань, при розбитті криволінійної трапеції на елементарні полюси, відповідно до співвідношення: $V = \pi \int_a^b y^2 dx = 2\pi \int_a^b \frac{y}{2} y dx = 2\pi y_G S$, отримується інша теорема.

Теорема Гульдена II. Об'єм тіла, отриманого при обертанні плоскої фігури навколо деякої осі, яка лежить в її площині і не перетинає її, дорівнює добутку площі фігури на довжині шляху, описаного при обертанні її центром мас.

Результати і обговорення. З елементарної механіки відомо, що сила F прикладена до рухомої точки M зберігає постійну величину і постійний кут із напрямком переміщення точки, то робота A на переміщення S точки визначається добутком $F \cdot \cos(F, s) \cdot s$, де (F, s) позначає кут між напрямком сили і переміщення точки. Добуток $F \cdot \cos(F, s)$, являє собою проекцію сили

на вісь переміщення; вводячи дану проекцію можна вираз для роботи подати у вигляді $A = F_x \cdot s$. В загальному випадку і величина сили F і кут (F, s) її з напрямком переміщення можуть не залишатися постійними. При неперервній зміні хоча б однієї із цих величин для обчислення роботи необхідно використовувати визначений інтеграл.

Нехай шлях S , який проходить точка є незалежною змінною, при цьому вважатимемо, що початковому положенню точки A відповідає значення $S = S_0$, а кінцевому B – значення $s = S$. Таким чином вся робота A визначається інтегралом: $A = \int_{s_0}^S F \cos(F, s) ds$. З такого загального представлення для роботи сили F зрозуміло, що коли $(F, s) = \frac{\pi}{2}$ тоді робота рівна 0. Тобто сила перпендикулярна до напрямку переміщення роботи не виконує. Отже, якщо діючу силу F розкласти за правилом паралелограма на дві складові: дотичну і нормальну, то відповідно до вище зауваженого роботу виконуватиме лише дотична (тангенціальна) складова $F_s = F \cdot \cos(F, s) \cdot s$: $A = \int_{s_0}^S F_s ds$. Якщо вважати, що F є рівнодійною усіх прикладених до точки сил, то за законом Ньютона дотична складова рівна добутку маси m на прискорення a і вираз для роботи можна записати у вигляді: $A = \int_{s_0}^S m a ds$.

Нагадаємо, що $a = \frac{d\vartheta}{dt}$ і $\vartheta = \frac{ds}{dt}$, так що $a = \frac{d\vartheta}{ds} \cdot \frac{ds}{dt} = \frac{d\vartheta}{ds} \vartheta$, в такому разі:

$$A = \int_{s_0}^S m \vartheta \frac{d\vartheta}{ds} ds = \int_{s_0}^S d\left(\frac{1}{2} m \vartheta^2\right) = \frac{1}{2} m \vartheta^2 - \frac{1}{2} m \vartheta_0^2,$$

де через ϑ_0 та ϑ позначені відповідно величини швидкостей в початковій та кінцевій точці шляху.

Як відомо $\frac{1}{2} m \vartheta^2$ є кінетичною енергією точки, таким чином можна зробити висновок про те, що механічна робота A , виконана силою, під дією якої здійснювався рух точки, рівна приросту кінетичної енергії точки.

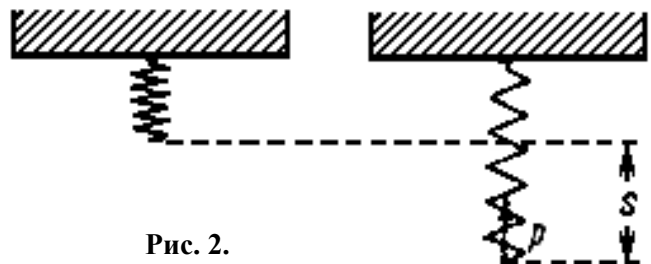


Рис. 2.

Даний принцип, який розповсюджується на системи матеріальних точок

та суцільні тіла відіграє в фізиці дуже важливу роль.

Приклад 1. Застосуємо наведені вище міркування для обчислення роботи розтягу (стиску) пружини із закріпленням одним кінцем (рис. 2).

Відомо, що при невеликих навантаженнях видовження пружини s викликає напругу p , пропорційну видовженню, тобто $p = cs$, де постійна, залежна від пружних властивостей пружини. Якщо враховувати лише ту частину діючої сили, яка на це витрачається, то її робота при зміні видовження від 0 до S виражається формулою:

$$A = \int_{s_0}^S p ds = c \int_{s_0}^S s ds = \frac{cs^2}{2}.$$

Якщо позначити через P найбільшу величину натягу, яка відповідає видовженню S пружини то робота може бути записана у вигляді: $A = \frac{1}{2}PS$. Коли до вільного кінця пружини прикладається сила P , то на переміщення S нею була б витрачена вдвічі більша робота PS , тобто половина роботи йде на розтяг пружини, а друга половина йде на надання пружині кінетичної енергії. Наведені вище міркування можна узагальнити, у відповідності із принципами теореми Гульдена, щодо використання центрів мас тіл, до розв'язання ширшого класу задач.

Приклад 2. Визначити, яку роботу необхідно виконати, щоб наповнити рідиною густини ρ циліндричну цистерну висоти H і діаметра d .

Зазначимо, що в даному випадку принципним моментом є симетрична форма посудини (цистерни). Складемо інтегральну суму для визначення роботи таким чином, щоб елементарна робота складалася із суми елементарних робіт, затрачених на переміщення двох симетричних шарів відносно положення рівноваги центра мас рідини в цистерні.

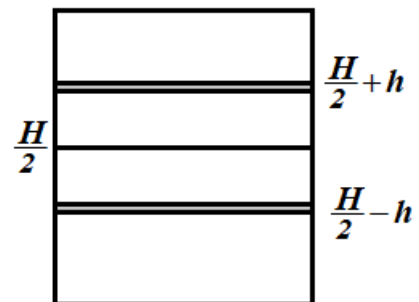


Рис. 3.

$$dA = \frac{1}{4}\rho g \pi d^2 \left(\frac{H}{2} - h\right) dh + \frac{1}{4}\rho g \pi d^2 \left(\frac{H}{2} + h\right) dh = \frac{1}{4}\rho g \pi d^2 H dh.$$

Інтегруючи від 0 до $\frac{H}{2}$ отримаємо повну роботу:

$$A = \int_0^{H/2} \frac{1}{4} \rho g \pi d^2 H dh = \frac{1}{4} \rho g \pi d^2 \frac{H^2}{2} = \frac{1}{8} \rho g \pi d^2 H^2 = \rho g V \frac{H}{2} = Mg \frac{H}{2},$$

де M – маса всієї рідини. Як бачимо робота, затрачена на наповнення цистерни рідиною, рівна роботі затраченої на переміщення матеріальної точки масою M на висоту відстані від основи до положення центра мас рідини в цистерні. Розглянемо аналогічний, однак більш складніший випадок.

Приклад 3. Знайти роботу, яку необхідно виконати, щоб наповнити сферичну посудину радіусом R , рідиною густини ρ .

Інтегральну суму будемо складати за таким же принципом, як і в попередньому прикладі.

$$dA = \pi \rho g (R^2 - h^2) \cdot (R + h) dh + \pi \rho g (R^2 - h^2) \cdot (R - h) dh.$$

$$dA = 2\pi \rho g (R^2 - h^2) R dh.$$

Інтегруючи останню рівність знаходимо повну роботу:

$$A = 2\pi \rho g R \int_0^R (R^2 - h^2) dh.$$

Оскільки $2 \int_0^R \pi (R^2 - h^2) dh$ - це не що інше, як об'єм кулі радіуса R . Тому остаточно маємо: $A = \rho g VR = MgR$. Отже робота, затрачена на наповнення рідиною сферичної посудини рівна роботі затраченої на підняття на висоту R (точки знаходження центра мас рідини) тіла такої маси, як маса рідини.

Висновки. В даній роботі з'ясовуються можливості використання властивостей симетрії, зокрема теорем Гульдена та подібних підходів, до застосування при розв'язуванні задач з механіки. Актуальність даного підходу пов'язана із можливістю заміни інтегрування простими арифметичними розрахунками під час розв'язування деяких типів задач. Доведено, що робота по наповненню рідиною посудини загальної маси M дорівнює роботі по підняттю тіла масою M на висоту центра мас цієї рідини в посудині. Тобто, робота дорівнює зміні потенціальної енергії рідини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Берман Г.Н. Сборник задач по курсу математического анализа [текст] / Г.Н. Берман. – М.: Наука, 1971. – 416с.
2. Смирнов В.И. Курс высшей математики: У 5 т. – М.: Наука, 1974. – Т. 1. – 476 с.
3. Данко В.П. Высшая математика в упражнениях и задачах: В 2 ч. – М.: Высшая школа, - 1974. Ч. 1. – 304 с.
4. Демидович Б.П. Задачи и упражнения по математическому анализу. – М.: Наука, 1970. - 472 с.
5. Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления: В 3 т. – М.: Наука, 1969. – Т. 2. – 606 с.

РЕШЕНИЕ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ И ВИДА ФИЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Уразбаева Кумыс Тюлюмовна

Кандидат физико-математических наук, доцент
Университет имени Алихана Бокейханова
г. Семей Республика Казахстан

Ключевые слова: физические задачи, классы, виды, методы и способы решения физических задач.

Для чего решаются задачи в школе? Общий ответ: для того, чтобы научиться решать задачи жизни, науки, техники. Очень важно выделять в окружающей жизни задачи, т.е. ставить вопросы. Значение физических задач имеют для формирования творческих способностей учащихся, таких черт характера как воля, аккуратность, наблюдательность и многих других качеств. Успешное решение физических задач - залог успехов в понимании физики. Решение физических задач играет большую роль в формировании навыков самостоятельной работы. Именно это умение наиболее полно характеризует уровень усвоения знаний, показывает, как ученики могут практически применять имеющиеся знания.

Энрико Ферми утверждал, что “человек знает физику, если он умеет решать задачи”. Физическая задача - это ситуация, требующая от учащихся мыслительных и практических действий на основе законов и методов физики, направленных на овладение знаниями по физике и на развитие мышления. Решение задачи - это процесс, показывающий творческую деятельность человека, решающего данную задачу. Способы решения традиционных задач хорошо известны: логический, математический, экспериментальный. Методика обучения этим способам опирается на алгоритмические или полуалгоритмические модели.

Но при решении творческих задач эти методы порой оказываются

бессильными. Нестандартные задачи требуют нестандартного мышления, их решение невозможно свести к алгоритму. Поэтому наряду с традиционными методами необходимо вооружить учащихся и эвристическими методами решения задач, которые основаны на фантазии, преувеличении, «вживании» в изучаемый предмет или явление и др. Эти методы не просто интересны, они раскрывают творческий потенциал ученика, развивают образное мышление, обогащают духовную сферу. Они помогут учителю показать физику как предмет глубоко значимый для любого человека, огромный культурный аспект физической науки, сформировать устойчивый интерес к ее изучению.

Физическая задача, классы, виды и этапы решения задач.

1.1. Понятие задачи, классификация. Отношение к решению задач в преподавании физики резко отличалось в дореволюционной школе и в современной. Вследствие существовавшего в школе начала 20 века разрыва между теорией и практикой, преподаватели в общей своей массе не уделяли внимания решению задач по физике, а учащиеся не стремились применить приобретенные знания к решению конкретных физических вопросов. В современной школе физические задачи являются мощным орудием изучения предмета.

Изменение отношения к задачам по физике произошло, во-первых, потому, что под влиянием исследований по психологии изменился взгляд на процесс усвоения физических понятий; во-вторых, в школе активно внедрялся принцип единства теории и практики, требующий большей конкретизации физических понятий и применения полученных знаний к решению практических задач. Задача - ситуация, с которой приходится иметь дело в учебной и научной деятельности, когда необходимо определить неизвестное на основе знания его связей с известными. Под физической задачей следует понимать ситуацию (совокупность определенных факторов), требующую от учащихся мыслительных и практических действий на основе законов и методов физики, направленных на овладение знаниями по физике и на развитие мышления.

Основная цель, которую ставят при решении задач, заключается в том, чтобы школьники глубже поняли физические закономерности, научились разбираться в них и применять их к анализу физических явлений, к практическим вопросам. Решение физических задач в процессе обучения физике: **1.** содействует более отчетливому формированию физических понятий, более разностороннему и глубокому пониманию, прочному освоению содержания обучения. Через соответствующий подбор материала физических задач можно знакомить учащихся с новым материалом, расширяя область их знаний, подготовить ребят к усвоению дальнейших частей изучаемого курса. В этом состоит познавательное значение решения физических задач; **2.** создает и укрепляет навыки и умения в применении физических законов к объяснению явлений природы и к решению практических вопросов. Таким образом, реализуется единство теории и практики; **3.** позволяет осуществлять принцип политехнизма в обучении (подбор задач с техническим содержанием); **4.** помогает «оживить» физические формулы конкретным содержанием, дать учащимся навык в выборе формул и в пользовании ими; **5.** закрепляет знание и применение наименований физических величин в различных системах, формирует навыки работы с таблицами постоянных величин; **6.** является одним из действенных способов установления межпредметных связей; **7.** позволяет осуществить повторение пройденного материала, организовать контроль знаний; В практике работы решение физических задач часто используют при изложении нового учебного материала.

Особое внимание следует уделить задачам при закреплении материала, так как только умение решать задачи характеризует степень осознанности пройденного материала, прочность и глубину знаний. Задачи можно классифицировать по различным признакам: - по содержанию: абстрактные и конкретные, с производственным и историческим содержанием, занимательные; - по дидактическим целям: тренировочные, контрольные, творческие; - по способу задания условия: текстовые, графические, задачи-рисунки, задачи-опыты; - по степени трудности: простые (содержат одно-два

действия), сложные, комбинированные; - по характеру и методу исследования: количественные, качественные, экспериментальные. Качественные - это задачи, для решения которых не требуется вычислений; использование таких задач способствует развитию речи учеников, формированию у них умения ясно, логически и точно излагать мысли, оживляет изложение материала, активизирует внимание учащихся.

Примеры: 1. Почему у подъёмных строительных кранов крюк, который переносит груз, закреплен не на конце троса, а на обойме подвижного блока? 2. Почему, несмотря на непрерывное выделение энергии в электрической печи или утюге, обмотка последних не перегорает?. Эвристический прием при решении качественных задач состоит в постановке и разрешении ряда взаимосвязанных целенаправленных качественных вопросов. Каждый из них имеет свое самостоятельное значение и решение и одновременно является элементом решения всей задачи. Этот прием прививает навыки логического мышления, анализа физических явлений, составления плана решения задачи, учит связывать данные ее условия с содержанием известных физических законов, обобщать факты, делать выводы. Следует различать три формы осуществления эвристического приема решения качественных задач в процессе обучения физике: а) форма наводящих вопросов предполагает постановку учителем ряда вопросов и ответы на них учащихся, это первая ступень обучения; б) вопросно-ответная форма предполагает постановку самим учащимся вопросов и ответы на них; как правило, решение представляется в письменном виде; в) повествовательная (ответная) форма предполагает ответы учащихся на мысленно поставленные перед собой вопросы; решение представляется в виде логически и физически связанных между собой тезисов (предложений), образующих цельный рассказ. Количественные (расчетные) задачи особенно необходимы при изучении тех тем программы, которые содержат ряд количественных закономерностей 7 (законы динамики, законы постоянного тока и т.д.), так как без них учащиеся не смогут осознать достаточно глубоко физическое содержание этих законов. Пример: Во сколько

раз уменьшится энергия магнитного поля катушки, если силу тока уменьшить на 50%? Графические задачи позволяют наглядно наиболее ярко и доходчиво выразить функциональные зависимости между величинами, характеризующими процессы, протекающие в окружающей нас природе и технике (особенно при изучении и различных видов движения в механике, газовых законов). В некоторых случаях только с помощью графиков могут быть представлены процессы, которые только на более поздних стадиях обучения физике можно выразить аналитически (например, работа переменной силы). Примеры: а) Тело, имеющее начальную скорость 50 м/с, двигалось прямолинейно с постоянным ускорением и через 10с остановилось. Построить график скорости тела и, используя этот график, найти перемещение и путь, пройденные телом. б) Начертить графики изотермического расширения идеального газа данной массы в координатах p, V ; T, V ; ρ, p ; ρ, T , где T, V, ρ - соответственно температура, объем, плотность и давление газа. Экспериментальные - задачи, данные, для решения которых получают из опыта при демонстрации, или же при выполнении самостоятельного эксперимента. При решении этих задач учащиеся проявляют особую активность и самостоятельность. Преимущество экспериментальных задач перед текстовыми заключается в том, что первые не могут быть решены формально, без достаточного осмысления физического процесса.

Так, например, при изучении физического прибора реостата с помощью экспериментальных задач учащиеся уясняют разницу в использовании реостата как прибора, регулирующего ток в цепи, и в качестве делителя напряжения (потенциометра). Задачи с неполными данными чаще всего встречаются в жизни, когда недостающие сведения приходится добывать из таблиц, справочников, либо путем измерений. Решение задач этого типа способствует формированию навыков самостоятельной работы учащихся со справочной литературой. Примеры: а) Какой максимальный груз может выдержать алюминиевая (медная, стальная и т.п.) проволока при заданном сечении? б) При какой наименьшей длине обрывается от собственного веса стальная проволока,

подвешенная за один конец? При решении задач используют различные методы: - аналитический, который заключается в расчленении сложной задачи на ряд простых (анализ), при этом решение начинается с отыскания закономерности, которая дает непосредственный ответ на вопрос задачи. Окончательная расчетная форма получается путем синтеза ряда частных закономерностей. - синтетический, когда решение задачи начинается не с искомой величины, а с величин, которые могут быть найдены непосредственно из условия задачи. Решение разворачивается постепенно, пока в последнюю формулу не войдет искомая величина. При таком подходе решение задачи опять же надо начинать с анализа явления.

Структура процесса решения задачи: - ознакомление с условием задачи; составление плана решения задачи; осуществление решения; проверка правильности решения задачи. Исходя из приведенного выше, можно выделить следующие этапы формирования у учащихся умения решать задачи по физике:

1. Анализ. Условие задачи представляет собой код. На первом этапе происходит перекодирование информации - краткая запись условия задачи, рисунки, чертежи.
2. Выявление структуры процесса решения задачи. Основное внимание следует уделить овладению учащимися общими операциями по решению физической задачи любого типа. Перечислим указанные операции: выбор рациональных способов решения задачи; выполнение приближенных вычислений; выполнение действий с именованными величинами; преобразования единиц величин; применение различных способов проверки; анализ результатов. Операции отрабатываются в процессе решения конкретных задач.
3. Усвоение общей структуры решения класса задач по конкретной теме, на применение конкретных физических законов. Усвоенные ранее операции выстраиваются в стройную систему, которую можно рассматривать как предписание алгоритмического типа для решения задач по определенным темам.
4. Предписание алгоритмического типа для решения задач определенного вида (качественные, количественные, экспериментальные и др.) по конкретным темам и на конкретные законы обобщаются в общие

предписания алгоритмического типа для решения задач этого вида. 5. Происходит дальнейшее обобщение предписаний алгоритмического типа, при этом вырабатывается общее предписание алгоритмического типа для решения любой физической задачи. Этапы по решению физических задач: 1 этап. Изучите условия, сделайте краткую запись данных при помощи принятых обозначений. Изучить условие - значит, постараться представить себе явление или процесс, который описан в содержании задачи. 2 этап. Подробно всесторонне рассмотрите физические явления и процессы, о которых идет речь в задаче. Выявите и рассмотрите начальное и конечное состояние процесса и параметры, их характеризующие. Это поможет вам уточнить условие, поставить соответствующие индексы к буквенным обозначениям. 3 этап. Найти (извлечь из памяти) ту закономерность - закон, формулу, правило - которая описывает данное явление или процесс. 4 этап. Сделайте проверку, соответствует ли число полученных уравнений числу неизвестных; все ли величины, входящие в расчетную формулу, определены.

Проверьте соответствие размерности искомой величины по расчетной формуле. 9 5 этап. Вычислите значение искомой величины, дайте анализ полученного ответа. Важно, чтобы ученикам на первых этапах обучения физике были сообщены требования, предъявляемые к решению задач: обязательная запись (если иначе не указано в задаче) данных и полученного результата в единицах СИ; получение расчетной формулы в общем виде (то есть без промежуточных расчетов); запись ответа; аккуратная последовательную запись всей задачи с краткими комментариями Критерии сформированности умения решать физические задачи: - знание основных операций, из которых складывается процесс решения задачи. - усвоение структуры совокупности операций. - перенос усвоенного метода решения задач по одному разделу на решение задач по другим разделам и предметам. Итак, физические задачи являются важной составной частью процесса обучения физике. Успех обучения решению задач в значительной мере зависит от того, пользуется ли учитель обобщенным методом решения задач, или каждая частная задача решается

своим методом. В последнее время именно по умению решать физические задачи оценивается знание учениками физики.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Буров В.А., Кабанов С.Ф., Свиридов В.И. Фронтальные экспериментальные задания по физике. — М.: Просвещение, 1981.
2. Буров В.А., Зверев Б.С., Покровский А.А, Румянцев И.М. Фронтальные лабораторные задания по физике в средней школе -М.:Просвещение, 1970.
3. Кабардин О.Ф., Орлов В.А., Лабораторные работы по физике для средних ПТУ. - М.: Высшая школа, 1976.
4. Антипин И.Г. Экспериментальные задачи по физике - М.: Просвещение, 1974.
5. Упахов М.А. Наглядные задачи по физике - М.: Высшая школа, 1981.
6. Терентьев М.М. Демонстрационный эксперимент по физике в проблемном обучении - М.: Высшая школа, 1978.
7. Довнор З.А., Курочкин Ю.А., Сидорович П.А. Экспериментальные олимпиадные задачи по физике. — Минск, Народная асвета, 1981.
8. Сборник методических рекомендаций для преподавателей физики СПТУ- М.: Высшая школа, 1982.
9. Марголис А.А., Парфентьева Н.Е., Иванова Л.А. Практикум по школьному физическому эксперименту - М.: Просвещение, 1977.
10. Покровский С.Ф. Опыты, наблюдения в домашних заданиях по физике. - М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1963.

GEOGRAPHICAL SCIENCES

АРКТИЧЕСКИЙ КРУИЗ

Олейник Валентина Демьяновна

канд.геогр.наук, доцент,

Малицкая Иванна Викторовна

Студентка гр.Тм-510

Одесский национальный морской университет

Аннотация: Круизное судоходство является одним из наиболее перспективных видов туризма. Интерес к нему обуславливают высокие темпы роста и развития отрасли, устойчивые даже к трудностям пандемии. Стараясь привлечь больше клиентов и расширить географию круизного туризма, судоходные компании все больше внимания уделяют нестандартным направлениям и труднодоступным регионам планеты.

Ключевые слова: арктический круиз, Арктика, круизное судоходство.

Круизное путешествие – одно из уникальных явлений в сфере туризма. Круиз позволяет, не жертвуя комфортом и удобством, в течении одного путешествия увидеть множество стран и городов. Начало круизного туризма было обусловлено необходимостью минимизировать простой линейных пассажирских судов в период межсезонья. С ростом спроса на трансатлантические путешествия, обусловленные массовой эмиграцией, высокая конкуренция вынуждала судовладельцев обустривать суда более комфортно.

Современные круизные лайнеры по функционалу и спектру оказываемых услуг и предлагаемых развлечений можно приравнять к полноценным курортным городам. Для примера – лайнер Symphony of the Seas, на 2021 год являющийся крупнейшим круизным лайнером в мире представляет собой 18-

палубный корабль с валовой вместимостью 228 081 брт при длине 361,011 м. Вмещает 5518 пассажиров при двухместном размещении, максимально способен принять на борт 6680 пассажиров, не считая экипажа из 2200 человек. Включает 16 гостевых палуб, 22 ресторана, 24 бассейна и 2759 кают [1].

Именно благодаря активному развитию и совершенствованию отрасли, круиз может сочетать в себе сразу несколько видов туризма, таких как рекреационный, культурно-познавательный, оздоровительный и т.д. Под круизом обычно понимают путешествие на водных видах транспорта, включающее береговые экскурсии, осмотр достопримечательностей портовых городов, а также разнообразные развлечения на борту морских и речных лайнеров [2].

Все это обуславливает высокую популярность круизного отдыха, и, даже не смотря на далеко не самую оптимистичную картину отрасли, большинство экспертов настроены считать, что в 2022 году спрос на круизы, не смотря на ряд ограничений, будет только расти. Подтверждением таких экспертных оценок может служить появление нового направления круизного туризма – так называемые «круизы в никуда». В связи с новыми требованиями и ограничениями безопасности, сформировавшимися в результате пандемии Covid-19, ряд крупных судоходных компаний, как Royal Caribbean Cruises и Genting Cruise Lines, стали предлагать безопасные туры – суда на протяжении всего плавания не делают заходов в порты. Новое направление оказалось достаточно выгодным и популярным.

По данным совета по туризму Сингапура, предложение вызвало ажиотажный спрос у клиентов — за время действия программы были совершены более 90 рейсов, услугой воспользовались около 120 тыс. человек. Рейсы компании демонстрируют реальную проверенную модель того, как «круизы в никуда» могут стать уникальным и безопасным отдыхом. И этот опыт превосходит другие варианты путешествий [3].

Подобным преимуществом обладают так же круизы в труднодоступные регионы планеты, такие как Антарктида, Арктика, и Северный полюс.

Благодаря своей оригинальности они все чаще привлекают к себе туристов, предпочитающих нетривиальный отдых. В таблице 1 приведены данные [4] о количестве туристов в Арктических странах и регионах, трендах и доле Арктического туризма в ВВП стран региона.

Таблица 1

Статистические данные арктического круиза

Регион	млн. туристов	тренд, %	доля ВВП по стране, %	доля ВВП арктической зоны, %
Арктика в мире	10,43	3	х	х
Норвегия (Северная)	2,92	-1	9	9
Исландия	2,34	5,4	32,6	32,6
Аляска	2,03	5	7,8	4,1
Швеция (Норботтен)	0,78	5	9,4	нет данных
Финляндия (Лапландия)	0,54	3	8,7	5,7
Канада (Северная)	0,49	6	6,4	2
Дания (Гренландия)	0,09	3	8,1	незначительна
Россия	1,17	5	4,8	0,5

Преимущественный положительный тренд подтверждает возрастающий интерес туристов к Арктическому региону. Поэтому, даже не смотря на нишевость и дороговизну подобных путешествий, Арктический регион является достаточно востребованным направлением и не имеет недостатка в желающих присоединиться к плаванию.

Перспективность региона подтверждает и то, что именно арктическое судостроение и судоходство было выбрано одной из ведущих тем крупнейшей отраслевой выставки в Восточной Европе «НЕВА», которая прошла с 21 по 24 сентября 2021 года. На стратегической сессии «Международное, техническое и научное сотрудничество – для обеспечения устойчивого судоходства и развития транзита в Арктике» эксперты обсудили возможности

судостроительной отрасли для обеспечения новых проектов и повышения эффективности судоходства в Арктике. В результате было подписано более 20 различных соглашений с частными компаниями и государственными структурами для развития арктического туризма [6].

Что же касается сегодняшнего дня – круизы в Антарктиду и Арктику предлагают американские компании Lindblat Expeditions, Ponant Cruises, Silversea expeditions и российская компания Poseidon Expeditions.

К судам, выполняющим рейсы в эти регионы, отличающиеся отрицательной среднегодовой температурой, низким радиационным балансом, и существованием ледников, предъявляется ряд требований обязательных к выполнению. Ледоколы и экспедиционные суда, относящиеся к судам специального назначения, совершающим международные рейсы, должны иметь Свидетельство о безопасности судна специального назначения, а также свидетельства, регламентируемые Конвенцией СОЛАС-74/78/88/00, Конвенцией о грузовой марке 1966/88, конвенцией МАРПОЛ 73/90/04 [5].

Это, наряду с законодательным регулированием, обуславливает высокую стоимость круизов. Антарктику, которая является заповедной охраняемой территорией, одновременно могут посетить не более двухсот туристов. В случае же путешествия к Северному полюсу, которое выполняет только компания Poseidon Expeditions, ограничение по количеству пассажиров обусловлено тем, что используемый для круиза атомный ледокол «50 лет Победы» является режимным объектом.

В отличии от классических круизов, где туристы регулярно сходят на берег нового города чтобы осмотреть достопримечательности и насладится местной культурой, арктические круизы лишены подобного преимущества. Поэтому, в них куда более тщательно продумана программа мероприятий на борту.

Например, компания Poseidon Expeditions предлагает путешественникам ряд познавательных лекций о природе Арктики и истории ее покорения. Так же на ледоколе постоянно находится вертолет, на котором туристы могут

посмотреть на судно с высоты птичьего полета и насладиться видом арктической пустыни. Ponant Cruises, в свою очередь, обеспечивает целый ряд дополнительных возможностей – от восхождения на вершину одной из антарктических гор, до каякинга вдоль берегов Антарктиды в сопровождении китов.

Так же немаловажным является и тот факт, что эти круизы являются экологически чистыми и безопасными, поскольку все судна, способные преодолевать низкие температуры полярных широт являются либо электрическими, либо атомными, и не производят вредных выбросов в атмосферу. Наиболее благоприятным временем для подобного круиза является период с июня по сентябрь. В теплое время года льды отступают, и полярный день позволяет круглосуточно наслаждаться окружающей природой. К тому же, в этот период начинают активно гнездиться полярные птицы, а млекопитающие чаще появляются в поле зрения, что также позволяет познакомиться с уникальной фауной региона.

Итак, можно сделать вывод, что арктическое направление действительно является достаточно перспективным для круизного судоходства. Оно выделяется оригинальностью и новизной, и не только привлекает туристов, предпочитающих нестандартный отдых, а и вписывается в последние тенденции экологичности и осознанного потребления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Kate Springer, CNN Symphony of the Seas: World's largest cruise ship sets sail \ CNN travel – [электронный ресурс] – Режим доступа : <https://edition.cnn.com/travel/article/symphony-of-the-seas-world-largest-cruise-ship/index.html>
2. Подвиды и разновидности туризма \ Биржаков М. Б. Введение в туризм. Изд. 9-е, перераб. и доп. / М.Б. Биржаков. СПб.: Невский Фонд, ИД «Герда», 2007, 576 с.
3. «Круизы в никуда» – [электронный ресурс] – Режим доступа:

<https://incrussia.ru/news/cruises-to-nowhere/>

4. Данные информационного агентства «EastRussia» – [электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.eastrussia.ru/>

5. «Правила освидетельствований судов (ПОС) часть V, ПРИЛОЖЕНИЕ 3» Регистра судоходства Украины – [электронный ресурс] – Режим доступа: <http://shipregister.ua/books/POS1.pdf>

6. «Международная выставка и конференция «Нева». – [электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.nevainter.com/>

ARCHITECTURE

ФОРМУВАННЯ ІНТЕР'ЄРІВ ШКОЛ-ІНТЕРНАТІВ ДЛЯ ДІТЕЙ З ВАДАМИ ЗОРУ ЗА ДОПОМОГОЮ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ЗАСТОСУВАНЬ

Антоненко Ігор Володимирович,
старший викладач
Київський національний університет технологій та дизайну
м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, у світі серед загальної кількості дітей з вадами зору до 14 років становлять 3.8%. На сьогоднішній день у Києві налічується 26 будинків-інтернатів для дітей-інвалідів та два – для сиріт. З них лише 3 спеціалізовані школи-інтернати для дітей з вадами зору (школа-інтернат №4; №5 та №11). Школа-інтернат для дітей з інвалідністю складається із зони проживання дітей (житлова зона); зони навчання (класи, бібліотеки); зони обслуговування; зони ізолятора, приймального та карантинного відділень; зони адміністрації та господарської зони. При проектуванні житлових приміщень слід враховувати норми та вимоги, що сприяють орієнтації та пересування хворих дітей у просторі. Ці умови вказані у наступних документах: ДБН В.2.2-3:2018 «Навчальні заклади»; ДБН В.2.2-18: 2007. «Установи соціального захисту населення»; ДБН В.2.2-17:2006 "Будівлі та споруди. Доступність будівель та споруд для маломобільних груп населення». У зазначених документах представлені рекомендації щодо планувальних та ергономічних рішень інтер'єру подібних закладів, вимог до освітлення, колористичних рішень, але не враховуються можливості впровадження такої простір інноваційних засобів У розвинених країнах світу для полегшення повсякденного життя слабозорих активно

використовують різні пристосування: світлофори зі звуковим супроводом, рельєфне мощення проходів, спеціальні бар'єри, дублюються написи шрифтом Брайля і т. д. Очевидно, що впровадження сучасних технологій інтер'єр школи-інтернату для дітей з інвалідністю зору дозволить значно покращити умови проживання дітей та вберегти їх від травмування, однак призначенням школи-інтернату є не лише забезпечення комфортних умов для проживання та пересування дітей, а й надання їм можливостей для розвитку ня особистості та навчання. Для цього розроблені спеціальні засоби, що формують предметно-просторове середовище та тим чи іншим чином впливають на дизайн інтер'єру.

Мета роботи./Aim. Аналіз існуючих інноваційних технологій, приладів і пристосувань, що покращують життя людей з інвалідністю по зору, визначення особливостей їх впливу на формування дизайну інтер'єру приміщень окремого житлового осередку школи-інтернату для дітей з вадами зору.

Матеріали та методи./Materials and methods. Використані методи: системного аналізу світового досвіду щодо впровадження інновацій у середовище життєдіяльності людей з інвалідністю по зору; узагальнення отриманих знань у результаті аналізу досвіду проектування та літературних джерел з заданої тематики дослідження.

Результати та обговорення./Results and discussion. Проаналізовано та систематизовано основні види інноваційних засобів та приладів для покращення умов проживання дітей з вадами зору. Розроблено їх класифікацію за призначенням та видами, визначено особливості їх інтеграції та впливу на дизайн інтер'єрного простору школи-інтернату. Найважливіше питання, яке постає перед людьми з вадами зору – питання пересування та орієнтації у просторі. За нормами, що зазначені вище, у приміщеннях для людей з проблемами зору, необхідно використовувати яскраві кольори, як акценти, що полегшують пересування. Так перешкоди (наприклад, колони) мають бути червоного або червоно-білого кольору. Щоб краще орієнтуватися у просторі, двері теж мають бути пофарбовані у яскравий колір, а поруч має висіти табличка, на якій позначене призначення приміщення. Інновації, які сприяють

полегшенню життя людей з інвалідністю по зору можна поділити на декілька груп, що представлені в Табл.1.

Таблиця 1

Класифікація інновацій в предметно-просторовому середовищі, які сприяють полегшенню життя людей з інвалідністю по зору

Призначення	Прилади
Засоби і прилади полегшення орієнтації та пересування у просторі	Тактильна тростина і її модифікації
	Прилади, засновані на принципах ехолокації (вібруюче взуття)
	Прилади, засновані на спутниковому зв'язку
	Прилади, що містять світлочутливі (оптичні) елементи («розумні» окуляри)
	Тактильні плити
	Вбудоване освітлення
Прилади, що розвивають	Звукові прилади (озвучують будь-що)
	Сенсорні прилади (електронні книги)
	Спеціалізовані ігри
Прилади, що полегшують буденне життя	Механічні (тарілки для людей з вадами зору)
	Автоматичні (світло, що підключається автоматично, реагуючі на датчики руху)

Найвідомішим приладом, що допомагає людям з вадами зору пересуватися є тактильна (біла) тростина. Наразі розроблено багато альтернатив класичній білій тростині: GPS-навігатор з клавіатурою, в основі якої лежить шрифт Брайля; шведський концепт гаджета Munivo, що використовує для орієнтації в просторі мініатюрний ехолокатор, який сканує простір і спираючись на ці дані створює оптимальну для людини траєкторію руху, попереджаючи його про перешкоди; вібруючі туфлі та інше.

Для орієнтації у просторі при використанні тактильної тростини або її сучасних модифікацій, в інтер'єрі потрібно створити так званий «умовний коридор», що задає напрям руху. З цією метою можливо використовувати різноманітні декоративні елементи на підлозі: світлові акценти, зміну кольору покриття підлоги, зміну типу покриття підлоги або інші допоміжні елементи, які виконують необхідну функцію, і, одночасно, вносять в інтер'єр динаміку.

«Розумні» окуляри, розроблені в Оксфордському університеті, оснащені мініатюрними камерами, світлодіодами, кишеньковим комп'ютером і

навушниками. Камери фіксують зображення, а потім передають інформацію комп'ютеру. Пристрій обробляє дані, після чого посилає сигнали власнику окулярів у вигляді світлових спалахів. За допомогою цих сигналів людина, що не бачить, може дізнатися, який об'єкт знаходиться перед нею.

Посилення ефекту акцентування при використанні інноваційних приладів дитиною з вадами зору, можливе не тільки за рахунок розфарбовування елементів інтер'єру, наприклад, дверей, у яскравий колір, але і їх підсвічування. Одночасно використання різних за призначенням світлових та кольорових акцентів створює цікавий і зручний простір не лише для людей з вадами зору.

Основний принцип, покладений в основу різних пристроїв орієнтації: розпізнати перешкоду і тим чи іншим чином (звук, вібрація, спалахи світла) передати сигнал про неї. Для цього крім прямого тактильного впливу, оптичних систем, супутникового зв'язку, використовують принцип ехолокації, що визначає місця розташування об'єктів навколо за допомогою високочастотних звукових сигналів. В інноваційних приладах, що розробляються для людей з вадами зору, використовують генерацію і відображення сигналів різної частоти – радіохвиль, ультразвуку та звуку. Вченими різних країн світу проводяться дослідження щодо розробки приладів орієнтації, заснованих на принципах ехолокації, де використовуються високочастотні звуки різної природи, наприклад, клацання язиком. Так, в результаті експериментів, проведених англійськими вченими, визначено, що вірогідність успішної орієнтації залежить від кількості видаваних клацань язиком людиною. При використанні у приміщеннях шкіл-інтернатів для дітей з вадами зору подібних приладів, необхідно враховувати акустичні властивості матеріалів покриття стін та підлоги. Щоб обрати тип покриття необхідно враховувати ціль, якої бажано досягти в приміщенні.

Метод тактильного орієнтування використовується людством вже багато років, проте з часом з'являються нові, вдосконалені аналоги звичайної тактильної плитки. Плити не насичуються вологою, здатні витримувати високі безперервні навантаження. При цьому бруд і камінці не осідають на покриття, а

падають в отвори між профілями. Використання розташованих вздовж напрямку руху профілів з невеликим перепадом висоти, що відчувається при русі підошвою і тростиною, як і виділення цих перепадів яскравим кольором, направлені на покращення орієнтування.

Аспект пізнання світу не менш важливий ніж аспект орієнтації у просторі. Для вирішення даного питання існує велика кількість гаджетів, що дають людям з вадами зору можливість самовдосконалюватися та розвиватися. Проте багато з подібних розробок досі не реалізовані. Корпорація Apple заявила, що готується до випуску планшетного комп'ютера iPad (iSense) для людей з інвалідністю по зору; корейські дизайнери Кім Янгс і Йом Юнсол розробили концепт мобільного телефону для людей з вадами зору Voim; прототипом звичайної електронної книги є пристрій Anagraphs. Вплив цих гаджетів на дизайн інтер'єру полягає у тому, що для них, як і для книг, написаних шрифтом Брайля, необхідні меблі дещо глибші, ніж звичайні.

Таблиця 2

Класифікація інновацій (прилади, матеріали оздоблення, посуд) та їх впливу на дизайн інтер'єру приміщення

Вид	Вплив на дизайн інтер'єру
Біла тростина	Використання світлових акцентів на підлозі
	Зміни кольору покриття підлоги при зонуванні
	Зміни типу покриття підлоги при зонуванні
	Використання інших допоміжних елементів
Вібруюче взуття	Проектування виступаючого плінтусу
Розумні окуляри	Використання яскравих кольорових акцентів на важливих архітектурних елементах
Прилади для звукового супроводу (принцип ехолокації)	Посилення шумоізоляції за рахунок використання певних матеріалів покриття стін/підлоги
Тактильні плити	Прямий вплив на дизайн підлоги, а в наслідок – всього інтер'єру
Світлові прилади, прилади підсвічування	Акцентування уваги на певних деталях (архітектурних елементах) для виділення необхідної зони
Обідній комплект «The See With Fingertips»	Передбачення певної форми меблів, на яких використовується, а в наслідок – дизайну всього приміщення

Корейськими дизайнерами Ки Ин Бйол (Keum Eun-byeol) й Пак Шо Мі (Park So-mi) було розроблено обідній комплект «The See With Fingertips», який дозволяє людині без допомоги інших розібратися в запропонованих стравах. Комплект являє собою круглий піднос, на якому розташовується тарілка, в якій можна розмістити 5 різних страв. Кожен сегмент позначений. При цьому їжа розташовується в поглибленнях з високими закругленими бортами, що дозволяють акуратно зачерпнути їжу ложкою. Ручка ложки дозволяє визначити температуру їжі – в неї вмонтовано сенсор. Для подібних приладів та за для безпеки дітей з вадами зору, дизайнери розробляють меблі особливої форми. Зазвичай це столи, шафи, ліжка та стільці з заокругленими кутами, які запобігають травмуванню дітей. Безумовно корисним для людини з вадами зору є впровадження в інтер'єр технології «розумного будинку», наприклад, функцій вмикання світла за допомогою плескання в долоні, управління предметами голосом, зміна напряму ворсу килиму для додаткової орієнтації у просторі та інше. Згідно з проведеним дослідженням виявлено, що найбільше на дизайн інтер'єру приміщення впливають інноваційні прилади, які пов'язані з орієнтацією та пересуванням у просторі та створено їх класифікації. Результати досліджень представлені в Табл. 2.

Висновки./Conclusions. В результаті вивчення та аналізу ринку інновацій, що покращують життя людей з вадами зору, виявлено елементи предметно-просторового середовища, які можуть використовуватися в школах-інтернатах для дітей з вадами зору, створено класифікацію цих елементів та досліджено їх вплив на формування дизайну приміщень. В результаті проведеної роботи виявлено, що, на відміну від інших інновацій, які можна використовувати в школах-інтернатах для дітей з вадами зору, практично кожен прилад або елемент обробки, завданням якого є полегшення орієнтування та пересування дитини в просторі, тим чи іншим чином впливає на дизайн інтер'єру приміщення. Деякі прилади підкреслюють певні зони або деталі (прилади підсвічування), інші диктують вибір покриття стін, стелі або підлоги (тактильні плити, звуковий супровід), деякі впливають на форму

плінтуса (вібрує взуття). Проте найбільший вплив мають «розумні» окуляри та надсучасні білі тростини. Ефективність використання цих прикладів в інтер'єрі залежить від колірної рішення приміщень та застосовуваних у ньому дизайнерських прийомів.

ВПЛИВ ГЕНЕЗИСУ КУЛЬТУРИ ВИНОРОБСТВА НА СУЧАСНІ ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВІ РІШЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ

Дорохіна Ганна Ігорівна
кандидатка архітектури, доцент
Стариченко Катерина Миколаївна
архітекторка, студентка
Київський національний університет
будівництва та архітектури

Вступ. Виноградарсько-виноробна галузь є однією з провідних та найбільш перспективних галузей харчової промисловості України. Зважаючи на важливу роль галузі в економіці країни та активність розвитку світового ринку виноградарства та виноробної продукції, дослідження пріоритетних напрямів її розвитку в тому числі архітектурно-планувальної організації представляє науковий та практичний інтерес.

Найдавніші свідчення про виробництво вина в світі відносяться до VII століття до нашої ери. Це означає, що людство знайоме з цим напоєм вже понад 9000 років. У культурі з часів античності, вино виділялося як особливий продукт. Підвищений інтерес публіки до культури вина, не тільки в гастрономічному, а й історичному та культурному контексті, створив унікальні умови для переходу виноробних комплексів із суто промислових у розряд об'єктів культурного та історичного значення. На території України цей процес так само розвивається, але значно нижчими темпами ніж у світі. Це спонукає до вирішення більш широких завдань, що виходять за рамки розвитку конкретного підприємства в рамках галузі - такий об'єкт може стати каталізатором розвитку економіки регіону, привертаючи увагу відвідувачів до місцевої культури, продуктів, мистецтва, традицій, збільшуючи потік відвідувачів місцевості та сприяючи розвитку суміжних галузей та створення нових робочих місць.

Матеріали та методи. Методи дослідження, що використовуються в процесі написання статті включають в себе основи системного підходу, а також

використовується порівняльний аналіз літературних джерел, вітчизняного та світового досвіду проектування даного типу споруд.

Матеріали які використовуються в статті пов'язані із тематикою науково-дослідної роботи кафедри теорії архітектури Київського національного університету будівництва та архітектури: «Теоретичні основи архітектури громадських будівель та комплексів» за № 0117U005420, 2017-2022 р.

Результати та обговорення. Сучасна архітектурна структура об'єктів напряму залежить від стародавніх уявлень про перетворення винограду на вино як «сакральний процес» [1]. У цьому світлі простір, у якому відбувається «перетворення», також набуває специфічної властивості. У країнах з історично розвиненим виноробством, архітектурному вигляду виробництв приділяється велика увага. Причиною таких яскравих архітектурних образів у Європі є історичний ареал розміщення об'єктів та бажання сучасних підприємств конкурувати з історично сформованими у автентичному середньовічному середовищі, і як наслідок замовлення проектів у відомих талановитих архітекторів. Повною мірою це можливо оцінити проаналізувавши той факт, що більше 20 підприємств в цілому та окремі будівлі у складі виноробних підприємств (в більшій мірі громадських), зведені за проектами дванадцяти архітекторів-лауреатів Притцкерівської премії.

І це не дивно, оскільки європейським виноробням приходиться конкурувати з чудовими старовинними пам'ятками архітектури. Серед яскравих прикладів *Domaine de la Romanée-Conti*, Бургундія, Франція (рис 1 а).

Легендарний домен, як і все виноробство Бургундії, своєю появою завдячує ченцям. В 1232 абатство Сен-Віван придбало 1,8 га землі в селі Вон і висадило виноградники. Так розпочалася історія великого господарства. Сьогодні домен належить двом знаменитим сім'ям – де Віллен та Леруа, працює біодинамічно та виробляє найдорожчі вина у світі [2].

Інша одна з найстаріших серед нині діючих виноробень – *Schloss Johannisberg* (рис. 1б). У 1100 році бенедиктинці побудували монастир на високому березі Рейну, здогадавшись, що південна експозиція та близькість



a) *Domaine de la Romanée-Conti, Бургундія*



б) *Schloss Johannisberg*



Ріцциолі. Castello di Brolio

Історическе подвалы Cantina de Ricci (Cantina Redi)

б) *Історичні виноробні Тоскани*

Рис.1. Найкращі історичні виноробні [2 - 4]

Річки створюють ідеальні умови для вирощування винограду. Знаменитий замок відомий не лише своїми видатними винами, а й гарною легендою, за якою саме тут вперше були виготовлені вина з рислінгу пізнього збору. Історія свідчить, що у 1775 році гонець, який мав привезти єпископський дозвіл початку збору, застряг у дорозі, тому виноград почали збирати на 14 днів пізніше. На той час на ягодах встигла розвинути ся благородна цвіль, ботритис. Через високий вміст цукру в заражених грибком ягодах вино не вдалося збродити насухо, і воно вийшло солодким. Ця подія започаткувала солодкі німецькі рислінги [2].

Італія відома цілими старовинними шляхами вина. Найбільш винний регіон Тоскани може похизуватися цілою плеядою історичних виноробень (див.рис. 2в). Більшість з яких існують з 14 – 15 століття, а культура виноробства на цих територіях взагалі почалася з етрусків.

Відомі історичні приклади виноробень і на території України. Серед тих заводів, що залишилися на неокупованій території найкрасивішим безумовно можна назвати Виноробний завод князя Трубецького - це старовинне виноробне підприємство, яке з початку свого існування виготовляє винну продукцію за традиційними технологіями. Знаходиться воно біля села Козацьке Бериславського району Херсонської області. Наприкінці ХІХ століття цими землями володів князь Петро Миколайович Трубецькой. Головний винороб Криму та всієї Російської імперії тих літ князь Л.С. Голіцин, він же був і родичем Петра Трубецького, переконав останнього використати унікальний склад земель та кліматичні умови його володінь для створення виноробного господарства. Так, у 1896 році в пониззі Дніпра князь Трубецькой висадив виноградник, загальна площа якого склала 200 га. Через два роки тут же було відкрито виноробний завод імені князя Трубецького.

Результат професійного підходу до організації виноробного господарства не забарився. Буквально через чотири роки після заснування виноробного заводу його продукція виграла «Гран-Прі» на Всесвітній виставці вина в Парижі. І це був лише початок присудження високих нагород та визнання вин

із маєтків князя Трубецького у світі.



Рис. 2. Винний завод князя Трубецького [5, 6]

Територія винзаводу Трубецького складається з багатьох будівель, як старих, побудованих за часів князя Трубецького, так і нових з лінією

вініфікації. Кілька років тому було проведено повну реконструкцію історичної будівлі заводу, збудованої у 1900 році. Наразі тут відкрито видовий майданчик та вежу, обладнано кілька дегустаційних залів, було відновлено також 8 галерей винних підвалів, що діють ще за часів князя Трубецького. Ці галереї використовуються і зараз для витримки та зберігання вин. Крім того, на території виноробного заводу князя Трубецького нещодавно було відкрито невеликий готель на 15 комфортабельних номерів та затишний ресторанчик у старовинному стилі, що знаходиться у старовинному крилі виноробні [5].

Більша кількість історичних вітчизняних вин заводів сформувалась в часи Радянського союзу, та мають суху, не цікаву планувальну структуру. Зазвичай вони мають закритий доступ для відвідувачів. Формування сучасного архітектурного вигляду підприємств виноробної промисловості пов'язане з початком розвитку нового напрямку та появою заводів з інтегрованими суспільними функціями. Дослідження зарубіжного досвіду показує, що «невиробнича спрямованість» розвитку архітектури підприємств є наслідком конкурентної боротьби виробників, а зовнішність заводів – інструмент цієї боротьби. Під впливом соціальних інновацій (промислового туризму) та культури виноробства сформувалася своєрідна мода на авторські виноробні [1].

Висновки. Але зазвичай найцікавішими архітектурними об'єктами виступають історичні споруди з автентичною архітектурою, в які привноситься сучасна, демонструюча виробництво, функція. В цих проектах зазвичай історичні підвали з склепінчатою кладкою або природні сховища та карсти з пішохідними містками для туристів, в яких зберігаються величезні діжки з вином, відкривають свою красу відвідувачам через сучасне безшовне скління стін.

Основа організації структурних елементів виробництва полягає у застосуванні акцентної теми для формування загальної архітектурної композиції підприємства з інтегрованими громадськими функціями. Роль акценту в виставі виконують виробничі функції, що розміщуються в історичних просторах та відкривають свої загадки глядачеві, що ніби стає учасником

таємничого процесу виноробства та може не лише скуштувати чудовий напій, але й полинути крізь час. Сучасні архітектори досить часто використовують ці прийоми та на основі їх намагаються оптимізувати та вдосконалити об'ємно-просторові рішення. Реконструкцію за цими принципами можливо охарактеризувати як «динамічне збереження» [7].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ТИМОФЕЕВ Алексей Валериевич. Принципы формирования архитектуры предприятий винодельческой промышленности: диссертация ... кандидата ы: 05.23.21 / ТИМОФЕЕВ Алексей Валериевич; [Место защиты: Московский архитектурный институт (государственная академия)]. - Москва, 2015.- 285 с.
2. 14 легендарных виноделен мира: веб-сайт. URL <https://swn.ru/articles/14-legendarnyh-vinodelen-mira> (дата звернення: 05.01.2022)
3. Винный туризм-Эногастрономические путешествия по Тоскане: веб-сайт. URL http://www.vinoitaliano.ru/vino_toscana.html (дата звернення: 21.01.2022)
4. Итальянское вино-Вина Тосканы: веб-сайт. URL http://www.vinoitaliano.ru/vino_toscana.html (дата звернення: 21.01.2022)
5. Історія виноробні: веб-сайт. URL <https://vina-trubetskogo.com.ua/istoriya-shato/istoriya-vinodelni/> (дата звернення: 20.01.2022)
6. Винодельное хозяйство князя Трубецкого: веб-сайт. URL https://anga.ua/ru/sights/vynorobne_hospodarstvo_kniazia_trubetskoho_dehustatsiia.html дата звернення: 20.01.2022)
7. Дорохіна Г. І. Динамічне збереження як засіб для підвищення ефективності функціонування міста / Ганна Ігорівна Дорохіна // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – К.: КНУБА, 2016. – Вип. 44. – С. 15 – 21.

ВПЛИВ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ НА ФОРМУВАННЯ ТУРИСТИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ

Кравченко Ірина Леонідівна

доктор архітектури, доцент
професор кафедри теорії архітектури КНУБА

Кацалап Катерина Вікторівна

студентка магістратури кафедри теорії архітектури

Київський національний університет
будівництва та архітектури (КНУБА)

м. Київ, Україна

Вступ. / Introduction. Аналіз туристичної галузі в Україні демонструє поступовий розвиток, але не має стабільного зростання. Майже 4,5 тис. туристично-рекреаційних комплексів нараховано на території України, проте лише 10% від цієї кількості відповідають міжнародним вимогам та стандартам обслуговування. *Розвиток рекреаційних комплексів в Україні є дуже актуальним та необхідним. Та є одним з чинників виходу країни з економічної кризи.* Незважаючи на те, що Україна знаходиться на висхідній траєкторії розвитку та зростання туристичних потоків, все ж таки внутрішній український туризм за своєю спрямованістю, активністю, та темпами розвитку поступається світовому та міжнародному туризму, який знаходиться, певною мірою, на найвищому рівні та контрастує з існуючим великим і різноманітним туристичним потенціалом України. Все це є причиною недостатньої вивченості території України у контексті її туристичних можливостей, а також, значно меншою популярністю українського туристичного продукту не лише серед іноземних громадян, а й серед українців.

Таким чином, незважаючи на численні публікації про туристичні ресурси України, варто актуалізувати та популяризувати необхідність більш обґрунтованого і глибокого дослідження туристичних ресурсів України і можливостей їх використання на сучасному етапі та у далекому майбутньому.

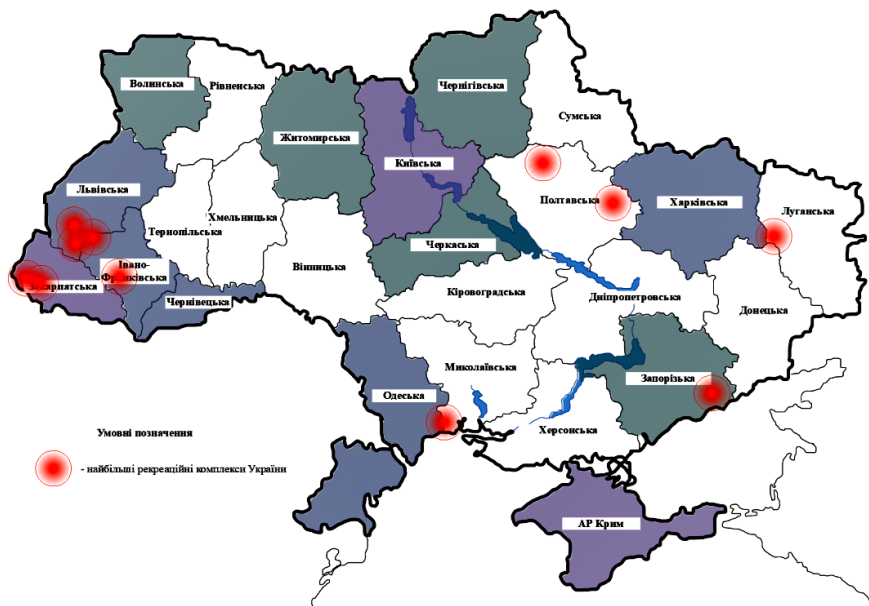


Рис. 1. Розташування найбільших рекреаційних комплексів України

Архітектура туристичних комплексів є надважливим чинником у формуванні привабливості та зручності рекреаційних комплексів. Зважаючи на сучасні архітектурні тренди приклади таких будівель демонструють різні рішення, що їх буде розглянуто далі.

Мета роботи. / Aim. Визначення особливостей формування архітектури сучасних туристичних комплексів крізь призму основних тенденцій розвитку архітектури громадських будівель та споруд.

Матеріали та методи. / Materials and methods. У роботі використані наступні методи: метод порівняльного аналізу світового та вітчизняного досвіду; аналіз сучасних тенденцій проектування туристичних комплексів - «зелена» архітектура, мобільна / модульна та швидко споруджувальна архітектура; метод схематично-графічного аналізу.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Розвиток туристичної галузі в Україні чи у будь-якій іншій країні залежить від інфраструктури. Саме від розташування, форми та конфігурації будівлі, туристичний комплекс може мати різне функціональне призначення та, відповідно, планувальне рішення (Рис.2).

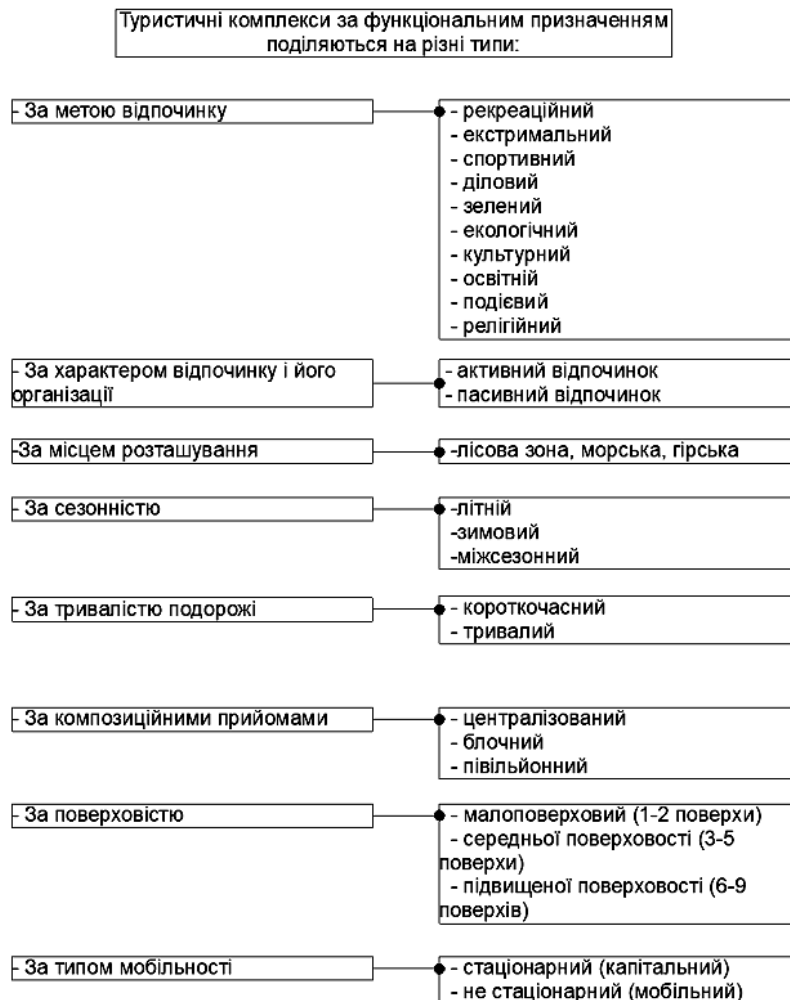


Рис. 2 Функціональні призначення туристичних комплексів

Аналіз світового та вітчизняного досвіду доводить, що найбільш актуальними є зелений, культурний та рекреаційний туризм. Меншою популярністю користується спортивний туризм, а найрідше – діловий, екологічний, освітній, подієвий, релігійний туризм (Рис.3).

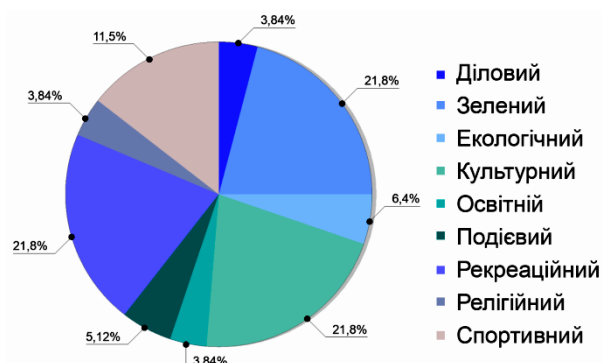


Рис.3 Співвідношення актуальності напрямків туризму

Далі пропонується розглянути формування рекреаційних туристичних комплексів у сучасних тенденціях розвитку архітектури громадських будівель.

Тенденція «Зелена» архітектура. Зазвичай будівництво веде за собою безліч наслідків, одним з них є руйнування оточуючого середовища. Задля його збереження та дбалою використання для впровадження рекреаційних сценаріїв слід мати на увазі принципи та прийоми «зеленої» архітектури: максимальне збереження природи; використання місцевих, перероблених та екологічних матеріалів; використання сучасних та смарт технологій; впровадження зелених дахів та озеленення фасадів (так звані "зелені стіни"); встановлення альтернативних систем опалення та систем збору дощової води тощо. Будування без шкоди для природи та навколишнього середовища – це те, до чого варто прагнути. Першим етапом, важливо дослідити об'єкт, знайти правильне вирішення та концепцію туристичного комплексу.

Поєднання озеленення в будівництві це перш за все естетично, красиво та привабливо для туристів та відвідувачів закладу. Можна використати прийом озеленення фасадів, чи зробити зелену покрівлю. Інтер'єр та внутрішній простір - є не менш важливим елементом будівництва, тому "імітація" природи в середині будівлі буде доречним прийомом. Як приклад можна навести будівлю Shiroiya Hotel (*Архітектори: Sou Fujimoto Architects, площа: 2565 м², 2020 рік*) (Рис.4).



Рис.4. Shiroiya Hotel, Sou Fujimoto Architects. Інтер'єр та загальний вигляд.

Тенденція «Мобільна / модульна та швидко споруджувальна архітектура». Використання в туризмі індивідуальних транспортних засобів -

автомобілів, мотоциклів, катерів, човнів - вплинуло на розвиток кемпінгово-мотельного туризму. Створюючи сезонні мобільні бази та комплекси відпочинку використовують як традиційні матеріали (цегла та залізобетон), так і нові будівельні матеріали з перероблених пластмас, відходів паперового виробництва. Основною ідеєю таких конструкцій є індустріальний підхід, а саме: використання стандартних елементів та легких захисних конструкцій, виготовлених у заводських умовах. Розробка та будівництво рекреаційних будівель з мобільних об'ємних блоків почалась у Канаді, США, Франції, Японії, Німеччині, Великобританії. Також були проведені дослідження з виготовлення мобільних установок у Росії, Польщі та Румунії.

Мобільні (пересувні, а не стаціонарні) туристичні бази мають можливість переміщення на іншу територію з швидким збиранням чи розбиранням, або переобладнанням різних будівель та споруд. Мобільні туристичні табори можуть бути кочовими та збірно-розбірними. Кочові споруди – це різні причепи, плавучі конструкції, трейлери. Серед розмаїття видів збірно-розбірних, мобільних та модульних рішень зупинимось на двох прикладах, що на думку авторів яскраво ілюструють такі підходи до вирішення сучасних туристичних комплексів (Рис. 5 та 6). Особливістю функціонування мобільних будівель є регламентована тривалість експлуатації на заданій площі. Використання мобільних будівель на будь-яких об'єктах відпочинку дає можливість створити на їх основі гнучке матеріальне та просторове середовище для задоволення постійно мінливих потреб відпочиваючих, а також дозволяє дотримуватися екологічних вимог при будівництві та експлуатації масових комплексів для відпочинку та туризму. Сучасні мобільні будівлі, виготовлені та обладнані в заводських умовах, об'єднуються у мобільні комплекси різного рекреаційного призначення з можливістю зміни місткості та функціонально-планувальної структури. Прикладом може слугувати пересувний готельний номер Nupercubus, Австрія від архітекторів Studio WG3 (Рис.5).

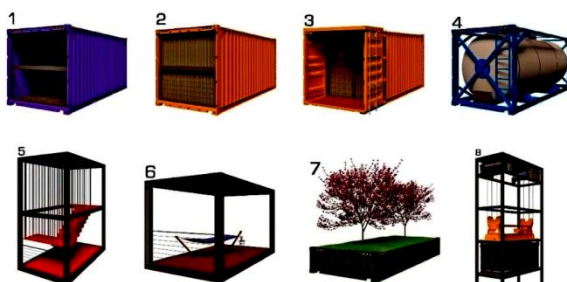


Рис.5. Hypercubus від Studio WG3. Загальний вигляд, інтер'єр, розріз, план.

Прикладом модульної архітектури є проект яхт-клубу “Pixel” від DUNAY (ГАП Дунай М. К.) (Рис.6).



І Види кластерів І Types of clusters



І Експлікація І Explication:

- 1 - Адміністративний блок
- Administration
- 2 - Індивідуальний житловий блок (без балкону)
- Self-contained living spaces (without a balcony)
- 3 - Індивідуальний житловий блок (з балконом)
- Self-contained living spaces (with a balcony)
- 4 - Танк-контейнер для води
- Tank-container for water
- 5 - Сходові клітки
- Staircase
- 6 - Блок терасування
- Terracing
- 7 - Озелення
- Planting
- 8 - Оглядова кран-вишка
- Crane observation deck
- 9 - Сонячні панелі
- Solar panels

Рис.6. Проект яхт-клубу “Pixel” від DUNAY (ГАП Дунай М. К.)

Автори проекту пропонують створення рекреаційного комплексу спираючись на вторинне використання морських контейнерів: 20ти та 40-футового стандартних контейнерів.

Висновки. / Conclusions. Україна є центром неймовірних можливостей, вона має всі об'єктивні передумови для виходу на світовий рівень, такі як: географічне розташування та рельєф, сприятливий клімат, багатий природний, історико-культурний та туристично-рекреаційний потенціал. Крім того, Україна розташована на перетині Європи та Азії, тобто важливі залізничні магістралі та автомобільні дороги, порти Чорного та Азовського морів, а також Дунаю, повітряні мережі можуть сприяти розвитку її інтенсивних багатосторонніх зв'язків із багатьма країнами.

Сучасні тенденції розвитку архітектури громадських будівель надають багато можливостей для створення унікальних туристичних комплексів. Тенденції, що їх було розглянуто у роботі, та їх відображення у архітектурному продукті, демонструють широкий спектр об'ємно-просторових та архітектурно-планувальних рішень, але, слід зазначити, що рекреаційні комплекси є такими, що тісно пов'язані із місцем, де передбачено їх функціонування. Тож, грамотне використання умов конкретної місцевості у поєднанні із сучасними архітектурними трендами надає можливість створення дійсно унікальної рекреаційної архітектури.

АРХІТЕКТУРА ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНИХ ВИРОБНИЧИХ КОМПЛЕКСІВ З ПЕРЕРОБКИ ЛУБ'ЯНИХ КУЛЬТУР

Кравченко Ірина Леонідівна

доктор архітектури, доцент,
професор кафедри теорії архітектури КНУБА

Познякова Ірина Олексіївна

студентка магістратури кафедри теорії архітектури

Київський національний університет
будівництва та архітектури (КНУБА)

м. Київ, Україна

Вступ. / Introduction. В сучасному світі промисловість залишається одним із основних містоутворюючих та містоформуючих факторів. Втім, значно змінилися підходи до архітектурно-планувальних рішень промислових майданчиків. Цьому сприяють низка факторів: а) дефіцит вільних територій; б) високі вимоги до естетичних якостей і комфорту виробничого середовища; в) гнучка організація технологічних процесів, що відповідає сучасним вимогам модернізації виробництва; г) впровадження нових технологій, зокрема, безвідходних. Тобто, сучасна архітектура промислових підприємств має демонструвати економічний, інтелектуальний, морально-етичний потенціал суспільства, який швидко змінюється. Аби задовольнити всі ці вимоги, потрібен нових тип виробничих будівель з підвищеним ступенем гнучкості (як по горизонталі, так і по вертикалі). А виробничі комплекси мають стати поліфункціональними.

Принципи мобільності й поліфункціональності пропонується розглянути на прикладі виробництва з переробки луб'яних культур (льону-довгунця й конопель). За найскромніший оцінками, світовий ринок технічних конопель оцінюється експертами в понад \$4 млрд, має високий потенціал для розвитку та є інвестиційно привабливим. Те ж саме стосується й потенціалу льону-довгунця.

Мета роботи. / Aim. Метою дослідження є визначення нових підходів до

проектування поліфункціональних виробничих комплексів й, зокрема, розробка архітектурно-типологічної моделі заводу з переробки луб'яних культур.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Використано методи: аналізу зарубіжного й вітчизняного досвіду формування архітектурно-планувальних рішень підприємств легкої промисловості; розглянуто сучасні підходи до формоутворення підприємств подібного призначення, їх функціонально-планувальні особливості й можливі тенденції розвитку.

Результати та обговорення. / Results and discussion. На жаль, нині всі вітчизняні підприємства, що спеціалізуються на переробці луб'яних культур, можна перерахувати на пальцях однієї руки. У першу чергу, так сталося через законодавчі обмеження щодо вирощування конопель. По-друге, це сезонне виробництво з нерівномірним надходженням сировини, доходів та використанням трудових ресурсів. Відродити галузь можна за допомогою нових підходів в організації виробничого процесу (це, передусім, мобільність, модульність, звидкозбірність та поліфункціональність). Про це свідчить успішний досвід подібних підприємств у світі. Прикладом вдалого архітектурно-планувального рішення може бути модульний кормовий завод і склад компанії “Технекс” (Росія) (Рис.1).

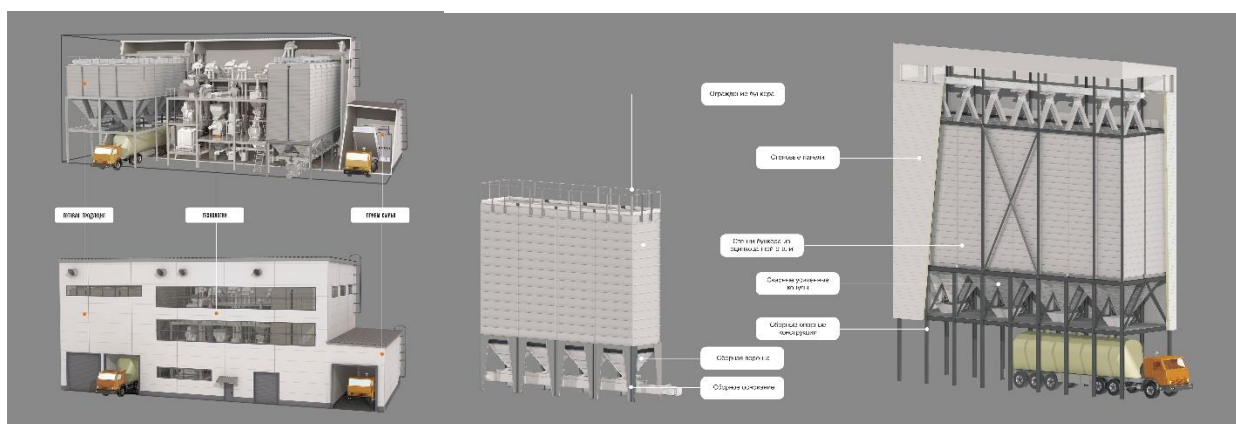


Рис.1. Модульний кормовий завод і склад компанії “Технекс”

Кормовий завод складається з окремих модулів, які можуть розміщуватись у звичайному ангарі, комплектація - як у звичайних заводів подібного спрямування. Техніка швидко встановлюється та перевозиться звичайним транспортом (не потрібні контейнеровози). Кожен модуль має

стандартні елементи, які легко з'єднуються. Це дозволяє нарощувати об'єми виробництва та пришвидшувати процес проектування. Модульний склад має на 25% більші можливості для зберігання, ніж круглі склади, а також має єдиний металевий каркас. Отже, модульні заводи більш гнучкі в умовах сучасного світу та краще адаптуються під замовника.

Не менш гнучких підхід демонструє й мобільний завод з виготовлення пелет Mobile Pellet Plant (Китай) (Рис.2).

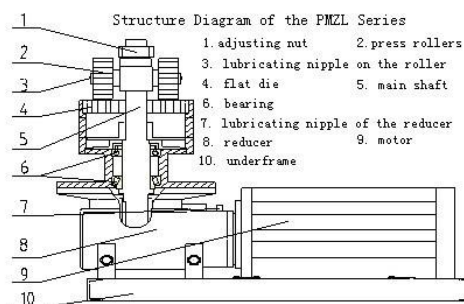


Рис.2. Мобільний завод з виготовлення пелет Mobile Pellet Plant

Мобільна установка з виготовлення пелет (гранул), може не тільки гранулювати стружку, стебла, соломку, а й фураж і корм для тварин. Подібна установка є своєрідним мікро-заводом, який може розміщуватись на території іншого виробництва, або, навпаки, бути повністю автономним. Також він легкокомобільний та його встановлення не забирає багато часу. Розміщуватись може в звичайному ангарі або цеху.

Вітчизняна лінія переробки луб'яних культур "ХЕМПТЕХНО" (Рис.3) - придатна і для переробки лляного стеблового матеріалу (невпорядкована маса в рулонах або в пакунках), а також сировини конопель, отриманої за технологією з використанням с/г машин загального призначення. Такий завод є вигідним, оскільки зовнішня оболонка - це швидкозбірний ангар, а внутрішня лінія не потребує особливого виду транспорту та легко встановлюється. Отже, таке виробництво можна переносити, збільшувати його об'єми й потужність в дуже короткі строки.



Рис.3. Вітчизняна лінія переробки луб'яних культур “Хемптехно”

Як ми бачимо, ці заводи не потребують складних і витратних архітектурних рішень. Їх можна швидко перенести в інше місце й заново встановити, а за потреби - розширити виробництво, додаючи блок-модулі з завершеним технологічним циклом. Адже завод із переробки луб'яних культур може охоплювати не лише переробку волокон, а й зберігання зерна, виготовлення пелет, холодний віджим конопляної та лляної олії, виготовлення мила й інших косметичних засобів на основі цих олій та ін. Не випадково ці культури називають стратегічними. Це волокно, целюлоза, альтернатива бавовні, різновиди панелей для будівництва (цілі еко-будинки зводять із суміші конопляної костриці й вапна). До того ж така багатовекторність виробництва нівелює проблему сезонності, про яку я згадувала раніше.

Як свідчить світовий досвід, щоб відповідати запитам сьогодення, виробництво нині має задовольняти цілий ряд раніше невластивих йому функцій (Рис.4).



Рис.4. Чинники формування сучасного поліфункціонального виробничого комплексу (авторська розробка).

Сучасний полі функціональний виробничий комплекс має бути інноваційною базою для розвитку інфраструктури, громадського, соціального

та кар'єрного зростання. Саме такий підхід демонструє інноваційний текстильний комплекс Integral в Китаї (Рис.5) з рекреаційною зоною (парком екотуризму). Там передбачена рециркуляція водних ресурсів, відновлення земель та гармонізація людей.



Рис.5. Інноваційний текстильний комплекс “Integral”

Тобто, до звичних зон у поліфункціональному виробничому комплексі можуть додаватись раніше невластиві для промоб'єкту зони (скажімо, освітня або рекреаційна) (Рис.6).

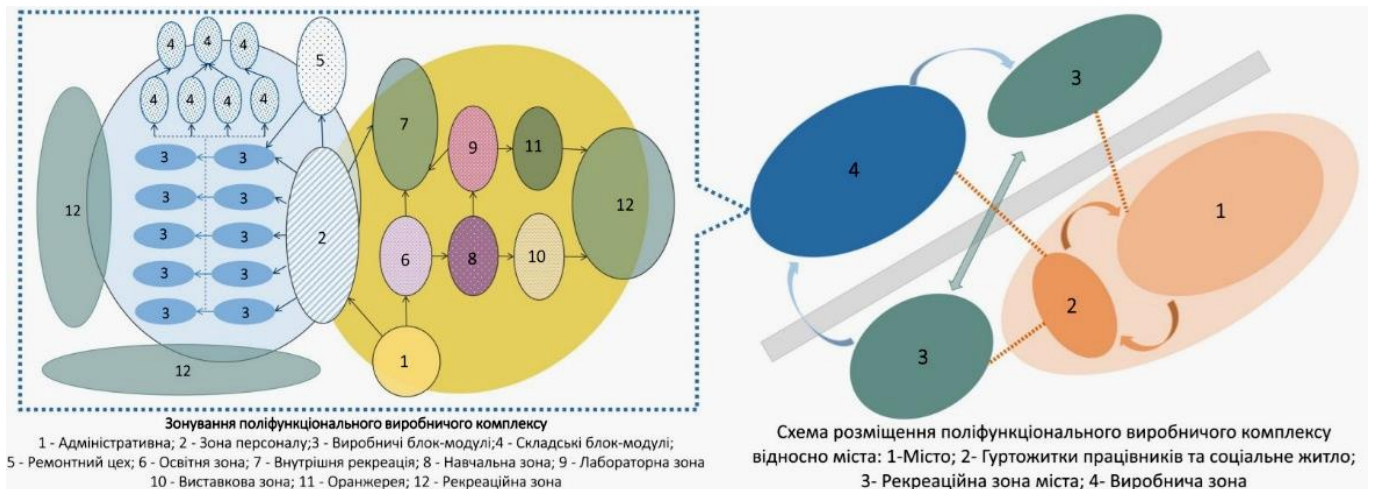


Рис.6. Функціональна схема та зонування поліфункціонального виробничого комплексу (авторська розробка).

Висновки. / Conclusions. Оскільки обладнання на виробництві морально старіє швидше, ніж фізично “зношується” будівля при експлуатації, це слід враховувати при проектуванні підприємств, зокрема, виробничих комплексів з переробки луб'яних культур. Адже може змінюватись і розвиватись не лише технологія, а й профіль виробництва. Зняти частину цих протиріч і зберегти динаміку розвитку виробництва якраз і можуть його поліфункціональність та

модульність. Досягнути бажаного результату можна кількома підходами:

- будівля має бути з обмеженим строком експлуатації, що дорівнює строку морального старіння більшості обладнання, після якого будівля має бути утилізована або реорганізована;

- будівля може складатись із вузлів (секцій), що демонтуються, - це дозволяє розбирати їх, а потім знову складати, але в інших комбінаціях та для інших цілей;

- будівля зводиться капітальною (для більшого строку морального старіння), але універсальною, що дає гнучкість у межах будівлі при використанні постійного об'єму;

- використання поліфункціонального підходу до виробничого комплексу, що забезпечить його постійну затребуваність.

У такий спосіб виробництво (у нашому випадку - з переробки луб'яних культур) зможе легко адаптуватись до вимог ринку. Поняття поліфункціональності таких об'єктів розповсюджується як на виробничі приміщення – обладнання здатне переробляти споріднені культури, так і на структурно-функціональні та архітектурно-планувальні рішення – крім основної виробничої функції, включення у склад комплексу дослідницької, спеціальної освітньої, громадської, виставкової та, навіть, торгівельної функцій.

PEDAGOGICAL SCIENCES

GIFTED EDUCATION IN GERMAN-SPEAKING COUNTRIES

Ihnatova Olena,

PhD of Pedagogical Sciences,
associate Professor, Department
of German Philology

Zhovnych Olesia,

PhD of Pedagogical Sciences,
associate Professor, Department
of Methods of teaching foreign languages
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi
State Pedagogical University,
Vinnytsia, Ukraine

The article presents the materials of the author's report which examines the approaches to identification and education of gifted and talented pupils in the German-speaking countries. The article notes the difference in understanding of the notion of giftedness in different countries and traces the practical implications of such theoretical differences. Basing on the analysis, the article makes conclusions about the diversity of forms of support of gifted children and improvement of conditions of their education.

Key words: gifted education, gifted children, practice, strategy.

Pedagogical aim and educational practice in Germany, Austria, Switzerland and Liechtenstein are interconnected, and this topic quickly became relevant in the pedagogy of all German-speaking countries. Today's discussion about insufficient assistance to gifted students and measures for their optimal support is widely discussed at pedagogical conferences, on the pages of special publications, in television programs and Internet forums.

Support for talented students in these countries is considered as one of the main pedagogical tasks and the basic principle of education. The general basis in solving the problem is the cooperation of efforts. According to the teacher's opinion the talent development should start at the preschool stage (in the family and kindergartens) and implemented at school with the active support of universities.

At the same time, each party must to promote the education and upbringing of gifted children. The most important principles of study and support for giftedness in German-speaking countries recognized differentiation, individualization, integration and separation. There are three strategies for the educational forms of for the gifted. Depending on the principles of organization, they are divided into acceleration and enrichment strategies. Acceleration is a quick development of students based on increasing tempo of their learning. Enrichment suggests deep learning, without quick speed. However, the division is conditional and requires the allocation of a third strategy, combining both principles [1].

Austrian school policy has been aimed at flexibility – vertical and horizontal. It includes a change of courses, different forms of the acceleration and differentiation of individual groups. There are many forms of extracurricular occupations. For gifted children, for example, a partial High school education and complementary education courses for the gifted in Salzburg, Oberpullendorf and Tyrol. Some of the basic and secondary schools organized the so-called special classes with extended-programs on music, sports or languages. Capable schoolchildren can attend individual university class. School authorities and municipal organizations conclude cooperation agreements with Universities of Salzburg and Innsbruck, Mozart Conservatory and Technical University of Vienna. Also, home education of the gifted is allowed in Austria, provided by the State Control [2].

The cantons of Switzerland determine their educational policy independently, and the task of educating gifted children is gradually on their agenda. In universities, work with this category of students is included in the course on teaching children with special educational needs, but at the same time such institutions have no direct influence to plan or implement a dedicated area of work. There are private secondary

schools for gifted children in Basel and Solothurn. Capable athletes can attend private gymnasium in Graubünden, and children with intellectual abilities – The Center for Youth Studies. In addition, private foundations offer more capable students a variety of international programs.

In general, public policy changes the education of gifted children. In Zurich, they can "jump" through classes, sometimes even immediately after a few. Sometimes a special teacher is available for the gifted. Individualization in classrooms is recommended, new teaching and support materials are planned for teachers. All events for the gifted are private. Zurich has an experimental school for the artistically and athletically gifted and two primary schools that soon will expand to the level of the average.

Researchers A. Ziegler and R. Grassinger [3] also hold opinions that not only children and youth with special abilities, but also educators, teachers and social workers. We consider it appropriate to note an important role in the preparation of special pedagogical staff for education and training of the gifted youth of the University in Neimegen, Holland, offering preschool teachers institutions, social services workers, psychologists, pediatricians, school teachers and gymnasiums, as well as teachers of higher education in German-speaking countries, the course advanced training with the subsequent awarding of the title "Specialist in the field of work with a gifted person." Participation in the course is confirmed by obtaining an ECHA Diploma, which has gained popularity and recognition in the countries of Europe. According to the results of statistical studies, annually the number of participants – graduates of these courses from Germany range to 400 people [4].

According to the ECHA program, a specialist in the field of work with a gifted persons must perform the following functions:

- Coordination (manage the development process of abilities);
- Diagnostic (monitor and analyze information on individual psychophysiological features in order to identify gifted);
- Advisory (provide the necessary information on effective conditions of social and pedagogical support of the gifted person);

- Mediation (to settle disputes, conflicts, to regulate social and national differences on various issues between the gifted individual and family, employees of educational and educational institutions, social and pediatric support centers for gifted children and youth, as well as with society as a whole).

Foreign researchers also point out that the lack of new concepts limit development education of gifted students [5]. Some learning strategies are widely used (enrichment strategy, for example), while others are used rarely (specialized classes and schools). This is due to limitations as in financing the education of the gifted, and with the political slogans of the governments of a number of countries, as well as with cultural traditions.

Conclusions. A comparison of the content of previous and present educational programs shows that much more attention is now paid to differentiation and individualization in the education of gifted children. It became mandatory to consider the problems of different categories of gifted children: hidden giftedness, children with difficulties in learning disabilities, highly gifted children, children from low-income families cultural and educational level, gifted girls, etc.

REFERENCES:

1. Cohen L. M. Conceptual foundations for gifted education: Stock-taking. Roeper Review. Vol. 28 (2). 2006.
2. Friedl, S. (2010). Qualitätskriterien und Empfehlungen zur Implementierung eines Gütesiegels für Schulen mit Begabungs- und Begabtenförderung [Quality criteria and recommendations for implementing a seal of approval for schools with gifted education programs] (Master's thesis). Donau-Universität Krems, Austria. Retrieved from http://www.begabtenzentrum.at/wcms/picture/upload/File/MT/31_mt_krems_endvers_.pdf
3. Weyringer, S., Oswald, F., Seyr, B. (Eds.). (2009). ECHA Österreich. Ein Markenzeichen für Begabungsförderung und Schulentwicklung [ECHA-Austria. A hallmark for the education of the gifted and for school development]. Wien,

Münster: LIT Verlag.

4. Ziegler, A., Grassinger, R., & Harder, B. (Eds.). (2012). *Konzepte der Hochbegabungsberatung in der Praxis* [Conceptions of counseling the gifted put into practice]. Muenster, Germany: LIT.

5. Heller, K. A., & Ziegler, A. (2007). *Begabt sein in Deutschland* [To be gifted in Germany]. Muenster, Germany: LIT.

A STUDY ON EFFECTIVENESS OF ONLINE LEARNING AND WAYS TO OVERCOME TEST ANXIETY

Kasatkina-Kubyshkina Olena

Ph.D. in Psychology, Associate Professor

Savchuk Anna

Student

Rivne State University of the Humanities

Rivne, Ukraine

Introduction. With the advent of the age of new technologies and the crisis caused by the pandemic, education is forced to shift from traditional learning to online, or blended learning. Undoubtedly, learning in an online environment provides incredible opportunities to expand methods and techniques for learning a foreign language, motivating students and improving the efficiency and quality of learning in general. However, all its advantages do not exclude the presence of some problematic aspects that need to be explored and minimized.

Aim. Now, when the most important learning tools are any gadgets with Internet access, it is necessary to compare the features of online and off-line learning, determine the justification of transition from one model to the other one, and study its positive and negative influences on the outcome of learning English in secondary schools. Moreover, the ways to reduce affective factors (test anxiety) in online/off-line learning are to be studied, the ways to boost test performance are to be outlined.

Materials and methods. The study was conducted in secondary school. The pupils and their parents were informed that their participation was voluntary. To conduct the study, a survey was conducted to compare the effectiveness of online and offline learning, as well as 3 questionnaires were used to measure various aspects of test anxiety. The participants of the experimental group studied by means of Multisensory Approach and SDAIE, while the participants of the control group were taught using traditional teaching methods. Qualitative and quantitative data were collected during the study, the results of which were carefully analyzed. Validity and

reliability were ensured.

Results and discussion. According to the survey conducted, despite the fact that online learning is considered more progressive and motivating for students, only 7% of respondents showed a high level of interest, while the majority (38%) confirmed the average level of interest in online classes. In turn, the majority (54%) of students showed a high level of interest in the process of offline learning.

Among the students and teachers surveyed, 15% believe that the online environment is more conducive for voicing ideas. However, the majority (80%) still prefer to articulate thoughts within a traditional classroom.

Although online learning provides possibilities to resolve certain misunderstandings, the survey also confirms the offline class is more manageable, teachers have a much higher opportunity to resolve/ decline certain misunderstandings with higher efficiency (43% and 47% respectively). At the same time, comfortable atmosphere, flexibility and convenience of learning, interactivity, gamification, use of gadgets for educational purposes and opportunities to study under any circumstances were categorized as benefits of online learning.

However, whatever the learning format is chosen, there are still subjective factors that may adversely affect it, even under thorough planning.

Anxiety is considered to be one of the most influential affective factors in the process of mastering a foreign language. In the context of distance learning, where online testing is of paramount importance in the process of assessing students' knowledge, the issue of learners' anxiety, and test anxiety in particular, becomes even more important. Distance learning could cause both teachers and students who found themselves in an unusual situation, unforeseen circumstances and a fairly new, unfamiliar learning environment to be concerned. Therefore, reducing students' anxiety will help them achieve better foreign language learning outcomes and, consequently, increase the effectiveness of traditional, distance, or blended learning. Thus, minimizing student anxiety can be seen as a way to improve and streamline learning process and test performance.

Moreover, the research shows that students with low levels of academic

achievement are more likely to experience higher levels of anxiety than students with higher academic performance. These students need more support from teachers, parents and peers to develop self-confidence, improve test results and the language learning process itself.

It can be said that students feel more confident and less anxious if they have previously received good grades and, accordingly, realized that they can succeed. The most stressful stage is considered by most respondents to be the testing process itself, while about 31% of students consider it to be the period after the test. According to the participants of the survey, the most difficult formats of test questions were word formation tasks and filling in gaps in a sentence or text (Gap-filling tasks), they are the ones that most embarrass and make students nervous.

Nonetheless, implementation of some techniques can help teachers organize a comfortable learning process, motivate each student and prevent anxiety both in the traditional classroom and in distance or blended learning format. As a result of such activities, the level of anxiety changes in positive ways, tends to decrease, and thus boost both academic achievement and test performance.

As practice shows the educational process within secondary school will be most effective and balanced if traditional and distance learning formats are combined in a blended learning environment. To ensure the quality of online or blended learning, the implementation of specific strategies, such as the SDAIE (Specially designed academic instruction in English), has proven to be effective. According to Hudec, L. (2010) the purpose of SDAIE is to provide standard content area instruction at a students' grade level in a comprehensible way [1], therefore, the quality of lessons using SDAIE strategies depends on awareness of the fact that students are not native English speakers, so it is desirable to avoid those aspects of English that may complicate the study of English as a second language. As this approach to learning a foreign language aims to reduce the influence of affective factors, it is necessary to use clear, concise language, slower speech rate, use relevant vocabulary (if necessary – replace a word with a more understandable synonym), avoid advanced idiomatic speech until students have reached a sufficient level of

knowledge to understand it, etc. Using SDAIE strategies as an assessment tool helps teachers meet the learning needs of all students, as it includes educational games, practical sessions and visual aids. The introduction of this practice is useful for students studying English, because instruction is provided taking into account the fact that students have a rather limited knowledge of English; students answer the question or present their completed tasks at their own request, not on the teacher's initiative; the lesson and presentation of the material takes place orally, but with the accompanying use of various visual aids, graphic organizers, spreadsheets, audio and video materials and practical training; preference is given to the use of simple language for communication, as well as limiting the use of idioms, jargon and sentences with complex structures; regular assessment of knowledge and monitoring of students' progress.

To implement SDAIE strategies it is essential to use following techniques:

✓ Activating knowledge: the teacher needs to establish a connection between the current topic and previous Students' knowledge through the use of visual materials, brainstorming (brainstorming), quick writing (quick-writes), exchange ideas in pairs with subsequent presentation of the answer (think-pair-share) etc.

✓ Contextualization: the teacher should teach students to get acquainted with new concepts, teaching them directly through illustrations, media, and practical skills during lessons.

✓ Development of metacognitive abilities: the teacher should provide students with skills, grammar and vocabulary necessary for conscious learning. Metacognitive strategies are used both to control the correctness of understanding and to control cognitive processes and strategies of understanding. This allows students to manage understanding from a substantive and strategic point of view.

✓ Simulation: the teacher simulates the situation – speaks slowly and clearly and uses appropriate vocabulary, thus providing interaction with peers, discussions and debates in order to improve students' communication skills. In turn, this will provide students with the opportunity to practice listening and speaking skills, share their views on a topic in a comfortable atmosphere and participate more

actively in group activities without feeling anxious or afraid.

✓ Building visual schemes: the teacher can use strategies such as jigsaw learning, peer teaching and project-based learning to teach students to research, identify and track interconnection between different concepts.

✓ Presentations: the teacher can encourage students to present their reflection through creative works.

In addition, the multisensory approach (MSA) in teaching, which is the simultaneous involvement of visual, auditory and kinesthetic-tactile contact, has become effective in improving the quality of teaching and testing at English lessons. DePriest, L. (2021) emphasises that MSA reinforces strengths and improves weaknesses, benefits all students and can be implemented on a regular basis, however, the key is to use more than one sense at a time in order to cement the concept [2]. This approach to language learning systematically provides a link between visual (what we see), auditory (what we hear), and kinesthetic-tactile (what we do or feel) perception, making it most effective. Taking into account the individual characteristics of students, a multi-sensory approach is one of the best ways to meet students' different needs. Among the most effective multisensory methods and tools for language learning, we can highlight the following: flash cards, posters, pictures, videos, computers, models, projection screens, graphic organizers, use of colour (stimulating visual learning); pair reading, audiobooks, videos, movies with accompanying sound, music, songs, poems (stimulating auditory learning); paints, puzzles, textured objects, materials for modelling (engaging the sense of touch (tactile learning methods)); dances, singing, quizzes, flash card races, motorbikes and other educational games (involvement of active body movements in the process of language learning (kinesthetic teaching methods)).

Overall, if at the beginning of the experiment 34% of pupils experienced a high level of anxiety, at the end of it a high level of test anxiety decreased to just 10%. There was a significant positive change among learners with a low level of anxiety (21% and 62% respectively); indicators of the moderate level of anxiety also reduced by almost half from 45% to 28%. Consequently, the level of learners' anxiety

decreased significantly after the implementation of MSA and SDAIE strategies.

Conclusions. In general, the key benefits of using SDAIE strategies while learning a foreign language are: they increase students' involvement and motivation; create a comfortable atmosphere in the classroom; improve students' attitudes to learning; reduce stress and test anxiety levels; increase students' self-confidence; help learners to acquire new knowledge, to form higher order thinking, encourage risk-taking and improve self-esteem.

Summing up, the lack of experience and knowledge, vague instructions, unfamiliar or complex formats of test tasks and time constraints prevent students from focusing on the content of the test, which in turn leads to low results and negative emotions. Low self-esteem and insecurity, excessive emotionality, excitement, focus on the results of classmates, not on personal achievements, inflated expectations and pressure from parents or teachers may be defined as the main reasons for the high level of students' test anxiety in online and offline learning. Thereby, the systematic use of SDAIE strategies and MSA at online, offline, blended lessons creates comfortable atmosphere, encourages students to perform better, reduces their feelings of anxiety and significantly improves academic achievement and test performance.

REFERENCES:

1. Hudec, L. (2010) ELD and SDAIE: Research Based Strategies *Refresher Professional Development*. Available at: <https://www.esc19.net> › lib › Centricity ›
2. DePriest, L. (2021) How Multisensory Activities Enhance Reading Skills. Available at: <https://www.edutopia.org/article/how-multisensory-activities-enhance-reading-skills>

**USE OF INTENSIVE TECHNOLOGIES OF LEARNING FOREIGN
LANGUAGES AS A MEANS OF STIMULATING
COMMUNICATIVE COMPETENCE**

Vladymyrova Valentyna,

Senior teacher of the department
of Ukrainian and humanitarian training,

Shevchenko Olena,

Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor

of the department of Ukrainian
and humanitarian training,

Savitskaya Tatiana,

teacher of a higher education institution of the
educational and scientific center for training foreign citizens
Poltava State Medical University, Ukraine

Abstract. The article is devoted to the analysis of intensive technologies of teaching foreign languages in higher education. The necessity of stimulating the students communicative competence in teaching Ukrainian as a foreign language is revealed, a review of modern views on this problem is carried out, the authors' points of view on the use of intensive technologies of teaching foreign languages in higher educational institutions are presented.

Key words: intensive technologies, stimulation of communicative competence, differentiated and individual approaches, teacher's action algorithm.

The issues of differentiated and individual approaches in teaching Ukrainian as a foreign language are given great attention both abroad and in Ukraine. Modern education puts forward new requirements for the professional training of a specialist who is able to freely navigate in complex socio-cultural conditions, who is ready to serve communication processes in the broad sense of the word. A doctor, teacher, manager, lawyer and many other specialists must have a communicative culture, the

ability to cooperate, the ability to conduct a dialogue, be flexible in communication, be communicatively competent. The communicative competence of a future doctor is a value quality of a physician's personality, the constituent components of which are three groups of properties: 1) properties necessary for carrying out perceptual activity, contributing to the perception, understanding of a business communication partner and promoting self-expression; 2) properties that ensure the actual communication activity (restoration of previous communication activities, information transfer, organization of creative activity, management of the communication process, analysis of the actions of communication partners; 3) properties necessary for carrying out communicative and operational activities, contributing to the technology of teaching foreign languages, in particular Ukrainian, self-management in the process of communication and management of others.

Materials and methods. Renewal of the education system, when it is objectively required to transfer the learning process to a new level, as well as the technologization of society, have led to the emergence of new pedagogical technologies. G.K. Selevko believes that based on the structure of the educational process, the components of technology should be distinguished: a conceptual basis; the content of the training; procedural part. The procedural part is a technological process, which consists of the organization of the educational process; methods and forms of educational activities of students; methods and forms of the teacher's work; teacher's activities in managing the process of mastering the material; diagnostics of the educational process. The author identifies the following criteria for manufacturability: conceptuality (reliance on a certain scientific concept - philosophical, psychological, didactic and socio-pedagogical rationale for achieving educational goals); consistency (signs of the system: logic of the process, interconnection all its parts, integrity); controllability (the possibility of diagnostic goal-setting, planning, designing the learning process, step-by-step diagnostics, varying means and methods in order to correct the results); efficiency (the conditions of competition should be effective in terms of results and optimal in terms of costs, guarantee the achievement of a certain standard of education; reproducibility

(the possibility of using in other educational institutions of the same type, by other subjects) [7]. On the basis of the proposed criteria, G.K Selevko classifies modern pedagogical technologies. Its classification is detailed and detailed, but in the issue of modernizing the traditional system, the author identifies seven technologies. Intensive learning technologies mean a system of variable pedagogical technologies that contribute to the effective assimilation of a large amount of knowledge in the allotted time and ensure the achievement of pre-designed results based on the impact and interaction of the subjects of activity. To intensify labor means to work harder, more productively, more efficiently, to have time to do more in the available working time, thus, intensification requires an improvement in the quality of pedagogical work, the professional competence of the teacher, and also involves the consolidation of time, ensuring the assimilation of a large amount of knowledge in the allotted hours. However, Yu. Babansky, M. Potashnik warn against possible overloads under these conditions: "... an optimal measure is needed, limitations in the form of optimality criteria, which oblige the teacher to choose the pace and volume that would be the highest possible for specific conditions, but always within the limits real potential of students, without overload, harm to health and to study other disciplines. The methodology of this choice is given to the teacher by the theory of optimization of the learning process. Thus, the intensification of the educational process inevitably presupposes its optimization" [3, p.104-105]. Optimization involves finding the largest or smallest value of any function or choosing the best option from the set of possible [7, p. 357]. A system of measures is adopted that allows obtaining maximum results for the given students, teacher, group, university in the standard time. Obviously, the maximum for everyone can be achieved only by working hard, using all available reserves, by intensification. The concept of "intensification" is perceived in a simplified way - as just a faster, more abundant doing something. In pedagogical activity, it means rejection of ineffective methods, outdated experience, management apparatus, etc. and replacement with a new, more effective arsenal of tools. It is senseless and harmful to try to achieve high efficiency by accelerating the pace of work on morally outdated pedagogical technology that does not correspond to the

new complex content.

The subject of our study is the formation of Ukrainian-language competence for foreign medical students.

Aim of the article is to show that using intensive foreign language teaching technologies is a means of increasing communicative competence.

Results and discussion. The effectiveness of technology, the rationalization of teaching methods, effective teaching methods are integral attributes of all modern pedagogical technologies. Efficiency (from Latin *effectivus* - giving a certain result, effective) means "the ratio of the achieved result (according to one criterion or another) to the maximum achievable or pre-planned result, ... when measuring the effectiveness of a study group, the choice of criteria is concentrated around the indicators of success and effectiveness" [6 , p. 471 - 472]. Rationalization of educational activities (Latin *rationalis* - reasonable, based on speculation, built on inference) implies expediency activities of the teacher, and therefore of students by improving teaching technologies in order to increase productivity, i.e. efficiency. It is considered advisable to consider the criteria for the effectiveness, rationalization and optimization of the educational process as the main criteria for intensive learning technologies. The "Three Whales in Learning" are activity, independence and creativity.

Based on our experience, it seems appropriate to consider these provisions as three backbone principles of intensive technologies that stimulate communicative competence: technology of activity, technology of creativity, technology of independence. In order for the student to be independent, to actively show his creativity, it is necessary to take into account the possible options for the technologies of independent activity. According to the level of independence, four types are distinguished: 1) goal setting and assignment planning are carried out with the help of a teacher; 2) the teacher helps to set the goal, the students themselves plan the work; 3) students both set a goal and plan work (within the framework of the teacher's assignment); 4) the work is carried out by the student on his own initiative, he determines the goal, content, plan and he performs it [4, p. 46]. "Be independent -

means to be able and to be able to set a task for oneself, to build a plan for its solution, and then to implement it. Independence always contains elements of creativity or requires its manifestation" [2, p. 173]. The student as "the subject of education, takes an active and creative position in the pedagogical process. Refusal from a predetermined paradigm of teaching and upbringing, from manipulative pedagogy, freedom of self-expression and self-realization of the individual in the educational environment, the shift of skills to the search for an individual strategy of self-determination, the actualization of the principles of activity, dialogism, independence and creativity allow us to move to open self-regulating systems in the process of vocational training" [5, p. 38]. Based on the components of pedagogical technology, it is possible to isolate the components of intensive technologies - a content component, a design component, a modeling component, an organizational component, diagnostic and psychological-pedagogical. The content component of intensive technologies implies enrichment of the educational standard at the expense of differentiating students according to the level of preparedness, according to interests, according to the age-related personal and psychological characteristics of students. The design or goal-setting component provides for the design of goals and the definition of end results, in which the student himself participates, based on his motivations and requests. The model of teaching with intensive technologies is characterized by the variability of methods based on the principles of enhancing the activity of students, based on problematic issues, heuristic conversation, brainstorming, trainings, game technologies. The organizational component allows the use of additional literature, the latest sources of information, audiovisual means, computers, Internet technologies as means and methods of intensifying the educational process. Also, the space for learning in a circle, discussions at a round table, in micro and macro groups is creatively organized to create comfortable learning conditions, which is one of the important conditions for learning with intensive technologies. A comfortable microclimate in the educational process means that the teacher creates situations of success for students, knows how to maintain contact with them, shows tolerance, expresses emotional support and understanding,

relieves and prevents negative stressful moments [1, p. 9].

These provisions are considered by us as basic in teaching with intensive technologies. The diagnostic component or monitoring of the quality of education is used as a method for assessing the results of educational activities, taking into account its real educational capabilities and the initial level of knowledge. Knowledge rating, student rating, teacher rating, which is used to adjust educational activities, are used as a promising assessment system in intensive technologies. An important component of intensive technology training is the psychological component. "Adaptive Interaction" "teacher - student" in intensive training means, at least, mutual sympathy between students, students and a teacher, creation of an atmosphere of mutual trust, mutual assistance, emotionally positive mood in teaching with intensive technologies, promotes learning in "doctor - patient" communication. In this work, the concept of the formation of communicative competence by means of intensive technologies of the humanistic direction is developed as a defining one. The humanistic approach, acting as the main method of the formation and development of a personality, prescribes the turn of all components of education towards a person as the only value and a subject capable of self-development [8].

Intensive technologies, which we consider as means stimulating the development and formation of the communicative competence of future specialists in the light of the concept of humanization of education, are determined by the following components:

- attitude to the student as to the subject of life, capable of self-improvement of communicative competence as a value quality of the individual;
- attitude to the teacher as a mediator between the student, communication activities and communicative culture;
- attitude to an educational institution as a valuable educational space, within the framework of which psychological and pedagogical stimulation of communicative competence is carried out as a valuable, humanistic quality of a future specialist.

Conclusions. Within the framework of the concept of the formation of the

communicative competence of future specialists by means of intensive technologies, the solution to the humanization of education is carried out in three directions: theoretical, methodological, technological. The theoretical aspect implies knowledge about communicative competence as a value quality of the personality of a future specialist; methodical provides for a set of active forms and methods aimed at creating a favorable atmosphere for subjects of communication; technological is considered as an algorithm of the teacher's actions, aimed at achieving the goal, effectiveness, stimulating the process of forming the communicative competence of the future specialist. The principles of intensive technologies that stimulate communicative competence are the activation of the student's activity, the student's creative self-realization, the student's cognitive independence, and the mechanisms of action are motivation based on the practical significance of the topics used, the problem approach in teaching, active forms and methods, an integrated approach to the choice of intensive technologies.

REFERENCES

1. Агапов Ю.В. Технологическое обеспечение организации и проведения экспертизы педагогической деятельности в процессе аттестации работников образования / Ю.В. Агапов, Т.В. Васильченкова. – Рязань : Рязанский областной институт развития образования, 1997. – 43 с.
2. Амонашвили Ш.А. Личностно-гуманная основа педагогического процесса / Ш.А. Амонашвили. – Мн., 1990. – 560 с.
3. Подымова Л.С. Креативная парадигма образования в исследованиях научной школы В.А. Сластенина / Л.С. Подымова, Н.Е. Мажар // Известия РАО. – 2000. – №3. – С. 31–44.
4. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
5. Shevchenko O. Conceptual foundations of the lingvoculturological approach to teaching Ukrainian to foreign students // Modern science and practice. Abstracts of III International Scientific and Practical Conference. Varna, Bulgaria

2021. Pp. 71-73.

6. Shevchenko O., Vladymyrova V., Savitskaya T. Competence-oriented training of foreign students // Science, innovations and education: problems and prospects. Proceedings of the IV International scientific and practical conference. – Токіо, Японія, 2021. – P. 253-259.

7. Shevchenko O., Leshchenko T. Experience of application of interactive methods in classes on Ukrainian as a foreign language. // European scientific discussions. Proceedings of the 10th International scientific and practical conference. Potere della ragione Editore. Rome, Italy. 2021. Pp. 101-107.

РОЗПОВІДЬ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ МОНОЛОГІЧНОГО МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Білан Олександра Іванівна

к.п.н, доцент

Обласний інститут післядипломної

педагогічної освіти

м. Львів, Україна

Вступ. Формування усного зв'язного мовлення складає основне завдання лінгвістичного розвитку дошкільників.

Особливості розвитку зв'язного мовлення вивчалися А.С.Виготським, С.Л.Рубінштейном, Ф.А.Сохіним та іншими вченими в галузі психології. Психологи підкреслюють, що у зв'язному мовленні виступає тісний зв'язок мовленнєвого і розумового розвитку дітей. За твердженням Ф.А.Сохіна, дитина вчиться думати, навчаючись говорити, але вона також удосконалює мовлення, навчаючись думати.

У дошкільній лінгводидактиці проблема формування зв'язного я монологічного мовлення у дітей дошкільного віку висвітлювалась у роботах А.М.Богущ, Г.А.Леушиної, Є.І.Тихеєвої та інших. Для монологу, як зазначають вчені цієї галузі науки, характерна логічна, граматична й композиційна єдність, що має тему, виконує певні функції (найчастіше комунікативні), має відносну самостійність і завершеність, розчленовується на більш чи менш значущі структурні компоненти. Серед якостей зв'язного мовлення нормативними прийнято уважати мовлення: чітке, стисле, образне, логічне, виразне, багате, емоційне. (А.М.Богущ, Н.П.Єрастов, М.І.Пентиліук.)

Тому, доки дитина цього не навчиться, її мовлення не може бути зв'язним. Головне завдання навчання дітей монологічного мовлення - використання різноманітних форм, методів роботи з дошкільниками.

Мета роботи. Звернути увагу на методи та прийоми роботи з старшими дошкільниками для навчання їх зв'язного мовлення та показати мовленнєві

досягнення дітей під час складання розповіді з допомогою картинки.

Методи і матеріали. Одними із методів навчання рідної мови важливе місце посідає розповідь. Розповідь-зв'язний виклад у розгорнутій словесній формі, що характеризується самостійним вибором змісту і форми.

Матеріалом для розповіді слугують казки, оповідання, епізоди з навколишнього життя.

Результати і обговорення. У процесі розповіді створюється безпосередній контакт розповідача із слухачами, що дозволяє враховувати характер дитячих сприймань і реагувати на них, давати необхідні пояснення і доповнення.

На заняттях з складання розповідей вирішується низка завдань: навчання правильної побудови розповідей, дотримуючись структури, формування вміння зв'язно, послідовно розповідати, активізація та розширення лексичного запасу, навчання граматично-правильного мовлення, виховання у дітей орієнтації на слухача.

Важливим у механізмі висловлювання є відбір тих слів, які потрібно включити в текст. Відбір слів, у свою чергу, регулюється відповідною системою правил (темою, завданням висловлювання), тобто висловлювання повинно бути підпорядковане загальним закономірностям побудови мовленнєвого тексту (Л,С,Виготський, М.І. Жинкін, І.О.Леонтьєв та інші).

Основна особливість висловлювань - орієнтація на учасників мовлення (виклад позицій мовця і розрахунок на знання і відповідну реакцію співрозмовника).

Під час навчання дітей побудові розгорнутого висловлювання необхідно формувати в них уявлення про зв'язки між реченнями й структурними частинами висловлювання. Саме цей показник є одним із важливіших умов формування зв'язності мовленнєвого висловлювання. Адже встановлено, що у дошкільному віці діти легше засвоюють правильну побудову окремих речень і важче – різні форми зв'язку і узгодження фраз і частин розповіді. Сміслові зв'язки між фразами в мовленні дітей або виражені слабо, або зовсім відсутні.

Тому дітей потрібно вчити відображати у своїх розповідях різні види зв'язків, виділяти залежність деяких фактів, явищ і пояснювати їх.

Найбільш поширений спосіб сполучення речень – ланцюжковий зв'язок. Основними засобами цього зв'язку є займенники, лексичний повтор, синонімічна заміна. Ланцюжковий зв'язок робить мовлення гнучким і різноманітнішим, оскільки водночас діти вчаться уникати повторень одного і того ж слова.

В оволодінні вмінням розповідати дошкільники роблять перші кроки. Дітям нелегко знайти потрібні слова для висловлення своїх думок і нелегко викласти свою думку послідовно. Але саме в цьому віці стає повністю можливим навчання дітей достатньо повно і чітко уявляти і усвідомлювати зміст, який повинен бути переданий і висловлювати його в логічному, правильному, точному і виразному мовленні.

Найлегшим прийомом навчання розповідання є зразок розповіді, бо він допомагає дітям дібрати аналогічний зміст для їхньої розповіді, визначає орієнтовний обсяг, послідовність розповіді, полегшує добір лексики. Зразок доцільно використовувати тоді, коли дошкільники можуть наслідувати, але не повторювати його. Л.О.Пеньєвська радила використовувати різні зразки розповіді: зразок початку (кінця) розповіді, поєднання описової та сюжетної розповіді та інші.

Більш складним у порівнянні із зразком розповіді є план розповіді. Для складання розповідей за планом рекомендується колективний розбір плану під час якого вихователь обговорює з дитиною питання плану, пропонує відповісти на одне і те ж запитання декільком дітям, показуючи можливість різноманітного змісту розповіді.

Важливе значення має постановка вихователем запропонованих запитань за змістом розповіді. Якщо вихователь ставить спрощені запитання типу «Що (хто) це?», «Що ви бачите на картині?» та інші, то він викликає схематичні відповіді дітей. А коли діти описують події, зовнішній вигляд людей, природу, речі, то намагаються якомога повніше, емоційніше розкрити зміст картини,

глибше зрозуміти вчинки героїв. Розглядаючи картину разом з дітьми, вихователь може запитати: «Про що вам хотілося б детальніше дізнатися, дивлячись на цю картину?», «Про що вам хочеться розповісти?», «З чого почнемо розповідати? Чому?». Такі запитання сприяють навчанню дитини вмінню обговорювати картину, висловлювати свою думку, а також вчать аналізувати сприйняте та зв'язно про нього розповідати.

Важливим питанням у проведенні роботи з навчання складання розповіді є активізація уваги і мовлення дітей всієї групи. Цьому сприяє відповідний темп. Потрібно надавати час для обдумування відповіді, привчати дітей до самостійної розумової праці. Активізації дітей сприяє зміна завдань, наочних посібників, ігрові прийоми.

Для того, щоб у дитини виникло бажання розповідати, в неї повинен бути мотив – важливість і необхідність цікаво і змістовно розповісти. Необхідно, щоб завдання було не лише зрозумілим, але і «прийнятним» дитиною, щоб воно зацікавило її, бо інакше дитина діє як виконавець. А це може призвести до інтелектуальної пасивності, а подекуди й до негативного відношення до занять.

Хорошим стимулом для розповіді є картина. Навчання розповідання за картиною не лише розвиває естетичний смак, творчу уяву, але й формує виразність мовлення, творчу активність у пошуку сюжету, образів розповіді і використанні виразних засобів мовлення. Розповідаючи за картиною, діти будують речення, добирають потрібні слова і вислови, і таким чином збагачують своє мовлення. Вони вчаться висловлювати свої думки. Картина в цьому випадку дає тему, зміст, матеріал, на якому розвивається мовлення дітей і вміння користуватися відповідними граматичними засобами.

Діти не зразу навчаються розуміти зміст картини, встановлювати зв'язки між її частинами, узагальнювати зображене. Їм набагато легше назвати окремі деталі картини, перелічити їх. Наприклад, картина «Рання весна» (двоє хлопчиків пускають човники, дерева голі, прилітають птахи).

Розповіді дітей на початку навчального року: Володя Б. Хлопчики, ріка, човники, дерева без листя, шпаківня.

Як засвідчили результати обстеження у процесі розповіді за змістом картини у дошкільників виникають певні труднощі: не дотримуються композиційної структури розповіді, більшість розповідей не мають зачину або він шаблонний; розповідь незв'язна, і незавершена; охопленість об'єктів незначна. Спостерігається часте вживання займенників, повторення часток, що свідчить про невміння швидко підібрати відповідний словесний вираз.

Дослідження показало, що на початку навчального року 1% дітей старшого дошкільного віку мають високий рівень розвитку монологічного мовлення під час розповіді за змістом картини; 18%-достатній рівень; 39%-середній, 42%-низький.

Використовуючи дослідження лінгводидактів, педагогів з проблеми навчання розповіді за змістом картини на кінець навчального року, отримано значні зрушення у мовленнєвому розвитку дітей, зокрема в умінні складати розповіді.

Аналіз розповідей, складених дітьми в кінці навчального року, показав, що їх висловлювання стали зв'язними, спостерігається дотримання композиційної структури розповіді, мова дітей стала багатшою. В їх мовленні часто зустрічались речення з однорідними членами, з вставними словами. Результати дослідження сформованості навичок розповіді за картиною у старших дошкільників показали, що на високому рівні знаходиться 11% дітей, на достатньому-70%, на середньому-13%, на низькому-6% дошкільників.

Висновки. Отже, систематичне навчання дітей розповіді допомагає дітям старшого дошкільного віку самостійно створювати розповіді та сприяє розвитку монологічного мовлення дітей.

АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В НАУКОВІЙ ЛІТЕРАТУРІ

Гаращук Євгеній Михайлович

аспірант 3-го року навчання

Уманський державний

педагогічний університет

імені Павла Тичини

м. Умань, Україна

Вступ. Процес реформування у сфері освіти Україні має провідне значення, де одним із ключових компонентів є початкова освіта. В умовах інформатизації освіти та бурхливого розвитку нових інформаційних технологій не всі педагоги мають достатній рівень готовності до роботи в початковій школі. Нині науковою спільнотою досить широко обговорюється питання професійної підготовки майбутнього вчителя початкової школи, зокрема і в контексті готовності до педагогічної діяльності.

Мета роботи. На основі аналізу поняття «готовність» та «готовність до педагогічної діяльності» в сучасній літературі розкрити ключове поняття «готовності вчителя початкової школи до педагогічної діяльності».

Матеріали та методи. Методи дослідження – теоретичні: аналіз сучасної наукової літератури з проблеми дослідження, уточнити суть поняття «готовності вчителя початкової школи до педагогічної діяльності»

Результати та обговорення. Поняття «готовність» словник української мови тлумачить як стан готового, або бажання зробити що небуть [7, с. 148]. Поняття «професійна готовність» вперше було використано в психології спорту, авіації, дошкільній педагогіці та походить від поняття «психологічна готовність». [1, с. 41] При зверненні до педагогічної літератури ми стикаємося з поняттям «готовність до діяльності» та «готовність до педагогічної діяльності». Дані поняття досліджуються в науковій літературі багатьма вченими. При зверненні до сучасної наукової літератури (В. Білан, О. Глушко, О. Гноєвська,

В. Далингер, О. Комар, О. Кучай, А. Макаренко, С. Миронова, Н. Савінова, І. Смирнова, М. Шеремет, О. Шкуренко, А. Яцинік та ін.) дає підставу стверджувати що аналізуються різні аспекти професійної підготовки та готовності майбутнього вчителя початкової школи, які в свою чергу представлені досить широко.

Деякими дослідниками поняття «готовність» розглядається як технічний стан і якість особистості. Так, М. Дьяченко та Л. Кандибович зазначають, що в процесі діяльності проявляються як стійкі особистісні особливості людини, так і ситуативні його психічні стани, пов'язані з трудовим процесом. Але на їх думку, стан готовності – це «настрій», актуалізація і пристосування можливостей індивіда для успішних дій, моральна налаштованість особистості на певну поведінку при виконанні трудових завдань [5, с. 36].

У своєму науковому доробку О. Комар зазначає: «система тривалої готовності, або професійної, – це готовність до виконання ролі вчителя й вихователя. Вона є системою інтегрованих властивостей, знань, досвіду особистості. Професійна готовність поєднує в собі усвідомлення ролі педагогічної професії в суспільстві, соціальну відповідальність, намагання самостійно та творчо вирішувати професійні задачі, установку на актуалізацію наявних знань» [6, с. 32].

Науковець В. Сластенін у своїй праці визначає готовність до діяльності як: «наявність у суб'єкта образу конкретної дії і постійної спрямованості на її виконання. Вона включає установку на усвідомлення педагогічної задачі, модель поведінки, визначення способів діяльності, оцінку своїх можливостей і необхідністю досягнення певного результату» [3, с. 14].

Готовність до педагогічної діяльності Л. Федина розглядає як цілісне утворення, що складається з взаємозв'язаних компонентів психологічної, педагогічної, соціальної складових професійної готовності, виражених конкретними установками [4].

Психологічну готовність до професійної діяльності Е. Глушко, Н. Забиняк, Г. Толмачева та ін. характеризують через динаміку змін у

мотиваційній сфері особистості, формування в ній професійно значущих установок, зміну ціннісно-сміслової структури світосприйняття особистості.

Науково-теоретична готовність вчителя, на погляд А. Чередник: «включає професійні знання, необхідні для компетентної роботи з учнями з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання в закладі загальної середньої освіти» [2, с. 347].

На основі аналізу психолого-педагогічної літератури, ми зазначаємо, що готовність майбутніх учителів початкової школи – це інтегроване утворення особистості, що характеризує її активність при підготовці, залученні та виконанні професійної діяльності.

До складу основних властивостей і характеристик, що визначають готовність вчителя початкової школи до педагогічної діяльності, входять: спрямованість особистості, принциповість, політична зрілість, суспільна активність, педагогічний професіоналізм, любов до дітей, організаторські якості, експресивні якості, перцептивно-гностичні якості [3, с. 16-17].

На нашу думку готовність вчителя початкової школи до педагогічної діяльності це цілісна система стійких характеристик його особистості і діяльності, що забезпечує успішність реалізації педагогічної роботи.

Висновки. Отже, нами було проаналізовано наукову літературу з поняття готовності вчителя початкової школи до педагогічної діяльності, означено проблему готовності майбутніх учителів початкової школи, коротко представили основні визначення понять «готовність» та «готовність до діяльності». На основі аналізу літератури запропоновано наше бачення поняття готовності вчителя початкової школи до педагогічної діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. А. Пермяков Внешкольное физическое воспитание подростков – Київ, 1989 – 152 с.
2. А. Чередник категорія «готовність» в аспекті підготовки майбутнього вчителя-реабілітолога в умовах інклюзії. Інноватика у вихованні.

Вип. 10. Рівне, 2019. С. 345-352

3. В. Сластенин Профессиональная готовность учителя к воспитательной работе: содержание, структура функционирования. Профессиональная подготовка учителя в системе высшего образования. – Москва, 1995 – С. 14–28.

4. Л. Федина Организационно-педагогические условия формирования готовности учителя к реабилитационной деятельности в системе повышения квалификации. Тобольск. 2002

5. М. Дьяченко, Л. Кандыбович Психология высшей школы – [2-е изд., перераб. и доп.]. – Минск, 1981. – 383 с.

6. О. Комар Проблема готовності майбутніх учителів фізичної культури до позакласної роботи з молодшими школярами Психолого-педагогічні проблеми сільської школи. Вип. 52, Умань, 2015 - С. 31-36

7. Словник української мови: в 11 томах. — Том 2, 1971. — Стор. 148.

ЗАСТОСУВАННЯ УКРАЇНСЬКОГО ФОЛЬКЛОРУ В ДИТЯЧОМУ МУЗИЧНО-ІГРОВОМУ РЕПЕРТУАРІ В. ВЕРХОВИНЦЯ

Дем'янюк Наталія Юріївна,
канд. пед. наук, доцент кафедри музики
Полтавський національний педагогічний
університет імені В. Г. Короленка
м. Полтава, Україна

Вступ. Серед магістральних напрямів реформування системи освіти в Україні визначаються її національна спрямованість, невіддільність від національного ґрунту, органічне поєднання з історією та традиціями українського народу, про що наголошується в «Дорожній карті освітньої реформи 2015-2025», Концепції розвитку освіти України на період 2015-2025 років, Концепції розвитку педагогічної освіти та інших чинних нормативних документах. Формування національної самосвідомості, любові до рідної землі, культури та історії свого народу, забезпечення духовної єдності поколінь не лише потребують розробки й упровадження інноваційних педагогічних технологій, а й зумовлюють необхідність дослідження та впровадження в освітній процес найкращих здобутків вітчизняної педагогіки, прогресивного досвіду її провідних творців. Серед них – видатний український музикознавець, педагог, етнограф, хореограф, диригент і композитор Василь Миколайович Верховинець (1880-1938). Головним із концептуальних положень його діяльності є формування національної культури молоді засобами українського фольклору.

Мета роботи – розкрити особливості застосування різножанрового українського фольклору при створенні В. М. Верховинцем музично-ігрового репертуару для дітей «Весняночка».

Матеріали й методи: репертуарно-методичний посібник «Весняночка», результати наукового дослідження спадщини і діяльності В. М. Верховинця, етнографічні, музикознавчі, педагогічні джерела, он-лайн ресурси тощо;

історико-логічний і системно-структурний аналіз, персоналістично-біографічний, порівняльно-зіставний, класифікація, узагальнення і систематизація дослідженого матеріалу.

Результати й обговорення. Репертуарно-методичний посібник «Весняночка» (1924 р.) написано В. М. Верховинцем у результаті багаторічної етнографічно-дослідницької роботи, педагогічних пошуків і композиторської творчості. Його основу становить уперше створений в Україні музично-ігровий репертуар для дітей, який побудовано на матеріалі різножанрового українського автентичного фольклору. Роботу над збіркою педагог підпорядковував головним завданням: «вихованню фізично здорового, етично стійкого, інтелектуально розвинутого члена суспільства», формування його національної культури [1, с. 21, 144, 181]. Їх вирішенню сприяє синкретична природа рухливої музичної гри, у якій органічно поєднуються елементи музичного, хореографічного і драматичного мистецтва, педагогічну доцільність комплексного використання яких довів В. М. Верховинець.

У роботі над дитячим музично-ігровим репертуаром педагог керувався принципами української етнопедагогіки, серед яких: природовідповідність, гуманність, послідовність, наступність, наочність, емоційність, активність особи вихованця у виховному процесі. Це підтверджують зміст і структура «Весняночки», яка складається із семи розділів: 1) «Про рухливі ігри зі співами» (де автор дає методичні рекомендації та пояснення щодо використання рухливих музичних ігор у виховному процесі); 2) «Ігри та пісні на різні теми»; 3) «Весна»; 4) «Літо»; 5) «Осінь»; 6) «Зима» (до останніх п'яти розділів додаються окремі пісні); 7) «Хореографічний додаток».

Репертуарно-методичний посібник включає сто п'ятдесят шість рухливих музичних ігор і пісень, зокрема дев'ять народних ігор, етнографічний запис яких під час гастрольних подорожей Україною з трупю М. К. Садовського зробив сам В. М. Верховинець («Мак», «Горобейко і сестричка» «Качка йде», та ін.) [1, с. 188, 207, 211]. Вони спрямовані на вирішення основних педагогічних завдань праці.

Разом із дитячим ігровим фольклором автор використав самостійні народні мелодії, пісні, вірші, лічилки, утішки, пестушки, казки, які доповнював відсутніми компонентами – музичним, драматичним, літературним, хореографічним. Більшість ігор репертуарно-методичного посібника він створив на основі фольклорно-етнографічного матеріалу: 1) українських народних пісень – дев'ятнадцять ігор («А вже весна», «Іди, іди, дощику», «Розлилися води» та ін.); 2) народних мелодій – дев'ять ігор («Біла квочка», «Малі діти по гриби ходили», «Перстень» та ін.); 3) поетичного фольклору – вісімнадцять ігор («Труби, Грицю, в рукавицю», «Котик Мурчик», «Сидить Василь» та ін.); 4) утішок, пестушок, казок – 30 ігор («Сорока-ворона», «Пташка маленька», «У дзбаночку молочко» та ін.) [1, с. 339-342]. Двадцять ігор і дев'яносто мелодій, автором яких є В. М. Верховинець, створені в дусі народних обрядових і музичних традицій («Ой ти, вітер», «Метеличок», «Коваль» та ін.) [1, с. 155, 225, 253]. Важливою для створення «Весняночки» була участь педагога у Першій комплексній експедиції науковців Полтавського краєзнавчого музею на чолі з М. Рудинським до села Яреськи на Полтавщині, під час якої ним був записаний і оброблений автентичний пісенний та ігровий фольклорний матеріал. Українська елегійна пісня «Ой летіла зозуленька», колискові «Ой люлю, люлю», «Ой ну, люлі, котино», «Люлі, люлі» увійшли до збірки [1, с. 157, 85, 86, 88].

Усі ігри «Весняночки» репрезентуються в інсценізованому вигляді, який передбачає наявність певної драматургії, реквізиту, розподілення ролей між учасниками. Ігри поступово ускладнюються за змістом, формою та способом проведення. Гра набуває характеру драматичної дії, потребує перевтілення у певний художній образ, тобто перетворюється на маленький спектакль («Ходить гарбуз», «Два півники» та ін.). Водночас ускладнюється і пісенний супровід ігор, до якого з метою більш активного розвитку музичних здібностей дітей В. М. Верховинець включає елементи двоголосся і триголосся («Плету лісочку», «Женчикок» та ін.). Рухи по колу з простими гімнастичними вправами поступово доповнюються хореографічними елементами

(рух «зальотний», присування, колисання, підскок та ін.), які потім об'єднуються в танцювальні комбінації, загартовуючи вихованців фізично та сприяючи естетичному, морально-етичному, інтелектуальному розвитку, формуванню їх національної культури. Деякі ігри пропонуються виконувати у формі хороводів («Дружба», «Кривий танок» та ін.). Методика вивчення елементів українського народного танцю з дітьми міститься у цьому розділі збірки – «Хореографічному додатку» [2, с. 133].

Ґрунтуючись на фольклорно-етнографічному матеріалі, рухливі музичні ігри є зразком норм поведінки, мовної, музичної, хореографічної культури українського народу, сприяють засвоєнню його багатих традицій, розвитку національної самосвідомості, гідності, патріотизму, рис національного характеру. Інценізовані ігри, в основі яких лежить фольклорний матеріал, на думку В.М. Верховинця, по-перше, сприяють формуванню національної культури молодого покоління, по-друге, забезпечують всебічний розвиток особистості дитини.

Висновки. Дослідження українських народних пісень, танців, ігор, обрядів, дитячого фольклору, їх аналіз, систематизація, обробка, виявлення національних мистецьких особливостей дали змогу педагогу створити перший український музично-ігровий репертуар для дітей, застосовувати автентичний фольклорний матеріал у процесі формування національної культури молоді в закладах дошкільної, загальної середньої та вищої освіти, у творчій діяльності з численними театральними і мистецькими професіональними та аматорськими колективами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Верховинець В. М. Весняночка. 5-е вид. К. : Муз. Україна, 1989. 342с.
2. Дем'янко Н. Ю. Формування національної культури молоді в педагогічній спадщині В. М. Верховинця : монографія. Вид. 2-ге, випр. та доповн. Полтава: ТОВ АСМІ, 2012. 268 с.

СУЧАСНІ МЕХАНІЗМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТРЕНУВАНЬ ЮНИХ САМБІСТІВ

Довгань Олександра Василівна,
в.о.викладача, аспірант
Донцов Павло Сергійович,
Мадоніч Вячеслав Вячеславович
студенти
ЧНУ імені Петра Могили
м. Миколаїв, Україна

Вступ. Одним з перспективних напрямків удосконалення системи спортивного тренування в самбо є наукове обґрунтування ефективних методів оцінки та підвищення резервних можливостей організму спортсмена, серед яких одне із пріоритетних місць належить функціональним резервам організму, що включають морфологічні, фізіологічні, біохімічні та інші компоненти, розвиток і вдосконалення яких у процесі довготривалої адаптації до напруженої м'язової діяльності відбувається взаємозалежно, обумовлюючи певну структуру функціональної підготовленості спортсменів.

Мета роботи. Визначення закономірностей формування оптимальної структури функціональної підготовленості самбістів високої кваліфікації у процесі її вдосконалення на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних літератури; педагогічний експеримент; тестування з використанням інструментальних методів (варіаційна пульсографія, телепульсометрія, тензодинамометрія, треморометрія, комп'ютерна рефлексометрія, теплінграфія, газоаналіз видихуваного повітря, тести спеціальної працездатності тощо); методи комп'ютерного графічного аналізу і математичної статистики.

Результати. Представлена характеристика функціонального стану спортсменів за показниками нервово-м'язової, серцево-судинної, дихальної систем і системи крові. Окрім того, подана характеристика рівня ФП організму

самбістів за реакціями на специфічні й неспецифічні фізичні навантаження: самбістів двобої, тестування з манекеном і на велоергометрі, стрибковий тест тощо.

У результаті досліджень виявлено, що до провідних соматичних і вегетативних показників структури ФП самбістів, які характеризують її у стані відносного спокою, належать: амплітуда тремору рук, максимальна частота рухів у теппінг-тесті, сила м'язів кисті й розгиначів тулуба, сила та співвідношення процесів збудження й гальмування ЦНС, час простої і складної рухових реакцій, величини максимального, відносного та вибухового м'язових зусиль, статична витривалість, ЧСС, індекс напруженості міокарда за Баєвським (ІНБ), артеріальний тиск (АТ), концентрація лактату та гемоглобіну у крові.

Виявлено, що варіативність показників, які зареєстровані у спокої, більшою мірою визначається зміною маси тіла спортсменів і меншою – їхньою кваліфікацією: зі збільшенням вагової категорії у самбістів спостерігається підвищення активності серцево-судинної системи й напруженості функціонування регуляторних механізмів серцевої діяльності (за ІНБ, $p < 0,01$), підвищення діастолічного ($p < 0,01$) і зниження пульсового ($p < 0,01$) АТ, підвищення максимальної та зниження відносної сили м'язів розгиначів тулуба ($p < 0,01$), зниження сили гальмівного процесу в ЦНС ($p < 0,01$).

Визначено, що амплітуда тремору, яка відображає стан нервово-м'язової системи і її регуляторних механізмів при керуванні стійкістю пози борця й у процесі виконання різних фізичних навантажень і тестів, є найбільш варіативним та інформативним із соматичних показників.

Підвищення амплітуди тремору рук, ЧСС і частоти дихання під впливом навчально-тренувальних поєдинків характеризується більшою індивідуальною розмаїтістю і явно вираженим гетерохронізмом відновлення ЧСС після навантаження.

При цьому було виявлено високу залежність активності та швидкості відновлення серцево-судинної системи (за ЧСС) від маси тіла спортсменів при

виконанні специфічного фізичного навантаження. Для самбістів легких вагових категорій характерний більш високий рівень функціонування серцево-судинної системи у самбістівських двобоях і тестах з кидками манекена. Вони ефективніше виконували запропоновані тести й відновлювалися швидше, ніж спортсмени середніх і важких вагових категорій. Їхній організм також ощадливіше функціонує у стані відносного спокою при меншій напруженості в діяльності регуляторних систем.

Для визначення модельних характеристик, які відображають спрямованість удосконалення функціональної підготовленості самбістів, аналізувалися також взаємозв'язки провідних показників із кваліфікацією спортсменів і рівнем спеціальної працездатності. Це дозволило розробити критерії функціональної підготовленості самбістів, диференціювати нормативні шкали й більш раціонально підійти до проблеми контролю та керування їхньою підготовленістю.

Дослідження показали, що з ростом кваліфікації самбістів підвищується концентрація гемоглобіну у крові, зменшується лактат, зростають статична витривалість і сила збуджувального процесу в ЦНС при деякому зниженні здатності до тонкої диференціації подразників у процесі психофізіологічного тестування, що, ймовірно, пов'язане з порушенням співвідношення процесів збудження і гальмування.

У менш кваліфікованих і недостатньо адаптованих до фізичних навантажень спортсменів спостерігаються значніші зрушення соматичних і вегетативних показників відносно їх вихідних значень до навантаження та раніше проявляються такі специфічні ознаки стомлення: на тлі підвищеної ЧСС значно зростають амплітуда тремору, частота дихання, уповільнюються процеси відновлення. За виразністю реакцій на навантаження й характером відновлення у спеціалізованому тесті виділені такі групи спортсменів: 1) з вираженою реакцією на навантаження й швидким відновленням; 2) з вираженою реакцією на навантаження й середнім рівнем відновлення; 3) з вираженою реакцією на навантаження й уповільненим відновленням; 4) з середнім рівнем реакції на

навантаження й швидким відновленням; 5) з середнім рівнем реакції на навантаження й середнім рівнем відновлення; 6) з середнім рівнем реакції на навантаження й уповільненим відновленням; 7) з невираженою реакцією на навантаження й відносно швидким відновленням; 8) з невираженою реакцією на навантаження й середнім рівнем відновлення; 9) з невираженою реакцією на навантаження й уповільненим відновленням.

Таблиця 1

Оцінні шкали функціональної підготовленості самбістів за показниками, які характеризують стан нервово-м'язової системи

% змін амплітуди тремору при виключенні зору у вертикальній стійці		Теппінг-тест		Статична витривалість	Оцінка бал
стійка на 2 ногах	стійка на 1 нозі	кількість за 5 с	індекс стомлення (% зниження в тесті)	(60% Fmax), с	
≤15	≤30	35 і вище	<5	> 13	5
>15≤40	>30≤60	>31≤34	≥5<10	>11,5≤13	4
>40≤60	>60≤90	>28≤31	≥10<20	>10≤11,5	3
>60≤80	>90≤120	>25≤28	≥20<25	>8,5≤10	2
>81	>121	≤25	>25	≤8,5	1

У процесі аналізу отриманих результатів розроблена система оцінок ФП за різними показниками (табл. 1) і обґрунтована необхідність диференційованого підходу до оцінки рівня функціональної підготовленості спортсменів різних вагових категорій, розроблені відповідні математичні моделі, які відбивають різні варіанти структури функціональної підготовленості самбістів при досягненні запрограмованого результату.

Висновки.

1. Аналіз проблеми формування структури функціональної підготовленості самбістів високої кваліфікації показав, що в літературі недостатньо висвітлені питання її вдосконалення з позицій співвідношень і взаємозв'язків її складових компонентів для забезпечення високого рівня спеціальної працездатності та спортивного результату. Маловивченими є

питання диференціації її структури, залежно від кваліфікації, вагової категорії, віку, статі, індивідуальних особливостей, як важливих детермінант, що визначають рівень спеціальної працездатності, спортивний результат, специфіку механізмів, які їх забезпечують. Вирішення цих питань необхідне для більш точного керування процесом підготовки, контролю й добору спортсменів у заключному макроциклі етапу максимальної реалізації індивідуальних можливостей і можливе лише із системних позицій.

2. У процесі багатовимірного статистичного аналізу експериментального матеріалу доведено, що до провідних механізмів і факторів функціональної підготовленості самбістів високої кваліфікації на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей належать: а) механізми, які забезпечують потужність анаеробної системи енергозабезпечення, економічність функціонування фізіологічних систем у спокої та при виконанні м'язової діяльності анаеробно-аеробного характеру; б) швидкість протікання відновних процесів; в) стан регуляторних механізмів серцевої діяльності, рівень обмінних процесів і збудливість серцевого м'яза.

3. Структуру функціональної підготовленості самбістів характеризують 69 показників, з яких до найбільш інформативних за виділеними факторами належать: а) у *стані відносного спокою* – ЧСС, індекс напруженості за Баєвським у позиції стоячи, амплітуда тремору рук, ніг і зубців Р і R ЕКГ, частота рухів у теплінг-тесті, сила й співвідношення процесів збудження й гальмування в ЦНС, час простої і складної рухових реакцій, концентрація лактату і гемоглобіну у крові, швидко-силові характеристики скорочувальної функції м'язів, статична витривалість; б) у *реакціях на фізичне навантаження* – амплітуда тремору рук, ЧСС стандартної роботи, Ват-пульс стандартної роботи, максимальне споживання кисню, максимальний об'єм дихання за хвилину, алактатна і лактатна потужність, показник реалізації загального аеробного потенціалу, економічність, інтегральний показник загального рівня функціональної підготовленості, механічна ефективність роботи, вентиляційний еквівалент стандартної роботи.

4. Анаеробна потужність і загальний рівень функціональної підготовленості є провідними інтегративними показниками структури функціональної підготовленості самбістів, які виявляють високі взаємозв'язки з їхньою кваліфікацією, ваговою категорією й рівнем спеціальної працездатності. При цьому висококваліфіковані борці греко-римського стилю характеризуються більшою анаеробною потужністю (64,7 % загальної дисперсії) і рухливістю (98,3 %) фізіологічних процесів, борці ж вільного стилю мають найменший відсоток невідновлення вегетативних функцій після стандартного аеробного навантаження.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ПЕДАГОГІЧНОМУ ФАХОВОМУ КОЛЕДЖІ

Євенко Олена Володимирівна

викладач іноземних мов
педагогічний фаховий коледж
комунального закладу вищої освіти
«Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія»
Запорізької обласної ради,
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Одним із важливих завдань розвитку освіти та нової української школи на сучасному етапі є створення передумов для виховання особистості, здатної творчо мислити. Але, на жаль, залишається ще багато невирішених питань щодо розвитку творчої компетенції у здобувачів освіти. Часто на заняттях більшість навчального часу відводиться репродуктивній, нетворчій діяльності, вправи мають відтворювальний характер.

Після вивчення науково-методичної літератури щодо формування творчої компетентності здобувачів освіти можна констатувати, що немає спеціальних досліджень, присвячених вивченню ролі іноземної мови, зокрема, занять з англійської мови як засобу формування творчих здібностей. Тому актуальним питанням є використання технології формування творчої особистості на заняттях з іноземної мови, а саме у педагогічному фаховому коледжі, де готуються майбутні вчителі іноземної мови початкової школи.

Як відомо, терміном «креативність» (англ. – creativity) позначають процес створення чогось нового, власний продукт цього процесу; творчу продуктивність; інтелектуальну активність тощо.

Метою написання статті є проаналізувати технології навчання, які спрямовані на формування та удосконалення творчого потенціалу здобувачів освіти на заняттях з іноземної мови.

Матеріали та методи. Для досягнення творчих здобутків потрібна

мотиваційна основа, спонукання здобувача освіти до співпраці, до творчого мислення. Дотримання певних принципів, таких як принцип зв'язку з практикою життя; принцип саморозвитку; оптимального поєднання індивідуальної та колективної форм творчої діяльності; принцип інформативності; віри в сили та можливості студента сприяють розвитку творчих здібностей здобувачів освіти.

Формуванню творчої особистості на заняттях іноземної мови сприяє використання різних технологій, а саме: технології проектування; формування продуктивної пізнавальної діяльності; використання на занятті навчальних ігор і навчально-творчих завдань; створення психологічних умов підготовки здобувачів освіти до творчої діяльності тощо.

Для формування творчого розвитку здобувача освіти на заняттях з іноземної мови варто використовувати досягнення нових технологій, наприклад, інтерактивну дошку, комп'ютер та програмове забезпечення. Робота з комп'ютером зацікавлює студентів, посилює мотивацію, створює умови для проведення дослідницької роботи, розширює можливості дистанційного навчання, підвищує об'єктивність контролю й оцінювання знань здобувачів освіти. Для більш ефективного засвоєння матеріалу разом із традиційними технологіями навчання варто використовувати комп'ютерні технології, загальнодоступні засоби MS Office. Classtime, Padlet, Quizlet live, Google Docs, організувати активні форми роботи (вебквести, групову роботу, спільну роботу в мережі Інтернет), що сприяють розвитку пізнавальної активності та самостійності учнів, формуванню навичок пошуку, обробки інформації й досвіду публічного представлення результатів своєї діяльності, критичного аналізу почутого й надання коректної відповіді, уміння співпрацювати. Різні сервіси Google дозволяють здобувачам освіти виконувати дослідницькі, творчі завдання, дають змогу легше засвоїти матеріал і найдовше зберігати його в пам'яті.

Відволікти студентів від традиційних форм проведення заняття, проявити творчі здібності можна завдяки завданням з використанням аудіо- та

відеозаписів, так званих медіаосвітніх вправ. Доцільно систематизувати вправи та розподілити їх за рівнями від найпростішого рівня сприйняття до найскладнішого рівня творчості. Можна отримати три рівні: рівень користувача, рівень аналітика та рівень творчості. Така класифікація вправ дає можливість викладачу підібрати комплекс вправ за складністю виконання та оцінювання. Рівень користувача передбачає пасивне сприймання медіатекстів та формування навичок застосування технічних засобів створення та відтворення медіа-контенту. Рівень аналітика передбачає аналіз медіатекстів, рецензування, обговорення, класифікацію медіа матеріалу за темами, соціальною значущістю, створення афіш, анонсів, відео-, аудіо- чи текстового супроводу до різних творів. Рівень творчості – це створення власного авторського медійного продукту за заданою темою. Цей рівень є найскладнішим, оскільки вимагає від студентів не тільки досконалого володіння технічними засобами, а й відмінного знання мови.

Навчання іноземним мовам тісно пов'язане з подіями, явищами та актуальними темами, що відбуваються в суспільстві. Для сучасного вчителя іноземної мови важливо вміти аналізувати великі обсяги нової інформації, яка так чи інакше має вплив на життя суспільства. У зв'язку з змінами в освіті, спричиненими коронавірусною інфекцією, та переходом до змішаного навчання треба готувати здобувачів освіти до життя в інформаційному суспільстві.

Прикладами творчих завдань на заняттях з іноземної мови з використанням аудіо- та відеозаписів можуть бути наступні: озвучування слайдів, уривків з фільмів; добір та озвучування відеоматеріалу, презентації; складання питань до головних, другорядних героїв чи авторів медіатекстів; ознайомлення з телепрограмою з наступним складанням анонсів передач; вибір відео- чи аудіотексту, які ототожнюються чи розкривають певну тему; ранжування запропонованої інформації за її соціальною значущістю; написання міні-сценаріїв; прийом «Мрійник–Реаліст–Критик» тощо. Здобувачам освіти подобаються такі завдання: переглянути відеофільм про країну, мова якої

вивчається, і розповісти про подорож з точки зору викладача, оптиміста, песиміста, допитливої людини, школяра; назвати асоціації, які виникають у зв'язку з побаченим чи почутим; із слів, не пов'язаних між собою, скласти невелику історію; переглянути відеофільм і придумати іншу кінцівку, пояснити вчинки героїв; на основі зображення на екрані скласти казку або фрагмент уроку для учнів початкових класів тощо. З досвіду роботи знаємо, що креативне письмо надзвичайно цікаве для здобувачів освіти. Можна використати власну уяву, фантазію та продемонструвати здобуті знання, самовиразитися. Творче письмо, завданням якого є написання англійською мовою із опорою на власну уяву, фантазію та досвід називається “narrative writing”. Мета цього типу письма – детально розповісти історію, реальну або уявну. Написаний здобувачем освіти удосконалений варіант тексту є продуктом його творчості, підсумком довготривалої роботи. Студенти демонструють свої вміння з'єднувати інформативні частини тексту, використовуючи сполучні засоби, добирати оптимальні варіанти мовного оформлення, дотримуватися відповідних жанрових характеристик. Написання креативних текстів дає можливість здобувачам освіти отримати досвід навчальної, пізнавальної, практичної та творчої діяльності.

Результати та обговорення. Після аналізу наукових джерел з цієї проблеми, було проведено дослідження серед студентів III - IV курсів спеціальності «Початкова освіта» педагогічного фахового коледжу, з метою отримання відповіді, які, на їх погляд, засоби навчання іноземної мови сприяють творчому розвитку особистості учня початкових класів на уроках англійської мови. За результатами анкетування ми виявили, що на першому місці - мультимедійні засоби, а не така популяризована гра. Творча особистість — це значною мірою результат навчально-виховного процесу. Тому завдання викладача — спонукати здобувачів освіти до розвитку їх творчого потенціалу, забезпечити необхідні умови для того, щоб кожен міг реалізувати себе, свої індивідуальні здібності, свої схильності та інтереси. На уроці іноземної мови необхідно не просто формувати іншомовні уміння, а й розвивати вміння

мислити та творити. Виконання творчих завдань сприяє розвитку креативного мислення, іншомовних умінь, допомагає закріпити раніше вивчений матеріал, розширює словниковий запас здобувачів освіти.

Лише вдала інтеграція сучасних педагогічних технологій інтерактивного, особистісно - орієнтованого, проєктного навчання на основі постійного розвитку критичного мислення студентів дасть змогу розвивати творчі здібності, а значить, і формувати творчу особистість здобувача освіти. Основними формами навчальної роботи здобувачів освіти є захист проєктних робіт, семінари -практикуми, науково-методичні конференції, круглі столи.

Інноваційний підхід забезпечує позитивну мотивацію здобуття знань, сприяє розвитку творчої особистості. На заняттях з методики навчання іноземної мови вчимо майбутніх вчителів створювати ситуації успіху, сприятливі умови для повноцінної діяльності кожної дитини; доводити, як зробити заняття цікавим, досягти максимального взаєморозуміння і співпраці між вчителем та учнем. Для цього використовуємо різні форми роботи в парах: «Взаємне інтерв'ю», «Ти мені – я тобі», «Взаємоперевірка», різні інтерактивні вправи, такі як: «Мікрофон», «Незакінчені речення», «Мозковий штурм», «Метод ПРЕС», «Дерево рішень», складання сенканів та інші.

Висновки. Творчі можливості здобувачів освіти на заняттях з іноземної мови ефективно реалізуються в різних видах діяльності, зокрема у грі, діалогічному та монологічному мовленні, у груповій та проєктній роботі тощо. Як творчість слід сприймати не лише кінцевий результат діяльності, а й прийоми та форми роботи, за допомогою яких вона здійснюється.

Технологія творчого підходу до організації освітнього процесу у педагогічному фаховому коледжі передбачає усвідомлення майбутніми вчителями власних особистісних і професійних можливостей, розвиток педагогічних здібностей до рівня креативних; установку на творчість і подолання стереотипних методів навчання у своїй педагогічній діяльності.

ПРОБЛЕМА ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ У ТВОРЧІЙ СПАДЩИНІ О. В. ДУХНОВИЧА

Євтух Микола Борисович,
д. пед. наук, проф.,
дійсний член (академік) НАПН України,
гол. наук. співр. відділу історії та філософії освіти
Інституту педагогіки НАПН України.
м. Київ, Україна

Вступ. Олександр Васильович Духнович (1803-1865) український педагог, письменник, організатор народної освіти на Закарпатті, громадський діяч, просвітитель, видатний представник педагогічної думки України.

Наукова, просвітительська і педагогічна діяльність О.В. Духновича, його літературно-поетичні і педагогічні твори сприяли поширенню освіти та розвитку національної свідомості українського народу. Він не тільки сприйняв передові педагогічні ідеї свого часу, а й творчо розвинув їх на засадах народності, демократизму і гуманізму.

Мета роботи. Сьогодні виникла гостра потреба щодо осмислення історико-педагогічних умов відродження та з'ясування студентами векторів розвитку національної системи вищої освіти і педагогічної науки в суверенній Україні.

Аналіз спеціальних джерел уможливорює твердження, що процес відродження й розвиток національної системи вищої освіти і педагогічної науки в незалежній Україні супроводжуваний суспільно-політичними, соціальними умовами, складністю проблеми, оскільки професійна підготовка майбутнього педагога, а тим більше, майбутнього педагога, якому доведеться виконувати професійні обов'язки в закладах не лише педагогічного спрямування, а й технічного, авіаційного, економічного, юридичного, судноплавства тощо – явище надскладне й різновекторне, оскільки поєднує формування ціннісного ставлення до професії, практичних умінь і навичок, конкретних

компетентностей з фаху та готовності до подальшої практичної діяльності.

Матеріали та методи. Для визначення теоретичних основ обраної проблеми опрацьовано законодавчу та нормативну базу досліджуваного періоду, філософську, психологічну, педагогічну літературу. Теоретико-методологічними засадами визначено провідні ідеї, висвітлені у працях відомих учених-дослідників (Віднянського С., Микитася В., Федака Д., Яковлева О. та ін.) про пізнання й відображення дійсності в людській свідомості, системний підхід як методологічний засіб наукового пізнання педагогічних явищ; сучасні психолого-педагогічні теорії про взаємозв'язок навчання, виховання й розвиток особистості та ін. Діапазон проблеми дослідження зумовив осмислення змісту історико-педагогічного матеріалу, його методологічних засад, пріоритетних напрямів розвитку вищої освіти в незалежній Україні.

Результати та обговорення. Питання виховання і навчання дітей О.В. Духнович вирішував на основі всього передового, що було створено педагогічною думкою до нього, й особливо під впливом педагогічних ідей Г.С.Сковороди. Найбільш повно і широко педагогічні погляди він виклав у своїй книзі «Народная педагогия в пользу училищ и учителей сельских» (1867). Це був перший в Західній Україні посібник з педагогіки, який відіграв значну роль у пропаганді педагогічних знань і підготовці вчителів початкової школи. Ним написано ряд навчальних посібників, зокрема «Книжница читальная для начинающих» (1847) – буквар, який витримав кілька видань; «Скращенная грамматика письменного русского языка» (1853) і підручників із історії, підручник з географії та ін. У своїй педагогічній теорії О.В. Духнович глибоко, логічно і доступно обґрунтував ідею народного виховання в її найбільш прогресивному розумінні.

Розвиваючи перед вчителями і батьками думку про роль виховання в житті людини, О.В. Духнович, звертаючись до них, питає: «Что бо даш дитине твоей обильное, як доброе воспитание» [2, с. 9]. «Материальное добро, «богатство», то все тленно». «Дай сыну твоему здоровий разум, дай ему добрый нрав, дай ему науку, способность, трудолюбие...» [2, с. 4]. О.В. Духнович, і

перед сімейним вихованням ставить високі суспільні завдання. Коли ви дітям вашим забезпечите таке виховання, звертається він до батьків, ви цим самим «одолжаетесь отечеству и обществу, если благополучно чад ваших и всеобщей пользе поспешествовати желаете» [2, с. 4].

Після того, як діти пішли до школи, головну роль у вихованні О.В.Духнович відводить вчителям, як особам, «высшего наставления приемлющих».

В шкільні роки наслідки виховання дітей повністю залежать від того, яких «детям да ищем учителей» [2, с. 19]. У зв'язку з цим О.В. Духнович в курсі «Народної педагогії для училищ і учителів сільських» зупиняється особливо докладно на «свойствах и должностях учителей».

Він категорично заявляв, щоб успішно працювати вчитель повинен мати покликання до педагогічної роботи. «Не каждый человек, - писав він, - способный есть уже по природе и наставлению детей, ... такой человек про мзду, про добрую платню, или иные причины или из нужды токмо препитания бывает наставителем, то истинно как он сам несчастный, так и вручены ему отрачати неблагополучные бывают»...[2, с. 21-22]. Ці слова О.В. Духновича вічно актуальні і справедливі.

Педагогіка – це мистецтво, а вчитель – митець із митців, бо він по суті є творцем людини, відзначав О. В. Духнович. Тому він з великою повагою ставиться до професії педагога, схиляється перед нею і як просвітитель – патріот співає вчителям справжній натхненний гімн: «Учителі! Вы есть соль земли, вы есть просветители народа – народа доселе оставленного, народа просвещения требующего. Вам отдают родители дражайшее свое сокровище... Да вашим попечением, вашим руководством истеребится зло, а процветает добродетель» [2, с. 86].

Для О. Духновича учитель – це не просто працівник, школи, а насамперед носій нових, прогресивних ідей, доброчесності, це людина патріот. «Да будет сердечное утешение, что вы на славу бога воздвигает народ, что вы засеваете зерно, которое воздаст плод сторицею». Високо оцінюючи суспільну роль

вчителя, О.В. Духнович висуває цілу низку високих і цілком доречних вимог, яким мусить відповідати кожен вихователь, учитель. Перш за все учитель мусить неухильно працювати над собою, бути людиною високоосвіченою. ... «Учителем бути хотяй, первим да сам учится... ибо як будет учить той другого, кто сам невежа» [2, с. 23].

Не лише загальна культура знання потрібна вчителеві, але й методична майстерність «еще и думали заниматься теми, як бы легше и успешнейше должность свою исполнить мог» [2, с. 23]. Така висока освіта, така методична майстерність потрібна вчителеві для того, щоб він міг з успіхом виховати, патріотичне завдання, а саме – виховати таких дітей, які після закінчення школи «сограждане были» [2, с. 23].

За О.В. Духновичем, учитель повинен бути взірцем доброчесності, моральної гідності. Він радить уважно ставитися до підбору вчителів під оглядом моральності, а не тільки під оглядом їх освіченості. О.В. Духнович дотримувався правильної думки, що в особі вчителя мусить поєднуватися вчитель й вихователь, бо вчитель, як вчить погано, погано й виховує.

В «Народній педагогії» О. Духнович дуже докладно розробляє питання авторитету вихователя, вчителя. Він наголошував на тому, що вчителеві не матимуть успіху, якщо у своїй роботі будуть спиратись лише на свій адміністративний авторитет, на владу. Похмурий, сердитий, гнівний, нетерплячий з грізним голосом учитель нічого доброго зробити не в змозі, лише може залякувати учнів, і відштовхувати їх від себе. Такий учитель, справедливо заявляв О. Духнович, психічно пригнічує учнів і під впливом такого пригнічення учнів не відчувають внутрішню радість від навчання.

За О. Духновичем, вчителі мусять бути людьми веселої вдачі, доброго темпераменту, добросердними, задавати учням цікаві і зрозумілі запитання «преподавати легко, вразумительно, и чувствительно, и любезно», тобто щоб його учні цілком зрозуміли, що цим учитель викликає у них зацікавленість до навчання. Всі ці поради у О. Духновича спираються на глибоко справедливі психолого-педагогічні засади, а тому вони не втратили своєї співзвучності до

наших днів. Якраз ці матеріалістичні елементи і є основою його дидактичних поглядів.

Широко практикуючи обов'язки вчителя як громадського діяча О.В. Духнович не обмежує діяльність вчителя навчанням і вихованням дітей тільки в школі. Обов'язки вчителя значно ширші. У зв'язку з тим, що діти в школі літом не вчать, наголошує видатний педагог, покладається нагляд за ними поза школою в різних місцях де вони в цей час перебувають, бо він «не тільки в школі но всегда повсюду» залишається вчителем. О.В. Духнович вимагає від вчителя організації дитячого дозвілля, говорячи сучасною мовою, вимагає проведення з учнями позакласної виховної роботи.

Основна ідея, що пронизує педагогічну діяльність, педагогічні погляди О.В. Духновича – це ідея демократизації освіти серед широких мас трудового населення на засадах народності.

Його педагогічні ідеї пройняті гуманізмом, вірою в творчості сили самого учня, в його «самоохотність» і в багатьох відношеннях були новаторськими на «західноукраїнських землях»

Засуджуючи фізичні міри покарання, О.В. Духнович поставив питання про виховання нових відносин між учнями і вчителями. Педагог, говорить він, - не повинен бути «деспотом й тираном», а терпеливо і мудро формувати почуття, волю і розум дитини.

О.В. Духнович не випадково називає вчителя другим батьком дитини, вихователем його щастя, а школу – будинком радості, де «... ні прута, ні палиці, ні кнута не есть» [2, с. 103-104].

Цю ж думку О.В. Духнович продовжує і у відомій шкільній драмі «Добродітель превышает богатство». Тут він дає образ ідеального вчителя Мудроглава. Це рядовий сільський вчитель, який досконало знає свою справу, наче батько турбується про своїх вихованців, вміло навчає і виховує їх. Шкільні заняття Мудроглава приносять дітям радість і задоволення. Він не тільки вчить дітей грамоті, а й привчає їх до праці. У школі діти навчалися різьбленню по дереву, ліпленню, ліпленню з глини, ковальському ремеслу, садівництву,

бджільництву та землеробству.

Навчаючи дітей грамоті, Мудроглав виховує в них найкращі людські якості: чесність, правдивість, любов до свого народу, повага до батьків. Прищеплення учням високих моральних якостей Мудроглав цінує понад усе. «Багатство минеться, а честь ніколи. Найкраще багатство є чистая совість», - так вчить він своїх вихованців. Формуючи в учнів патріотичні почуття і національну гордість. Мудроглав закликає їх не відрікатися від свого рідного, національного.

Учитель Мудроглав – взірець чесності, правдивості. Він завжди врівноважений, життєрадісний, бадьорий, підтримує тісний зв'язок з батьками. Його особисте життя бездоганне. Такого вчителя О.В. Духнович порівнював з «... зерцалом, в которое юнчики взираючи, видят процветающую добродетель».

Після закінчення школи, діти щиро дякують своєму улюбленому вчителю за справжню науку. «Вам найбільше, потом же родителям нашим благочестивым, благодарити ми повинні. Вы нас просветили, в нас доброе сердце и честь вкоренили. Вы нас счастливыми учинили» [1, с. 48].

Велику увагу О.В. Духнович приділяв проблемі педагогічної майстерності вчителя.

Хороший вчитель – людина, яка має різнобічну освіту і високу культуру поведінки. Він має бути добре обізнаний з гуманітарними науками і особливо розбиратися в педагогіці. Педагогіку О.В. Духнович розглядав не тільки як гуманітарну науку, а і як своєрідне високе мистецтво, збагнути яке повинен кожний вчитель, якщо бажає, щоб його діяльність була успішною. З цього приводу він писав: «... Педагогія есть художество со взором званія своего превышает, он бо есть, который не некую ломкую вещь, но человека, и человечество устрояет (формирует, М.6)» [1, с. 18]. Володіючи педагогічним мистецтвом, вчитель має не просто викладати матеріал, а пробуджувати в умах дітей допитливість і прагнення до знань, спостережливість, впевненість у своїх силах, постійне бажання просування вперед.

До кожного учня вчитель повинен підходити індивідуально, враховуючи

його вікові особливості. Педагог-просвітител ь закликає вчителів віддавати всі свої сили справі освіти трудящих. «... и они тогда воздадут коль не вам, то детям вашим, ныне же да будет вам сердечное утешеніє, что вы засевае те зерно, которое воздаст плод сторицею, утешаяся в том, что имена ваши записаны будут на небесах» [1, с. 87]. Отож, О.В. Духнович ставить перед учителями високі патріотичні завдання з метою піднесення культури і національної свідомості пригніченого люду.

У закликах О.В. Духновича до вчителів, до всього народу відбилася палка мрія просвітителя-патріота про краще майбутнє своєї Батьківщини, в якій проявляється талант і сила О.В. Духновича, який пішов, шляхом реальних засобів боротьби за здійснення прогресивних ідей своєї педагогічної теорії, в основу якої були покладені принципи гуманізму, людяності, патріотизму і народності. Саме ці принципи і визначили оптимізм просвітителя, віру в людину, в здібності дітей до освіти і розвитку, віру у велику силу освіти. Ці принципи в цілому визначити і світогляд О.В. Духнович, його погляди на школу і вчителя.

Висновок. Висловлювання О.В. Духновича про роль народного вчителя у формуванні молодого покоління і перетвореної суспільних умов на користь трудящих співзвучні нашому часу. Його педагогічна була педагогікою активної боротьби за вдосконалення людської особистості, за перебудову існуючих суспільних відносин, за створення справедливого ладу на землі. В цьому саме і полягає прогресивний характер його педагогічних ідей, які увійшли в золотий фонд вітчизняної педагогічної думки.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Духнович А.В. Добродетель превещает богатство. – Перемишль, 1852.
2. Духнович А.В. Народная педагогія в пользу училищ и учителей сельських. – Львов, 1857.
3. Записки Александра Духновича. – Львів, 1855.

ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК НАСКРІЗНЕ ВМІННЯ ЛІДЕРА

Жаровська О. П.

к. пед. н., старший викладач кафедри
психолого-педагогічної освіти та соціальних наук
Комунального закладу вищої освіти
«Вінницька академія безперервної освіти»
м. Вінниця, Україна

Вміння розуміти емоційну інформацію та її вплив на організацію та особистість – це саме те, що вказує на розвиненість емоціонального інтелекту людини [3]. Протягом багатьох років лідерство є темою різних досліджень та обговорень. Багато ранніх досліджень лідерства розглядали лідера як тактика, а не як натхненного діяча, проте останнім часом дослідники звернули свою увагу на психологічні та харизматичні риси лідера. Оскільки усвідомлення того, що лідерство – це більше, ніж використання когнітивних та технічних навичок, багато ідей було кинуте на теорію лідерства та атрибути лідерів. Наприклад, говорять, що лідерство включає здатність впливати на поведінку інших, володіти різноманітними навичками, такими як сильні аналітичні концептуальні вміння впливати на цілі та стратегію завдання, а також міжособистісні та переконливі навички впливати на людей для реалізації стратегій та цілей. Крім того, лідерство розглядається як процес, а не як результат [5, с. 124].

Важливим умінням для формування лідерства називають емоційний інтелект. Емоційний інтелект (EI) (англ. *Emotional intelligence*) – група ментальних здібностей, які беруть участь в усвідомленні та розумінні власних емоцій і емоцій оточуючих. Люди з високим рівнем емоційного інтелекту добре розуміють свої емоції і почуття інших людей, можуть ефективно керувати своєю емоційною сферою, і тому в суспільстві їхня поведінка більш адаптивна і вони легше досягають своїх цілей у взаємодії з оточуючими [9]. Емоційний інтелект – це здатність людини до розпізнавання емоцій, розуміння мотивів,

спрямованостей інших людей та своїх власних, а також здатність до управління своїми емоціями та емоціями інших людей з метою вирішення практичних завдань та підвищення якості міжособистісної взаємодії [8].

У статті «Багатолике лідерство» Д. Гоулман говорить про те, що емоційний інтелект визначається чотирма фундаментальними здібностями: до самоаналізу, самоврядуванню, соціальної пристосованості та налагодженню соціальних зв'язків. Кожна з цих здібностей, у свою чергу, складається з таких властивостей: самоаналіз включає в себе емоційний самоаналіз, тверезу самооцінку, самовпевненість; самоврядування включає: самоконтроль, сталість, адаптивність, орієнтацію досягнення, ініціативність; соціальна пристосованість включає: емпатію, вміння орієнтуватися в суспільному житті, вміння орієнтуватися у системі обслуговування; налагодження соціальних зв'язків, куди входять: вміння вести за собою, вміння впливати, вміння розвивати інших, вміння спілкуватися, схильність до змін, вміння залагоджувати конфлікти, вміння створювати особисті зв'язки, вміння працювати у команді. З самого початку дослідження емоційний інтелект вивчався в контексті діяльності лідера. Безумовно, емоційний інтелект з усіма його складниками та компетенціями важливий для будь-якої людини, але для лідера високий рівень розвитку емоційного інтелекту є необхідністю умовою для формування та становлення [3].

На сьогодні існує безліч визначень поняттю «лідер». Зазначимо деякі з них. Лідер – це особистість, здатна не просто пристосовуватися до навколишньої дійсності, а й перетворювати її. Лідер – це людина, здатна повести за собою людей, спонукати інтерес до справи. Лідер – людина, яка має авторитет і вплив у якому-небудь колективі. Сучасний лідер – це насамперед ефективний комунікатор. Для розуміння комплексного феномену лідерства, як зазначають І. Чередниченко і Н. Тельних [6, с. 20] необхідно врахувати різні типи змінних, які сукупно визначають суть лідерства в кожен конкретний момент часу. Такими змінними є:

- 1) особистість лідера, його походження, процес соціалізації;

- 2) характеристики послідовників;
- 3) відносини між лідером і послідовниками;
- 4) контекст, в якому лідерство має місце;
- 5) результат взаємодії між лідером і послідовниками в певних ситуаціях.

Манфред Кетс де Вріс виділяє три основних компоненти емоційного потенціалу лідера: 1. Зрозуміти власні почуття; 2. Навчитися керувати ними; 3. Навчитися розпізнавати емоції інших і керувати ними [1]. Окрім основних компонентів емоційного потенціалу, як уважає вчений є ще три важливих допоміжних навички, які його формують: 1. Здатність активно слухати; 2. Розуміти невербальну комунікацію; 3. Адаптуватися до широкого спектра емоцій [4].

Тому, щоб бути успішним в соціумі, необхідно мати лідерські якості. Стало очевидним, що для того, щоб стати успішним організатором, мати можливість повести за собою людей, важливі організаторські здібності, серед яких: лідерство, воля, контроль та перевірка виконання, ініціатива, творчий підхід до справи, особиста дисциплінованість, заповзятливість. О. Лутошкін та Л. Уманський у своїй книзі «Як вести за собою людей» наводять загальні та специфічні якості, якими повинен володіти лідер, зазначаються: активність, ініціативність, наполегливість, самовладання, самостійність, працездатність, організованість, спостережливість.

Протягом багатьох років дослідники розуміли, що IQ – не єдиний важливий фактор хорошого лідера. Необхідність розумного використання емоцій є надзвичайно важливою лідерів, особливо у спілкуванні з людьми. Отже, емоційний розум був пов'язаний з лідерством, насправді лідерство є одним із найпоширеніших понять, пов'язаних з емоційним інтелектом. Ранній підхід до керівництва описував поведінку лідера як статичний набір атрибутів. Раніше теоретики лідерства (Lerner J.S., Keltner D.) вважали, що, щоб бути ефективними, лідери повинні мати певні способи поведінки в будь-якій ситуації [7, с. 480]. Однак у реальному світі нам потрібні лідери, які могли б адаптуватися до різних ситуацій.

Ряд наукових досліджень, виконаних у Гарварді та Західному резервному університеті Кейза, переконливо свідчать про наявність прямого достовірного зв'язку між рівнем емоційного інтелекту лідера та успішністю діяльності його організації й рівнем задоволеності співробітників [2].

Історія розвитку концепції емоційного інтелекту налічує менш ніж три десятиліття, при цьому навіть у рамках такого незначного з погляду науки проміжку часу можна виділити такі:

1) 1990 рік – вперше представлено поняття емоційного інтелекту та наведено його чотирьохкомпонентну модель, що отримала назву «модель здібностей» (Дж. Майер, П. Саловей).

2) 1995 рік – на основі теорії Майера-Саловея та крос-культурних емпіричних досліджень представлено «змішану модель» емоційного інтелекту (Д. Гоулман) і «модель емоційного та соціального інтелекту» (Р. Бар-Он).

3) 1996 рік – презентація першої психодіагностичної методики дослідження емоційного інтелекту (Р. Бар-Он).

4) 2000 рік – до нашого часу – активний розвиток інструментарію дослідження та розвитку різноманітних аспектів (психофізіологічних, психологічних, соціальних, культурних) емоційного інтелекту (П. Саловей, Д. Майер, Д. Гоулман, Р. Бояціс, Е. Маккі, Г. Гарднер, К. Петрідіс) [3, с. 5].

Таким чином, розвиток емоційного інтелекту лідерів може бути хорошим початком для підвищення емоційних здібностей лідерів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андреева И. Н. Эмоциональный интеллект: исследования феномена / И. Н. Андреева // Вопросы психологии. – 2009. – 197 с.

2. Гоулман Д., Бояцис Р., Макки Э. Эмоциональное лидерство. Искусство управления людьми на основе эмоционального интеллекта / Дэниел Гоулман, Ричард Бояцис, Энни Макки. – М.: Альпина Паблицер, 2012. – 301 с.

3. Книш А. Є. Емоційний інтелект лідера у сфері бізнесу : навчальний посібник / А. Є. Книш; за заг. ред. О. Г. Романовського, С. В. Калашникової. –

К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2016, – 40 с.

4. Первитская А. М. Формирование лидерской деятельности в юношеском возрасте: автореф. дисс. на соискание ученой степени канд. псих. наук / А. М. Первитская. – Екатеринбург, 2007. – 27 с.

5. Христофорова О. М., Бабенко М. В., Савіна А. Л., Вплив емоцій на процес мислення лідера. Економічний простір. № 164, 2020. С.124-128.

6. Яковлева Е. Л. Эмоциональные механизмы личностного и творческого развития / Е. Л. Яковлева // Вопросы психологии. – 1997. – № 4. – С. 20–27.

7. Lerner J. S., Keltner D. Beyond Valence : Toward a Model of Emotionspecific Influences on Judgment and Choice. Cognition and Emotion. 2001. No. 4, pp. 473–493.

8. Mayer J. D., Salovey P., & Caruso D. R. Emotional intelligence: New ability or eclectic traits? / J. D. Mayer, P. Salovey, & D. R. Caruso // American Psychologist, 63(6). – 2008. – P. 503–517.

9. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BC%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАЦІ УЧНІВ У ШКІЛЬНИХ МАЙСТЕРНЯХ

Коренева Ірина Василівна

методист з трудового навчання
навчально-методичного відділу
координації освітньої діяльності
та професійного розвитку комунального закладу
Сумський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти

Вступ. Однією з передумов правильної організації освітнього процесу є планування роботи шкільних майстерень. Сучасні заклади освіти повинні бути забезпечені майстернями для проведення уроків трудового навчання. Належне оснащення майстерень – умова реалізації навчальних і творчих проєктів із будь-якої технології чи техніки оброблення матеріалів. Але найсучасніше обладнання не забезпечить освітній процес, якщо не будуть створені технічні умови для праці:

- правильне розташування обладнання (верстатів, верстаків, столів);
- зручне розміщення інструменту;
- вдале оформлення майстерень.

Мета роботи. Акцентуємо увагу на важливості створення основи для облаштування інноваційного розвивального предметно-просторового середовища, яке дасть педагогу змогу успішно формувати предметні компетентності з технології (трудового навчання), а також організовувати освітню роботу з учнями на засадах інтеграції різних освітніх галузей та забезпечення закладів освіти сучасним обладнанням уроків технології (трудове навчання).

Матеріали та методи. Створення сприятливого освітнього середовища на уроках трудового навчання здійснюється з урахуванням вікових особливостей, психічного та інтелектуального розвитку дітей, їх освітніх потреб. Вибір форм залежить від наявності необхідних ресурсів і видів діяльності та реалізується через: кооперативне навчання, проєктні технології

тощо.

Результати та обговорення. Шкільні навчальні майстерні будують за типовими проектами. Вони можуть займати окреме приміщення або розташовуватися безпосередньо в школі. Більш доцільним є перший варіант, тому що освітній процес у майстернях супроводжується виробничим шумом, а це до певної міри заважає проведенню занять у класах [1].

У закладах освіти створюються такі навчальні майстерні (наказ Міністерства освіти і науки України від 16.06.1994 № 184 «Положення про навчальні майстерні загальноосвітнього навчально-виховного закладу»):

- майстерня з обробки деревини, металу або комбінована;
- майстерня з обробки тканини, волокнистих матеріалів та з обробки харчових продуктів або комбінована.

Навчальні майстерні призначені для:

- трудового навчання учнів 1-9 (1-11) класів;
- роботи технічних, художньо-прикладних гуртків;
- проведення факультативних занять трудового навчання.

Наказом по закладу освіти на вчителя (вчителів) трудового навчання покладається виконання обов'язків майстра навчальної майстерні (майстерень), якими передбачено: виконання, спільно з заступником (помічником) директора по господарській частині, робіт із забезпеченню майстерень обладнанням, матеріалами [2].

Вимоги до приміщення майстерні з трудового навчання:

1. У школах із числом класів-комплектів 20 і більше створюються чотири майстерні: з обслуговуючих та технічних видів праці. У школах з числом класів-комплектів менше 20 може бути дві комбіновані майстерні.

2. Загальна площа кожної майстерні – 66 м², а комбінована – 66-82 м². Норми площі: 3,5-4 м² на робоче місце у слюсарно-технічній; 4-5 м² у столярній; 5-6 м² – на один верстат.

3. Для зберігання інструменту, пристосувань, заготовок – інструментальна кімната 16 м² (Наказ Міністерства освіти України від

06.06.1994 № 184 «Положення про навчальні майстерні загальноосвітнього навчального закладу»).

4. Освітлення, опалення і вентиляція приміщень здійснюються відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 01.08.2001 № 563 «Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і закладах освіти».

Територія шкільних майстерень ділиться на окремі ділянки, на яких установлюють обладнання, пристрої, інструменти для виконання робіт учнями. Такі ділянки називають робочими місцями. Правильна організація робочого місця в майстерні має велике значення для набуття високої культури праці. Якщо робоче місце організовано раціонально, то учні успішно працюватимуть і менше будуть стомлюватися, тобто продуктивність їх праці буде вища. Кожне робоче місце має забезпечувати зручність виконання робіт та відповідати правилам безпеки праці та санітарно-гігієнічним нормам.

Вимоги до обладнання майстерні з трудового навчання:

1. Обладнуються робочі місця учнів для індивідуального і загального користування та робоче місце вчителя.

2. Робочі місця учнів обладнуються з урахуванням їх вікових особливостей, вимог техніки безпеки, санітарним нормам (типове положення про навчання з питань охорони праці – НПАОП 0.00-4.1205; утримання освітніх закладів – ДсанПіН 5.5.2.00-01).

3. Робочі місця обладнуються сидіннями (висувними, відкидними, приставними). До слюсарних і комбінованих верстатів подається електроенергія 42В, комплект інструментів.

4. Робочі місця загального користування (верстати, муфельна піч, прес для штамповки) забезпечуються ростовими підставками, тумбою для розміщення інструментів, заготовок, готової продукції, документами.

5. Обладнання розміщується так, щоб була можливість контролю за роботою всіх учнів. Світло повинне падати зліва. Свердлильний верстат встановлюється біля робочого місця вчителя.

6. Біля робочих місць вивішуються відповідні інструкції з техніки безпеки. Залежно від місцевих умов можна вносити зміни: таку інструкцію затверджує і завіряє печаткою директор закладу освіти.

7. Робоче місце вчителя розміщується на подіумі. Воно обладнується верстаком, столом, класною дошкою, електричним розподільчим щитом. До обладнання, на якому працює тільки вчитель, відноситься фугувально-пилний верстат (ФПШ-5М) та електропилка.

8. Установлюються пристінні та вбудовані шафи для зберігання незавершених робіт учнів, інструментів тощо.

9. Майстерня забезпечується аптечкою для надання першої допомоги. Поруч адреса і телефон найближчого лікувального закладу.

10. Майстерня оснащується умивальниками зі щітками, милом та електрорушником, ящиком для стружок (окремо), урною для сміття, інвентарем для прибирання приміщення.

11. Майстерня обладнується стендами, плакатами, постійно діючою виставкою робіт учнів.

Висновки. Наголошуємо, що необхідно створити середовище, в якому учні повною мірою засвоять зміст предмету «Технології» відповідно до вимог державних освітніх стандартів і чинних навчальних програм, затверджених Міністерством освіти і науки України. Для цього потрібно облаштувати навчальні майстерні (столярна, слюсарна, електротехнічних робіт; для роботи з волокнистими, пластичними і природними матеріалами), кухні-лабораторії, за можливості – й дослідні сільськогосподарські ділянки. В умовах НУШ та оновлення змісту навчального предмета «Технології», слід облаштувати робочі місця учнів сучасними електроінструментами, учителя портативним комп'ютером і різного типу мультимедійним обладнанням. Відповідно до видів діяльності, які передбачають програми, на всіх локаціях необхідно мати учителю набір основних засобів навчання та обладнання. Це дасть змогу учням досягати очікуваних результатів та орієнтувати себе на заплановані освітні цілі.

ВИКОРИСТАНІ ТА РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. URL:
<https://mon.gov.ua/ua>
2. Офіційний сайт Інституту модернізації змісту освіти. URL:
<https://imzo.gov.ua/>

БУЛІНГ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА В ЗАКЛАДІ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Конопельник Мар'яна Миколаївна

студентка 4-го курсу
факультету початкової
та мистецької освіти
Дрогобицький державний
педагогічний університет
імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна

Вступ. Заклад початкової освіти відіграє важливу роль у створенні умов для здобуття учнями знань в безпечному освітньому середовищі, формуванні ставлень та навичок, які потрібні, щоб уникнути та запобігти проявам насильства, безконфліктного спілкування, ненасильницької поведінки. Вирішальна роль у протидії насильству і булінгу належить педагогам. Проте, впоратися з цією проблемою вони можуть тільки завдяки системному підходу та підтримки керівництва школи, батьків, представників місцевих органів влади та громадських організацій, а також із залученням та участі дітей та молоді [4,с.4].

Мета роботи. Висвітлити ознаки, вид та структуру булінгу в закладі початкової освіти; визначити чинники, що сприяють агресивній поведінці молодших школярів.

Результати та обговорення. Ряд західних науковців (І.Кон, Д.Ольвеус, Л.Кішлі, К.Лоренс та інші) займались дослідженням явища «булінг» в взаємовідносинах у суспільстві і шукали шляхи його подолання. Зокрема, соціолог Кон І. відзначає «булінг» як термін, який розкриває усю складність психологічних, правових соціальних, проблем у взаємостосунках між людьми. Д.Ольвеусом (норвезький психолог) дано визначення «булінгу» ще у 1993 роках, яке характеризує його як «... навмисна, систематично повторювана агресивна поведінка, що ґрунтується на нерівності соціальної влади або

фізичної сили» [2, с. 3]. Кішлі Л. визначає емоційне приниження (зневагу до людських почуттів) людини як основну характеристику булінгу. Розділяємо думку дослідниці, котра відзначає булінг як явище агресивної поведінки, яка спрямована на приниження почуттів, надання негативної оцінки людині, її знецінення в очах інших, проявом негативних емоцій. З дослідження Рандол П. випливає, що жодна людина при народженні не отримує «ген булінгу», який згодом провокує її до агресивної поведінки по відношенню до оточуючих її людей, а стає такою (антисоціальною) через певні важкі соціальні процеси у яких вона формувалася як особистість. До тієї пори, – пише Рандол П., – «... поки моделі соціалізації будуть недосконалими, невідповідними розвитку сучасного суспільства, будуть виховуватися люди, які ставатимуть ініціаторами булінгу у школі» [5, с. 27].

Поняття «мобінг поведінка» (психологічний тероризм) відображена у працях Леймана Х., який її характеризує як негативний, ворожий, систематичний, неетичний вплив на особистість. Слід відзначити дослідження українських науковців (І.Сидорчук, Е.Воронцова, О.Беляєва, А.Губко, О.Юрчик) з окресленої проблеми.

У статті 173 (частина 4) *«Кодексу України про Адміністративні правопорушення»* розділ 14 *«Адміністративні правопорушення, що посягають на громадський порядок і громадську безпеку»* розкрито зміст поняття «Булінг» (2018 р.) як діяння учасників освітнього процесу, які «... полягають у психологічному, економічному, фізичному, сексуальному насильстві, що вчиняються стосовно малолітньої особи або такою особою стосовно інших учасників освітнього процесу», що призвели до «... заподіяння шкоди психічному або фізичному здоров'ю потерпілого» [1]. За такого виду діяння передбачено накладання адміністративного стягнення (від штрафу до громадських робіт) на батьків або осіб які їх замінюють, та на керівника закладу освіти, якщо не попередив про випадки «булінгу» Національну поліцію України.

Поняття «булінг» визначено організацією ЮНІСЕФ як поведінку «...

небажану, агресивну серед дітей шкільного віку», яка спричиняє залякування, приниження людської гідності, цькування один одного та демонстрацію сили на загал. *З досліджень ЮНІСЕФ, щодо проблем булінгу в Україні, впливає:*

- діти в Україні (67 %) у віці одинадцяти до вісімнадцяти років стикалися з булінгом;
- діти, що були жертвами даного явища налічується 24 %;
- дітей, котрі жодним чином не розголошували про те що, хоча б раз, стали жертвами булінгу, є в Україні 48 %;
- налічується 44 % дітей в Україні, які були учасниками (як спостерігачі) даного явища, але жодним чином не впливали на те, щоб його зупинити. Причиною такої поведінки виявився страх за особисте життя [5].

Дослідження даної проблематики в Україні ґрунтовно розпочалося з 2005 року. Згідно аналізу Всесвітньої організації охорони здоров'я, щодо розповсюдження такого явища як булінг серед одинадцятирічних, п'ятнадцятирічних дітей, Україна входить в десятку країн Європи. Отже, перед шкільною спільнотою, батьками, психологами, правоохоронними органами, соціальними працівниками стоїть розв'язання ряду важливих завдань, проведення превентивних заходів з метою недопущення агресивної, жорстокої, нетерпимої поведінки серед дітей по відношенню один до одного. Зі звернень (щодо протидії булінгу) у 2018-2019 роках, що надходили від педагогічних працівників і батьків, які опрацьовані працівниками Інституту модернізації змісту освіти, можемо зробити висновок, що проблема булінгу в Україні є пріоритетною для розв'язання в освітній сфері і не тільки.

Щоб розробити механізми протидії цькуванню (булінгу) в закладі початкової освіти, слід, на нашу думку, чітко окреслити його ознаки, види та структуру. Важливими ознаками, за якими ми можемо розпізнати булінг є: агресивність у поведінці, систематичність по відношенню до однієї людини, відбувається навмисно, наявність трьох сторін негативних взаємостосунків (булер – той, що кривдить, потерпілий – той, хто виступає жертвою кривдника та спостерігач, з яких тільки 20 % готові допомогти жертві, і все зробити, щоб

зупинити протиправні дії кривдника). З цих ознак випливає, що не кожен конфлікт, що стався серед учасників освітнього процесу (дітей), слід розглядати як булінг. В закладі освіти основним суб'єктом ситуації булінгу виступає дитина. Норми Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо протидії булінгу (цькуванню)» «... не регулюють відносини між педагогічними працівниками, обслуговуючим персоналом закладу освіти, батьками здобувачів освіти, іншими особами». Відносини між даними особами регламентуються цілком іншими нормативно-правовими актами у відповідності до даної проблеми.

Молодший шкільний вік є найбільш уразливим у формуванні особистості. Процес шкільної соціалізації учнів початкової школи сприяє формуванню у них відповідної системи цінностей, пріоритетів, власних поглядів на світ, переймають різноманітні моделі поведінки, котрі, на жаль, не завжди є толерантними, коректними, гуманними у взаємовідносинах. І таке явище як «булінг» може стати скопійованою негативною моделлю поведінки.

Дослідження булінгу в американських школах підтверджує його активність серед дітей молодшого та середнього шкільного віку «...знущання найбільш поширені в початковій та середній школі (більше прямого знущання – вербального, фізичного), рідше – у старшій школі» [3, с.158]. Однак, з дорослішанням булінг набуває більш прихованого характеру, зі сторони агресивної поведінки хлопців він знижується у п'ятнадцятирічному віці, у дівчат з настанням чотирнадцяти років.

За видами булінг, що здійснюється дітьми в освітньому закладі, поділяється на: фізичний, соціальний, сексуальний, психологічний, економічний, кібербулінг. З огляду на те, що ми досліджуємо явище булінгу серед дітей молодшого шкільного віку, то вважаємо за доцільним зупинитися на характеристиці таких видів як фізичний і соціальний булінг.

Булінг фізичний призводить до втрати, або ж погіршення фізичного здоров'я в особи до якої здійснюють дане насильство (стусани, поштовхи, підніжки, удари тощо). Значна частина дітей, на жаль, боїться проговорити

дану проблему з батьками чи вчителями. Таким чином, явища булінгу серед дітей в шкільному середовищі стають непомітними, прихованими (приміщення вбиральні, коридори, сходові клітини, спортивні майданчики). Фізичних травм, як відзначає ряд науковців, частіше завдають хлопці, дівчата ж більше займаються розповсюдженням пліток серед однолітків, дражнять, ігнорують (ізолюють жертву від оточення).

Булінг соціальний є менш помітним ззовні, на відміну від фізичного, і супроводжується повним ігноруванням особи, виключення її з спільноти класу, друзів, повна ізоляція, приниження образливими словами, ігнорування почуттів, знецінювання дитини. З наукових досліджень випливає, що булінг проявляється не тільки між дітьми, але й вчитель, на жаль, своїми діями може стати булером у взаємовідносинах з учнем (словесно ображати, знецінювати, ігнорувати). Учні, спостерігаючи за діями вчителя, моделюють його негативну поведінку і чинять так само.

Охарактеризувавши більш поширені види булінгу серед школярів початкової школи, слід визначити чинники, що сприяють такій поведінці: низький рівень розвитку емоційного інтелекту, занижена самооцінка, несформовані морально-етичні цінності, відсутні навички самоконтролю у поведінці та емоціях, невміння спрогнозувати наслідки своєї поведінки (агресивної, принизливої, аморальної), низький рівень адаптації у класному колективі, нестабільний емоційний настрій у родині.

Успішно боротися з явищами булінгу в середовищі учнів може вчитель. Спочатку варто прописати з учнями спільні антибулінгові правила класу, які не дозволятимуть діяти аморально, неетично, агресивно у відносинах «учень-учень», «учень-вчитель». *Наводимо приклад антибулінгових правил класу:*

Правило 1. Відчуваю кордони свої і не порушую кордони інших (не можна порушувати права, якими наділений кожен з нас; діємо і спілкуємося у межах дозволеної поведінки; контролюємо власну поведінку та емоції).

Правило 2. Я можу сказати тобі «Ні» (перебуваючи у будь якій неприємній для тебе ситуації ти завжди сміло можеш сказати «Ні»). Ми завжди

маємо пам'ятати, що говорячи ні в булінговій ситуації ми не проявляємо свою слабкість, а, навпаки, відстоюємо себе чи однокласника, який став жертвою.

Правило 3. Я не соромлюся просити допомоги (пам'ятаймо, що прохання про допомогу це – не про нашу слабкість, а про адекватну оцінку ситуації).

Правило 4. Я знаю до кого можу звернутися по допомогу (пам'ятаймо, що завжди поруч є дорослі до яких можна і потрібно звернутися по допомогу).

Правило 5. Я не мовчу (пам'ятаймо, ставши випадковим спостерігачем явища «булінг» слід попередити про це вчителя, психолога, батьків, товаришів чи людині, котрій найбільше довіряєте).

Рекомендації вчителю у якого явище булінгу мало місце у класі:

- обираємо час та місце де можна спільно з усіма учасниками булінгу (булером, жертвою, спостерігачами) обговорити ситуацію;
- обов'язково дати можливість висловитися кожному і почути кожного, при цьому слідкувати за тим, як діти спілкуються між собою, аналізують ситуацію, вміють домовлятися, дискутувати і слухати один одного;
- за жодних умов не підтримувати одну або ж іншу сторону. В даному обговоренні вчителю слід виступити медіатором у процесі обговорення;
- не звинувачувати, не обмовляти, не обговорювати когось з учасників булінгової ситуації. Просити дітей висловити емоції, які вони відчували під час даного дійства.

З метою налагодження толерантних взаєностосунків між учнями класу, рекомендуємо вправи, за допомогою яких учні зможуть виробити навички, що допоможуть стримувати гнів; усвідомити і проаналізувати своє «Я», проаналізувати особливості власної поведінки і поведінки однокласника.

Слід пам'ятати, що гнів (негативне почуття) дуже швидко охоплює нас, саме тому ми повинні навчитися стримувати і контролювати його.

Запитання до учнів

- Що ви розумієте під поняттям гнів?
- Чому людина сердиться?
- Чи такі почуття є природними для людини?

- Чи ви коли-небудь відчували гнів? При цьому тупали ногами, махали кулаком, погрожували, вживали образливі слова.

- Що може бути причиною такої поведінки?

Вправа 1. «Я обираю самоконтроль». Вчитель ставить дітей у коло і кидаючи м'яч, називає при цьому різноманітні справи. Завданням учнів є впіймати м'яч, якщо вони почують хороші вчинки та справи і відбити його, якщо справи чи вчинки є поганими.

Вправ 2. «Моє серце наповнене ... ». Вчитель пропонує учням намалювати серце, яке символізуватиме їхній внутрішній стан. Називаючи позитивні та негативні якості особистості, учні, мають малювати промінчики від серця. Зелений колір символізує хороші вчинки, коричневий – негативні.

Наприклад, моє серце наповнене добром, любов'ю, гнівом, жадністю, повагою, чуйністю, справедливістю, жорстокістю, боязливістю, чесністю, умінням прощати, захистом, турботою, щирістю, людяністю, співчуттям.

Висновки. Слід відзначити, що подолати прояви агресії, нетерпимості, цькування у взаємовідносинах між учнями початкової школи можна через запровадження на уроках та в позаурочний час інноваційних підходів (тренінги, ранкові зустрічі, конкурси, інтерактивні вправи, ігри, арт-терапія), які матимуть беззаперечний вплив на розвиток чуттєвої сфери особистості. Робота з подолання булінгу серед дітей молодшого шкільного віку повинна проводитися поетапно. На першому етапі слід проводити індивідуальну роботу з учнем та батьками, з метою виявлення причин проявів його агресивної поведінки. Другий етап передбачає надання дитині допомоги зі сторони вчителя, психолога, батьків в подоланні агресії, розвитку толерантності, формуванні моральних цінностей. Третій ж етап дозволяє об'єднати усіх учнів, і тих хто виступає булером, і – жертвою у єдину, дружню шкільну спільноту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс України про Адміністративні правопорушення. Режим доступу // <https://zakon.rada.gov>.

2. Миронюк Т.В., Запорожець А.К. Удосконалення заходів протидії булінгу в Україні. *Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ*, 2019, № 3. С. 21-28.
3. Ожійова О.М. Булінг. Шкільний булінг: поняття та основні форми. Вчені записки Харківського гуманітарного університету «Народна українська академія», 2009. Том XV. Харків: Видавництво НУА. С. 158–163
4. Протидія булінгу в закладі освіти: системний підхід. Методичний посібник. / Андрєєнкова В.Л., Мельничук В.О., Калашник О.А. – К.: ТОВ «Агентство «Україна», 2019. – 132 с.
5. Протидія булінгу. Ситуація в Україні. Режим доступу // <https://mon.gov.ua/ua/tag/protidiya-bulingu>

КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ЩОДО ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

Маркусь Ірина Сергіївна,
начальник Навчально-методичного центру
Національного педагогічного
університету імені М. П. Драгоманова
м. Київ, Україна

Вступ. Перехід до нових освітніх стандартів поставив перед закладами вищої освіти (далі – ЗВО) України проблему трансформації освітнього процесу, в тому числі організації підготовки педагогічних кадрів. Особливої уваги вимагає підготовка вчителів, здатних ініціювати пошук ефективних моделей організації та управління навчально-пізнавальної діяльності учнів. Між тим у системі підготовки педагогічних кадрів ще недостатньо практикуються тенденції сучасного навчання. Причиною цього є відсутність зв'язку між новими цілями підготовки вчителя, її нової структури і старими формами та методами роботи зі здобувачами освіти. Нині необхідним стає впровадження інноваційних технологій підготовки вчителів, що передбачає синергію ідей, інновацій, наукових досліджень. Саме тому, у контексті модернізації підготовки вчителів технологій у ЗВО України варто звернутися до позитивного практично-корисного досвіду професійної підготовки вчителів за кордоном. Сучасні тенденції розвитку закордонної школи, що характеризуються позиціонуванням у відносинах між викладачами та здобувачами освіти у форматі суб'єкт-суб'єктні, діалогічні відносини, передбачаючи максимально повну самореалізацію потенціалу кожного зі студентів, призводить до модернізації процесу підготовки вчителів, перегляду організаційних форм та методів навчання. Педагогічна освіта закордонних країн нині спрямована на оволодіння викладачами новими методами і видами роботи, що дає більше свободи у виборі та дає змогу оновити організацію освітнього процесу, сприяти максимальній студентоцентрованості та

індивідуалізації навчання.

Мета – здійснити компаративний аналіз професійної підготовки вчителів технологій для виокремлення їх особливостей.

Матеріали та методи. Для вивчення наукових джерел, матеріалів теоретичних досліджень, нормативно-законодавчої бази та з метою ознайомлення зі закордонним досвідом щодо професійної підготовки майбутніх учителів технологій, розгляду та зіставлення різних поглядів вчених на проблему, що вивчається, використано методи аналізу, синтезу, порівняння та компаративного узагальнення.

Результати та обговорення. Останні три десятиліття стали свідками зміни позиціонування педагогічної освіти на міжнародному рівні. Наднаціональні відомства, такі як Організація економічного співробітництва та розвитку (з англ. – Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)) та Європейський Союз (далі – ЄС), посилено впливають на національну та регіональну освітню політику. Філантропічні організації, аналітичні центри та ріст освітнього бізнесу сприяють міжнародному потоку ідей, спрямованих на реформування шкільної системи та переосмислення підготовки вчителів. Підвищення інтересу до предметів технологічного напрямку сприяло введенню до навчальних планів середньої та старшої зарубіжної школи освітньої галузі «Технологія», яка представлена в кожній країні своїм переліком предметів. Наприклад, технологічне навчання у Сполученому Королівстві Великої Британії та Північної Ірландії (далі – Великобританія) охоплює курс «Дизайн і технологія», у Французькій Республіці – «Технологія», у Федеративній Республіці Німеччині – «Технологія виробництва», «Працевзнавство», у Сполучених Штатах Америки (далі – США) – «Освіта для кар'єри», «Технологія», у Японській Державі – «Ознайомлення зі світом професій та праці», у Фінляндській Республіці – «Трудове навчання» (1–6 класи) та «Технічна праця», «Праця з текстилем», «Економіка домашнього господарства», «Землеробство та лісництво» (7 – 9 класи) [1]. У Великобританії підготовка сучасного вчителя технологій як професіонала зосереджена на

педагогічній техніці, освоєнні конкретних навичок ведення навчальної та навчальної роботи, які обробляються як у процесі традиційних занять – на семінарах, практикумах, лабораторних роботах, так і за допомогою застосування нових форм та методів роботи з навчанням [2]. У Великобританії майбутні вчителі все більше орієнтуються на повагу до учня, створення умов для його самореалізації та успіху в шкільному житті. У Німеччині вчитель готовий до набуття ключових компетентностей: діяльнісно-орієнтованої, предметної (влаштування культурними нормами, іноземними мовами, технічними та економічними базовими знаннями та ін.), методичної (самостійне мислення, вміння творчо використовувати інформацію та ін.) та соціальної (комунікативні навички, усвідомлення відповідальності та ін.) [3]. Дослідники А.Болотов та О.Кузема звернули увагу, що при підготовці вчителів в західнонімецьких університетах здійснюється індивідуалізація освітнього процесу, посилюються контакти між викладачами та здобувачами освіти. Основним елементом усіх форм навчання стає цифровізація та комп'ютеризація освітнього процесу, чільне місце в якому надається семінарам, тренінгам, вільним груповим дискусіям, проєктній діяльності, стимулюючій самостійність та ініціативність студентів при обговоренні та дослідженні наукових проблем [4]. У Французькій Республіці при підготовці вчителів для масових шкіл особлива увага звертається на питання шкільної адаптації, інтеграції та навчання дітей різних етнічних груп. Відповідні тематичні розділи включені в курси педагогіки за рекомендацією ЄС, в завдання якого входить розвиток співробітництва європейських країн з метою гармонізації систем освіти. Варте уваги дослідження К. Котуна, який розглядав підготовку вчителів технологій у Фінляндській Республіці. На погляд науковця, важливим є досвід відбору майбутніх студентів, які виявили бажання опанувати професію вчителя. Перевага надана тим абітурієнтам, які мають досвід роботи з дітьми, здатні до взаємодії в полікультурному середовищі, а також демонструють усвідомлене бажання й потребу бути вчителем. Під час навчання майбутній учитель готує та представляє персональне портфоліо, яке містить знання про наукове освітнє

товариство й колегіальні права; знання про концептуальний простір педагогічної діяльності та результати самоусвідомлення. Персональне портфоліо слугує основою для розроблення майбутнім учителем педагогічного портфоліо, що сприятиме його кар'єрному зростанню й відобразатиме професійні досягнення. До персонального портфоліо можуть входити: нагороди й відзнаки; навчальні результати (доповіді, розробки проєктів); наукові публікації; розробки плану проходження практики, програми самонавчання; оцінні листи результатів навчальної діяльності; відгуки про студента від одногрупників або викладачів; шкільна наочність, розроблена ним під час проходження педагогічної практики; відеоматеріали тощо [5]. Робота над персональним портфоліо під час навчання в ЗВО дає змогу студентові професійно ідентифікувати себе як учителя, сформуванати власну педагогічну філософію навчання, налагодити зворотний зв'язок з іншими студентами й викладачами щодо його успіхів і невдач у педагогічній діяльності, оцінити свої досягнення. В американській системі освіти переважають ідеї гуманізації діяльності та особистості вчителя. Варто зосередити увагу на інтеграції теоретичної та практичної підготовки майбутніх учителів технологій у США через розроблення університетами навчальних програм спільно зі студентами й представниками соціальних агенцій; підготовку керівників педагогічної практики студентів на базі університетів; комплексне оцінювання знань, умінь, навичок. Після завершення навчання вчитель технологій, відповідно до розроблених стандартів, має володіти: ґрунтовними знаннями предмету, що викладає, й умінням створювати ефективне творче освітнє середовище; психолого-фізіологічними знаннями щодо особливостей розвитку й становлення особистості учня, уміннями створювати належні умови для всебічного та гармонійного особистісного розвитку учня; уміннями застосовувати особистісно-орієнтований підхід у професійній діяльності; уміннями використовувати сучасні педагогічні та виробничі технології для підвищення ефективності технологічної підготовки учнів; уміннями проектувати та реалізувати технологічну підготовку учнів з урахуванням

освітніх цілей на засадах співпраці учасників освітнього процесу, оцінювати результати цієї співпраці; уміннями діагностувати рівень особистісного розвитку учнів; уміннями залучати учнів до діяльності освітніх громад для підвищення якості технологічної підготовки учнів [6, с. 52–53].

Висновки. Одним з найважливіших шляхів вдосконалення професійної підготовки майбутніх учителів технологій є підвищення рівня їх теоретичної та практичної підготовки до інноваційної діяльності в закладах загальної середньої освіти, що передбачає сформованість творчого, індивідуального стилю. У зв'язку з цим особливе місце в освітньому процесі ЗВО займає розвиток у студентів дослідницьких та творчих умінь, що сприяє формуванню у майбутніх вчителів уміння бачити нове в теорії і практиці сучасної школи, шукати нестандартні рішення проблем, що стоять перед школою, і доводити їх до етапу реалізації. Система організації такої роботи вимагає поетапності (в силу складності дослідницьких умінь), а також зміщення акценту з формування дослідницьких умінь при написанні курсових і випускних кваліфікаційних робіт на участь студентів у дослідницькій діяльності при вивченні всіх дисциплін навчального плану, виконання науково-дослідних і творчих проєктів.

Отже, слід зазначити, що вивченню актуальних проблем професійної педагогічної освіти присвячені праці провідних українських і закордонних вчених. На основі вивчення та узагальнення закордонного і вітчизняного досвіду було виявлено, що професійна підготовка вчителів технологій повинна бути представлена в межах інтегративності і наповненості змісту навчальних програм, особистісно-орієнтованого підходу, концепції поєднання теорії навчання з практикою. Можна виділити наступні особливості професійної підготовки вчителя технологій у системі вищої освіти: використання інноваційних методів навчання здобувачів освіти; інтегративність змісту навчальних курсів, циклів; розробка індивідуальних програм професійно особистісного розвитку обдарованих здобувачів освіти; підвищення якості їх самостійної роботи; використання практико-орієнтованих форм навчання;

реформування педагогічної практики; урахування позитивного досвіду професійної підготовки вчителя технологій за кордоном.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Котун К. В. Європейські підходи до реформування педагогічної освіти у Фінляндії. Проблеми підготовки сучасного вчителя : зб. наук. пр. Уман. держ. пед. ун-т ім. П. Тичини. Умань, 2013. № 7. С. 342–348.
2. Greaves D.H. The new professionalism: the synthesis of professional and institutional development. *Teaching and teacher education: VoblO* , 1994. № 4 p. 423–438.
3. Hohlmeier M. Für die Zukunft unserer Jugend — Bildungsoffensive Bayern. Bayerischer Landtag. München. 1999. 234 p.
4. Болотова А.К., Кузема, О.В. Организация высшего педагогического образования в Германии. *Преподаватель*. 2001. № 5. С.46.
5. Котун К. В. Європейські підходи до реформування педагогічної освіти у Фінляндії. Проблеми підготовки сучасного вчителя : зб. наук. пр. Уман. держ. пед. ун-т ім. П. Тичини. Умань, 2013. № 7. С. 342–348.
6. Goodland J. Teachers for our nation's schools. In Cohen D., McLaughlin M.W., Talbert J., eds. *Teaching for understanding: challenges for policy and practice*. San Francisco, 1990. Jossey-Bass p.36.
7. Бідюк Н. Формування іншомовної професійної компетентності у майбутніх вчителів іноземної мови в США. *Професійне становлення особистості : проблеми і перспективи*. Київ. 2010. С. 51–54

РОЗВИТОК ЛОГІЧНОГО ТА КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ

Месарош Лівія Василівна

к.ф.-м.н., доцент

Лізак Катерина Михайлівна

старший викладач

Закарпатський угорський інститут

імені Ференца Ракоці II

Берегово, Україна

Анотація: У статті робиться спроба розглянути реалізацію процесу розвитку логічного та критичного мислення студентів у закладах вищої освіти природничого та гуманітарного спрямування. Наводяться приклади засобів розвитку та важливості логічного та критичного мислення майбутніх фахівців.

Ключевые слова: логічне мислення, критичне мислення, класифікація, запам'ятовування, засвоєння знань, освітня технологія.

Інноваційні процеси у суспільстві спричинили пошук істотно нових підходів у підготовці фахівців з вищою освітою. Здобутки науково-технічного прогресу, нові інформаційно-комунікаційні технології значно розширюють можливості реформування системи освіти, що триває вже не перший рік. Оновлюється зміст, уточнюються завдання, збагачуються методи та форми, розширюються засоби навчального процесу. На сьогодні, особливо значущою стає розвиток навичок логічного і критичного мислення майбутніх фахівців та освітня технологія, яка орієнтує не на копіювання умінь та навичок, а на здатність здійснювати самостійний пошук інформації, використовувати сучасні прийоми та методи її засвоєння.

Класична модель навчання надавала студентам досить обмежений набір навичок, які були потрібні для виконання визначених рутинних завдань та передбачали використання певного алгоритму [1]. Використання інтернет-ресурсів призвело до того, що здобувачі вищої освіти знову ж отримують

інформацію у готовому вигляді, а це позбавляє їх необхідності логічно мислити. Отримання готових знань студентами та механічне запам'ятовування ними навчального матеріалу може призвести лише до вміння розв'язувати типові завдання виключно для контролю предметних знань. Це значно гальмує мисленнєву діяльність студентів і негативно впливає на розвиток креативності та розкриття їхнього потенціалу.

Роботодавці, в свою чергу, також зацікавлені у фахівцях, які володіють сучасними надбаннями науки, орієнтуються у інформаційному просторі, здатні до аналізу великих масивів інформації, готові виконувати професійні завдання на рівні світових стандартів та знаходити нестандартні рішення. Вузи, що готують фахівців повинні враховувати потреби роботодавців, які потребують осіб, що мають навички критичного мислення, тобто уміють виявляти проблеми, аналізувати їх і формувати відповідні висновки [1]. Працівники майбутнього повинні бути здатними критично мислити та застосовувати набуті знання для вирішення нових проблем більш високого рівня.

Використання застарілих методів навчання не може призвести до новітніх освітніх технологій, а молоде покоління не зможе пристосуватися до сучасних умов життя не маючи здатності до логічного [2] та критичного мислення [1]. Завдяки логічному мисленню легше знаходити найкоротший шлях до успіху навіть у хаотичних ситуаціях.

Психологи визначають логічне мислення як вид мислення, сутність якого полягає в оперуванні поняттями, судженнями і умовиводами з використанням законів логіки. Завдяки йому відбувається опосередковане пізнання предметів і явищ об'єктивної дійсності в їх істотних властивостях, зв'язках і відношеннях. Це мислення включає такі операції, як порівняння, аналіз, синтез, абстрагування та узагальнення [3].

Тож нова модель навчання має орієнтуватись на вирішення складних питань, які потребують обґрунтованого судження, адже використання наявних знань у нестандартних ситуаціях можливе тільки завдяки навичкам критичного мислення. Застосування методів критичного мислення дає можливість бачити

речі в новому світлі, приймати кращі рішення, творчо вирішувати проблеми та генерувати інноваційні ідеї.

Критичне мислення передусім характеризується обґрунтованістю та цілеспрямованістю, властивостями критичного мислення є усвідомленість, самостійність, контрольованість, самоорганізованість, це дисциплінований процес аналізу, синтезу та оцінки інформації, отриманої внаслідок роздумів, досвіду та спостережень [1].

Досвід показує, що здобувачі вищої освіти часто використовують готові твердження з літературних джерел, або конспектів лекцій, а спроби студентів самостійно сформулювати свої думки супроводжуються логічними помилками. Їм складно представити опрацьовану інформацію, тому завчають напам'ять означення величин, словесне формулювання законів, ітд. Згідно [4] студенти зазнають труднощів при проведенні класифікації, встановленні правильності умовиводів і означень, в формулюванні своїх думок та ідей під час написання курсових і дипломних робіт.

Засобами розвитку логічного мислення студентів можуть слугувати завдання, що виконують розвивальну функцію та можуть використовуватися з метою закріплення чи перевірки знань. Використання класифікацій створює оптимальні умови для зацікавлення здобувачів вищої освіти до ряду наук (економіка, інженерія, біологія, хімія, фізика та математика), сприяє кращому запам'ятовуванню базових знань. Зокрема класифікації формул можуть полегшити розв'язування задач і розвиток логічного мислення, а оцінка вірогідності результату сприяє розвитку критичного мислення.

У роботі [5] логікою називають раціональне мислення, саме це визначення дає змогу показати важливість логічного і критичного мислення у гуманітарних науках (українська/іноземна мова, історія, ітд). Система логічних навичок виступає як універсальний методологічний засіб у діалогах будь-якого змісту. В основі аргументації лежать закони логіки, таким чином, неможливо обійтися без цих прийомів при створенні будь-якої теорії. Крім того інтелектуальна педагогічна компетентність - це комплекс умінь аналізу,

синтезу, порівняння, абстрагування, узагальнення, конкретизації, як якості інтелекту: аналогія, фантазія, критичність мислення [6]. У процесі комунікації важливо знайти моменти розбіжностей та точки збігу, конструктивно будувати діалог, формулювати та обґрунтовувати власну позицію; вміння простежити загальну логіку викладу, виділити основні смислові розділи та зрозуміти зв'язки та аналізувати інформацію.

Отже, майбутні, конкурентоспроможні на ринку праці фахівці повинні вміти критично оцінювати інформацію, щоб визначати рівень її об'єктивності та значущості в будь-якій ситуації; аналізувати, синтезувати, узагальнювати, формулювати причинно-наслідкові зв'язки, співставляти і порівнювати явища і процеси, визначаючи спільне, відмінне та аналогічне, формулювати висновки та обґрунтовувати їх, будувати доведення і міркування, для того щоб приймати розумні, правильні та справедливі рішення та застосовувати системний підхід для вирішення поставлених завдань.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРЫ

1. Пилипенко Н.М., Пилипенко В.В. Економічна теорія та історія економічної думки. Розвиток критичного мислення студентів під час вивчення мікро- та макроекономіки. 2021. – В. 66. – С.17-23.

2. Рубцов М. О., Рубцова Н. М. Логічне мислення сучасного українського учня.– Інформаційні технології в освіті та науці: зб.наук.пр. -2018. – С. 254-258.

3. Пометун О. І. Компетентнісно орієнтована методика навчання історії в основній школі : методичний посібник/О. І. Пометун, Н. М. Гупан, В. С. Власов. – К.: ТОВ «Конві Прінт», 2018. – 208 с.

4. Мисліцька Н. А. Формування культури логічного мислення як важливий компонент методичної підготовки майбутнього учителя фізики. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка. Сер.: Педагогічна. – 2013. – В. 19. – С. 26-28.

5. Прядко И.П. Логическая компетентность оратора как фактор в практике аргументации: история вопроса и современная практика. Вестник

РУДН, серия Русский и иностранные языки и методика их преподавания. – 2012.–№ 4.– 91-98.

6. Скіба Н.Я. Поняття і структура фахової компетентності викладачів іноземної мови за професійним спрямуванням. Науковий вісник Ужгородського університету Серія Педагогіка, соціальна робота. –2014.– 31. – С.164-166.

ЕМОЦІЙНО-МОВЛЕННЄВИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ У ЛОГОПЕДИЧНІЙ ГРУПІ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Омеляненко Алла Володимирівна,

к.п.н., доцент

Бердянський державний педагогічний університет

м. Бердянськ, Україна

Вступ. Співвідношення емоційного і когнітивного розвитку – це одна з актуальних проблем виховання дітей дошкільного віку. Дослідники дитячого мислення підкреслюють перевагу суб'єктивних зв'язків у дошкільників. У словесних визначеннях дитина спирається на власний соціальний та емоційний досвід. Попри загальну вивченість емоцій, проблема розуміння дітьми дошкільного віку значень слів, що позначають емоційні стани, залишається поза увагою дослідників.

Мета – висвітлити особливості словесного висловлювання дітей логопедичної групи про емоції на інтегрованих заняттях в закладі дошкільної освіти.

Матеріали та методи. На єдності інтелекту та афекту як найважливішої умови розвитку психіки наголошував Л. Виготський. О. Запорожець, розвиваючи ідеї Л.Виготського, вважав, що в орієнтувальній діяльності дитини, яка формується на основі її практичної взаємодії з навколишньою дійсністю, органічно поєднуються як афективні, так і пізнавальні процеси. Під час такої емоційно-пізнавальної діяльності, на думку О. Запорожця, О. Кононко, А. Кошелевої, Я. Неверович дитина подумки займає певну позицію в запропонованих обставинах, програє в ідеальному плані різні варіанти взаємин з оточуючими і отримує можливість не тільки заздальгідь уявити, але й пережити зміст даної ситуації, та її можливі наслідки для себе і для оточуючих людей [2, с. 17].

Проблема розуміння семантичної сторони слова викликає значний інтерес для багатьох взаємопов'язаних між собою наук, таких як психологія,

психолінгвістика, психосемантика, лінгвістика, педагогіка.

Розгляд психологічного аспекту проблеми базується на аналізі праць Л.Виготського, С.Рубінштейна, О.Леонт'єва, О.Запорожця, Ф.Сохіна. З точки зору розробленої психологами позиції, людина пізнає дійсність через систему предметних значень та особистісно-сміслових утворень. Т. Лоскутова, Т. Хрїзман дійшли висновку, що смислові утворення, створюючись в житті, визначають зміст минулого досвіду суб'єкта, виражають ставлення до усвідомлених явищ дійсності, виявляються в емоційних переживаннях [3, с. 37].

У спеціальній методиці розвитку мовлення вивчено умови формування семантичного аспекту у дітей дошкільного віку (А. Богущ, Ф. Сохін, Є.Струніна, О.Ушакова, М. Марченко, О. Ревуцька, О. Савінова, М. Шеремет).

Проблема співвідношення мови та емоцій розглядалася в контексті дослідження взаємозв'язку емоційних і пізнавальних процесів (Л. Виготський, С.Рубінштейн, О. Леонт'єв, О. Дяченко, А. Кошелева, О. Кравцова); мовленнєвого спілкування (Л. Виготський, О. Леонт'єв, Ф. Сохін, М. Лісіна, О.Ушакова, О. Смирнова, Л. Стрелкова); в контексті вивчення впливу вербалізації емоційних станів на емоційний розвиток (М.Веракса, Г.Кудріна, Е.Ковальова, Л. Маліков). Емоційні та пізнавальні процеси ефективно розвиваються за умови інтегрованого освітнього процесу.

Інтегрований освітній процес у закладі дошкільної освіти – це цілеспрямований і систематичний процес об'єднання освітніх напрямів під час спеціально організованої взаємодії педагогів і вихованців, спрямований на вирішення освітніх завдань на основі інтеграції змісту освіти та видів дитячої діяльності. Отже, запроваджуючи інтеграцію в освітній процес закладу дошкільної освіти, необхідно враховувати ще й вікові особливості дітей дошкільного віку: на думку Л. Виготського, поведінка і діяльність дошкільника є «ще недостатньо диференційованим цілим»; як наголошував В. Давидов «схоплювання» цілого раніше частин, дозволяє індивіду (в дитячому віці) «відразу», інтегрально бачити предмети очима всіх людей; В.Кудрявцев уточнював, що перш ніж знання про цілісність світу буде оформлено в системі

теоретичних понять дитини, вона повинна відтворити рухливий інтегральний образ дійсності на рівні уяви; Є. Шулешко зауважував, що діти не рівні у своїх здібностях, але рівні у своїх можливостях; М. Подд'яков зазначав, що для дошкільників є характерним домінування процесів інтеграції (синтезу) над процесами диференціації (аналізу); К. Крутій підкреслює, що в умовах інтегрованого підходу взаємопроникнення й систематизація знань дітей, становлення в них цілісної та багатовимірної картини Всесвіту, розвиток пізнавальних здібностей, гнучкого мислення, умінь і навичок відбуваються ефективніше, але для цієї вікової категорії інтегрований підхід до змісту освіти є органічним. Практика роботи показує, що інтегровані заняття цікавіші для дошкільників логопедичної групи, оскільки допомагають розв'язувати більшу кількість завдань, використовувати різноманітні методи і прийоми, засоби навчання, педагогічні та інформаційно-комунікаційні технології. Це така організація навчального процесу у логопедичній групі, за якої неможлива неучасть кожної дитини в процесі пізнання та навчання. На інтегрованих заняттях ставиться акцент на самостійну пізнавальну діяльність дітей, а не заучування готових відповідей та висновків), на створення проблемних ситуацій із урахуванням вікових особливостей дітей та логіки навчального матеріалу. Інтегровані заняття складніші за структурою, отож потребують ретельнішої підготовки вихователя, чим до предметного заняття.

Результати та обговорення. На I етапі навчання ми приділяли увагу розвитку вмінь розрізняти різні емоційні стани, виділяти в них головне, значуще для дитини. Потім вчили дітей вербально передавати свій і чужий емоційний стан через його називання, розуміння, опис.

У процесі занять діти виконували вправи на розвиток словника (підбір синонімів, антонімів, порівнянь), склали розповіді на задану тему і за репродукцією картини. Особлива увага приділялася читанню та обговоренню художньої літератури за адаптованою до умов нашого експерименту методикою А. Кошелевої [1, с. 17-24].

Розвиток уявлень про емоційних станах здійснювався як фронтально, так

і індивідуально (з однією дитиною або підгрупою дітей). Заняття проводилися в певній послідовності. На кожному з них дітям пропонувалися вправи, спрямовані на розпізнавання емоційних станів, виражених у міміці, пантомімічних рухах за допомогою піктограм, які схематично зображують емоційні стани: радість, злість, здивування, страх, смуток, відраза, сором; проводилися вправи-етюди на вираження основних емоційних станів, малювання під музику.

У кінці навчання було проведено контрольний зріз, який виявляв розуміння дітьми слів, що позначають емоції. Обстеження було спрямоване на виявлення рівня мовленнєвого розвитку дітей, особливостей розуміння значення слів, різних частин мови, що позначають емоційні стани і вміння їх порівнювати.

Методика контрольного зрізу була аналогічна методиці констатувального експерименту, проте завдання були дещо ускладнені. У результаті навчання діти легко визначали значення слів, що відображають емоційні стани (радість, смуток, страх), тому ми пропонували слова, що викликали труднощі на етапі констатувального експерименту (горе, сором'язливість, відраза, подив).

Аналіз вміння передавати емоційний стан вербально дітьми експериментальної групи на прикінцевому етапі дослідження засвідчив позитивні результати: в експериментальній групі 12,4% старших дошкільників піднялося до високого рівня, 82,5% перебувало на середньому рівні, а на низькому рівні лише 5,1% дітей. У контрольній групі відчутних позитивних змін у рівнях сформованості вміння передавати емоційний стан вербально не відбулося.

Майже всі діти давали точні пояснення запропонованим словам, виявляли вміння узагальнювати і виділяти суттєві ознаки емоційних явищ. Відповіді дітей стали розгорнутими, вони могли не тільки назвати ознаки, а й описати емоційний стан, виявляли розуміння не тільки своїх, але і чужих переживань («горе» – це коли у людини щось трапилось, біда якась, тому вона сумує, плаче, горює).

Характерно, що діти експериментальної групи легко виконували завдання на підбір синонімів до заданих слів: «горе» - біда, сум, нещастя, «радісний» - веселий, ненудний, сміхотливий, жваий, пустотливий, щасливий; «сміливий» - відважний, хоробрий, «боягузливий» - полохливий, боязкий; «лякається» - боїться; «злитися» - гніватися, сердитися. Такі відповіді свідчать про глибоке розуміння значення слів дітьми, вони вдумливо занурюються у їхній зміст і можуть аргументовано пояснити його. Деякі діти наводили приклади з літературних творів (сміхотливий, жвавий, пустотливий, як Буратіно, Оленка на картині була сумна, її хотілося пожаліти і приголубити).

Діти експериментальної групи легко і семантично точно позначали емоційні стани і швидко знаходили доречні лексичні засоби. Вони чітко розуміли та диференціювали власний емоційний стан і інших (однолітків, дорослих, персонажів літературних творів та картин).

У дітей експериментальної групи не було зафіксовано неадекватних відповідей, чітко простежувався цілеспрямований пошук слова, яке точно відображає той чи інший емоційний стан, більшість дітей опанувало способами "проникнення" в семантичні структури, що дозволяють пояснити значення слів, які відтворюють емоційні прояви.

Адекватні відповіді дітей експериментальної групи відрізнялися від відповідей контрольної групи різноманітністю лексичного наповнення, розгорнутістю, логічністю, наприклад: Олег С. (ЕГ): Якщо людину налякати сильно, в очах у неї жах і страх, вона сильно боїться, тремтить; якщо людина нічого не боїться, її називають сміливою, відважною.

Якщо під час констатувального експерименту діти частіше виділяли загальні ознаки (гарний - поганий), то після навчання вони виділяли різні семантичні ознаки. У дітей експериментальної групи сформувався пізнавальний інтерес до змістовної сторони слів, що позначають емоційний стан, вони легко складали опис емоційних переживань.

У дітей експериментальної групи підвищився і загальний рівень мовленнєвого розвитку дітей (високий рівень був зафіксований у 70% дітей,

середній у 30%, низького рівня не було).

Для дітей контрольної групи більшість завдань виявилися важкими, зафіксовано багато негативних і неадекватних відповідей.

Свідченням ефективності використаної нами методики на формувальному етапі експерименту виступають зміни в рівнях сформованості вмінь передавати емоційний стан вербально. За результатами прикінцевого етапу експерименту було зафіксовано позитивні кількісні та якісні зміни у сформованості вмінь дітей старшого дошкільного віку передавати емоційний стан вербально. Так, на високому рівні перебували 12,4% дітей експериментальної групи, тоді як на констатувальному етапі цей рівень був відсутній. Якщо до навчання на середньому рівні знаходилося 45,9% старших дошкільників, то після навчання його засвідчили вже 82,5% дітей. При цьому низький рівень сформованості вмінь дітей старшого дошкільного віку передавати емоційний стан вербально на прикінцевому етапі складав лише 5,1% дітей, тоді як на констатувальному етапі він був властивий 54,1% старшим дошкільникам.

У ході експерименту було реалізовано загально-методичний принцип взаємозв'язку сенсорного, розумового й лінгвістичного розвитку дітей, частково-методичні принципи: комунікативно-діяльнісного підходу й комплексного розвитку мовлення дітей, домінуючої ролі ігрової діяльності, максимальної мовленнєвої активності дітей, варіативності добору змісту, форм і методів навчання, емоційної насиченості процесу навчання, збагачення мотивів мовленнєвої діяльності, формування елементарного усвідомлення дітьми мовних явищ.

Висновки. Дослідження показало, що слова, які позначають емоції, ще не можна назвати поняттям у власному розумінні, їх можна розглядати як загальні уявлення дітей логопедичної групи про емоції. Зміст емоційних уявлень дітей логопедичної групи дозволяє виявити індивідуально-емоційне навантаження, яке несе слово, що позначає емоцію, для конкретної дитини, що має мовленнєві порушення. Виявилися особливості індивідуального реагування дитини на ту чи іншу емоційну ситуацію в процесі проведення інтегрованих занять у

логопедичній групі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кошелева А.Д. Емоційний розвиток дошкільника. К. Слово.2020. 176 с.
2. Развитие социальных эмоций у детей дошкольного возраста / Под.ред. А.В.Запорожца, Я.З.Неверович. М. Педагогика. 1986. 178с.
3. Хризман Т.П., Лоскутова Т.Д. Емоції, мовлення та активність мозку дитини. К. Вища школа. 2021. 232 с.

РЕАЛІЗАЦІЯ МІЖПРЕДМЕТНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ В УМОВАХ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВОГО ДЕРЖАВНОГО СТАНДАРТУ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Прищепя Ганна Михайлівна

вчитель початкових класів

«спеціаліст вищої категорії»

Криворізька загальноосвітня школа І-ІІІ ст. №79

м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Педагогіка сьогодення стверджує, що «для продуктивного засвоєння учнем знань і для його інтелектуального розвитку, важливе значення має встановлення широких зв'язків як між різними розділами курсу, який вивчається, так і між різними дисциплінами в цілому».

Досвід показує, що інтегроване навчання, за якого матеріал доповнюється та повторюється іншими напрямками, дає набагато кращий результат у порівнянні з традиційним вивченням дисциплін. Інтегрований підхід сприяє виробленню системи знань, розвиває здібності учнів до їх переносу в інші галузі.

Актуальність проблеми пошуку раціональних шляхів інтеграції різних дисциплін в системі початкової освіти посилюється також у зв'язку з перевантаженістю школярів навчальними предметами, тематичною однорідністю навчальних дисциплін, необхідністю формування цілісного світогляду у взаємозв'язку його елементів. Винятково актуальним сьогодні є й формування такого підходу до інтеграції в освітньому процесі початкової школи, що враховує всі основні етапи, функції, аспекти та фактори цього багатокомпонентного педагогічного явища. [1]

Інтеграція є однією з найперспективніших інновацій, яка здатна вирішити чисельні проблеми сучасної початкової освіти. Вже сьогодні є очевидним, що інтегроване навчання, як ніяке інше, закладає нові умови діяльності вчителів та учнів, є діючою моделлю активізації інтелектуальної діяльності та розвиваючих

приймів навчання. Інтеграція зобов'язує до використання різноманітних форм викладання, що має вплив на ефективність сприйняття учнями навчального матеріалу. Вона стає для всіх її учасників – і вчителів, і учнів, і батьків – школою співпраці та взаємодії, що допомагає разом просуватися до спільної мети.

Той шлях розвитку, яким іде початкова освіта сьогодні стимулює мене до пошуку ефективних форм навчання молодших школярів, а саме міжпредметної інтеграції навчальних дисциплін в той час, коли впроваджується Новий Державний стандарту початкової освіти. [3]

Мета роботи. Систематизувати свої практичні напрацювання в напрямку інтегрування змісту навчання здобувачів початкової освіти.

Тому основні завдання, з огляду на вищесказане, можуть бути сформульовані наступним чином: продемонструвати шляхи реалізації інноваційних педагогічних технологій інтегрування змісту навчання молодших школярів на практиці та визначити пріоритетні напрямки розвитку в цьому процесі професійної компетентності педагога в умовах впровадження Нового Державного стандарту початкової освіти.

Матеріали та методи. Словосполучення «інтеграція навчання» тлумачиться як відбір та об'єднання навчального матеріалу з різних предметів з метою цілісного, системного й різнобічного вивчення важливих наскрізних тем (тематична інтеграція - це створення інтегрованого змісту навчання – предметів, які об'єднували б в єдине ціле знання з різних галузей).[4]

Наприклад, тема «Весна» інтегрує наступні дисципліни: українська мова, читання, математика, «Я досліджую світ», дизайн і технології, образотворче мистецтво, музичне мистецтво.

Виконаний таким чином аналіз вивчаємих тем дає можливість вчителю відразу планувати інтегровані уроки. Тому предметна інтеграція навчальних дисциплін в системі початкової освіти дає перспективу для розвитку професійної компетентності вчителя початкових класів, підвищення рівня вмінь та навичок педагога створювати нові навчальні моделі, систематично

аналізувати зміст навчання, виявляти взаємозв'язки.

Розглянемо етапи реалізації міжпредметної інтеграції змісту навчання (від простого до складного):

- введення міжпредметних зв'язків на уроках суміжних дисциплін на основі репродуктивної діяльності і елементів проблемності;
- постановка міжпредметних навчальних проблем і самостійний пошук їх вирішення на окремих уроках;
- систематичне проблемне навчання на основі ускладнених міжпредметних проблем всередині окремих курсів;
- включення спочатку двосторонніх, а потім і багатосторонніх зв'язків між різними предметами на основі координації діяльності вчителя;
- розробка широкої системи в роботі вчителя, який здійснює міжпредметні зв'язки як в змісті й методах, так і в формах організації навчання, розширюючи межі програми. [2]

Можливо таким же чином організувати тематичний тиждень. Прикладом може бути тема «Світ тварин» у 1 класі. Предмети для інтеграції: «Я досліджую світ», українська мова, читання, математика, дизайн і технології, образотворче мистецтво. Докладно розглянемо проведення такого тижню.

1 день. «Я досліджую світ». Під час проведення ранкової зустрічі пропоную висловити побажання для усіх від імені улюбленої тваринки. Використовуючи «Крісло автора» пропоную розповісти, яка тварина живе у них вдома і чому саме цю тваринку вони взяли до себе додому. На уроці обговорюємо, що ми знаємо про тварин та пропоную скласти правила поведінки в природі та як потрібно турбуватися про тварин за серією малюнків.

2 день. Математика. Виконуємо завдання від друзів наших менших: розв'язуємо математичні задачі, розташовуємо значення виразів у порядку спадання, обчислюємо цікаві вирази. Під час виконання завдань діти дізнаються про те, що люблять їсти тварини.

3 день. Навчання грамоти (письмо). Виконували мовні вправи: пропоную учням вставити пропущені букви, підкреслити назви тварин та сказати до якої

групи вони відносяться. Виконуючи такого плану завдання, діти знайомляться з назвами тварин.

4 день. Навчання грамоти (читання). Складали казку «Моя красуня білочка» за малюнком. Грала в гру « Відгадай, хто це» та домальовували відгадку. На цьому уроці діти більше отримують інформації про життя білочки. Навчаються за словесним описом відгадати, що то за тварина.

5 день. Дизайн і технології. Створювали колаж « Прекрасний світ тварин». А також пропонувала учням написати або намалювати, яку домашню тваринку вони хотіли б мати вдома («Щоденник вражень»). Це був урок - підсумок з теми «Світ тварин».

Можемо навести приклад, пов'язаний з уроком навчання грамоти (читання) в 1 класі за темою «Закріплення звукового значення букви «че». Опрацювання тексту «Наш веселий перший клас».

На цьому уроці формуємо навички правильного і виразного читання слів і текстів з цією буквою. На уроці навчання грамоти (письмо) – розвиваю вміння дітей писати слова з цією буквою, виконуємо різні цікаві завдання

(«Знайди загублену букву», «Склади слово із букв» тощо). А на уроці « Я досліджую світ» ми з учнями обговорюємо тему «Життя та користь лелек в природі», переглядаємо науковий фільм про цих пташок. На останньому уроці образотворчого мистецтва цього ж дня діти малюють чаплю за власним задумом, а за бажанням розмальовують розмальовки з цим птахом. І всі завдання, які діти виконали на протязі дня, вкладають у свій лепбук, який виготовили на уроках дизайну і технологій спеціально до уроків, на яких вивчатимуться звуки [ч], [ч'], позначення їх буквою «че».

Як відбувається міжпредметна інтеграція (літературне читання – українська мова- музичне мистецтво - образотворче мистецтво), можете побачити на прикладі уроку з літературного читання в 4 класі. Тема уроку: «Життя і творчість великого Кобзаря. Тарас Шевченко «Вітер з гаєм розмовляє», «Садок вишневий коло хати», «Реве та стогне Дніпр широкий». Вадим Скомаровський «Кобзарі». На уроці діти вчилися відчувати настрої

пейзажних поезій; описували власні відчуття, викликані художнім словом; аналізували поетичний твір; усвідомлення етичної насолоди від твору мистецтва. Виконували різні мовні та творчі завдання. Учень підготовлена презентація на тему « Життя та творчість Т. Г. Шевченка». [5]

Перед уроками читання, та уроками «Я досліджую світ» стоять спільні навчальні і виховні завдання. Наявність загальних тем і об'єктів для вивчення на цих уроках дозволяє доцільно використати інтегрований підхід у роботі над матеріалом, під час якого будуть вирішені завдання ознайомлення дітей з природою і виховання у них гуманних почуттів. Формується зв'язок математики і української мови як основи грамотної математичної мови. Інтеграція математики з уроками читання може будуватися на основі сюжету літературного твору.

Матеріалом для проведення інтеграції на цих уроках може бути:

Читання. Підготуйте та прочитайте текст про зозулю звичайну.

Українська мова. **Завдання 1. Складіть художній текст-опис птаха, ознаки якого ви прочитали. Використовуйте слова та сполучення слів, характерні для такого тексту. Запишіть.**

Завдання 2. Складіть науково-популярний текст-опис птаха, ознаки якого ви прочитали. Використовуйте слова та сполучення слів, характерні для такого тексту. Запишіть.

Математика. Розв'язати ситуативні задачі.

Музичне мистецтво. Прослухати спів зозулі у класичній музиці.

Також пропоную конспект інтегрованого уроку «Я досліджую світ» у 1 класі за темою «Сонце». Міжпредметна інтеграція: Я досліджую світ, українська мова, дизайн і технології.

Результати та обговорення. Можна зробити висновок, що зміст інтегрованих уроків, навчальна діяльність вчителя звернені до особистості учня, тому сприяють всебічному розвитку здібностей, активізації розумових процесів в учнів, спонукають їх до узагальнення знань, що відносяться до різних наук. А також міжпредметна інтеграція формує в учнів цілісний

світогляд про навколишній світ, активує їх пізнавальну діяльність; підвищує якість засвоєння сприйнятого матеріалу; створює творчу атмосферу в колективі учнів; розвиває навички самостійної роботи школярів з додатковою довідковою літературою, таблицями міжпредметних зв'язків, опорними схемами; підвищує інтерес учнів до матеріалу, що вивчається.

Таким чином, за допомогою багатосторонніх міжпредметних зв'язків закладається фундамент для формування в учнів умінь комплексного бачення проблем реальної дійсності, різнопланових підходів до їх розв'язання.

Висновки. Міжпредметна інтеграція вносить у звичайну структуру шкільної освіти новизну, оригінальність, створює сприятливі умови для реалізації особисто орієнтованого, розвивального навчання молодших школярів.

Також між предметна інтеграція навчальних дисциплін в системі початкової освіти дає перспективу для розвитку професійної компетентності вчителя початкових класів з огляду на пріоритетність даної педагогічної новації для постійного самовдосконалення, підвищення рівня вмінь та навичок педагога створювати нові навчальні моделі, систематично аналізувати зміст навчання, виявляти взаємозв'язки.

На мій погляд, формування вміння вчителів початкових класів виокремлювати зв'язки між різними предметами, інтегрувати їх таким чином, щоб кожна дитина сприймала світ як цілісну картину, що все в світі взаємопов'язано. Вміння бачити взаємозв'язки всіх аспектів навколишнього світу зрештою стає звичкою, яка буде допомагати учням протягом усього їхнього життя.

Вважаю, в цьому полягає роль вчителя: донести цю цілісність світу, зрозуміти її важливість через інтеграцію і системно працювати в цьому напрямку, на протязі всього навчання здобувачів початкової школи.

Дослідивши можливості інтегрованого навчання, можна зробити висновки, що міжпредметна інтеграція надає у освітньому процесі для здобувачів початкової школи наступні переваги:

- більш глибоке розуміння будь-якої теми, завдяки її дослідженню через кілька точок зору;
 - чітке розуміння мети кожного предмету в різних контекстах;
 - високий рівень засвоєння матеріалу, його повторення;
 - краще усвідомлення цілісної моделі існування навколишнього світу, його взаємозв'язки ; критичне сприйняття тверджень, положень, ідей та різних точок зору з питань , пов'язаних з науковим світоглядом;
 - вдосконалення навичок системного мислення;
 - підвищення мотивації навчання.
- Отже, вміння бачити взаємозв'язки всіх аспектів життя, зрештою, стає звичкою, яка буде допомагати учням протягом усього їхнього життя.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бех І. Інтеграція як освітня перспектива. Початкова школа 2009, №5.
2. Нестандартні уроки в початковій школі/ Упоряд. О. Кондратюк. К.: Ред. загальнопед. газ., 2005. 128 с.
3. Нова українська школа: організація діяльності учнів початкових класів закладів загальної середньої освіти : навч.-метод. посіб. / М. Кірик, Л.Данилова. Львів : Світ, 2019. 136 с.
4. Типові освітні програми для закл. загальної середньої освіти: 1-2 та 3-4 класи. К. : Видавництво «Світоч», 2019. 336с.
5. Савченко О. Я. Дидактика початкової освіти : підручн. К. : Грамота, 2012. С. 373.

ФОРМУВАННЯ ГРАМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ПРЕФІКСІВ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ

Склярова Ірина Вікторівна,
викладач кафедри романо-германської філології,
Луганський національний університет
імені Т. Г. Шевченка
м. Полтава, Україна

Вступ. Сучасний світ виражає потребу у компетентних фахівцях, які на вищому рівні володіють іноземними мовами. Тому проблема формування іншомовної комунікативної компетентності в цілому та граматичної компетентності зокрема стає особливо актуальною у наші часи.

Для здійснення успішної професійної комунікативної діяльності потрібно сформувати у студентів граматичну компетентність ще на етапі навчання, тому формування цієї компетентності стає найактуальнішим завданням у методиці викладання іноземної мови.

Грамматична компетентність – це знання граматичних засобів мови і здатність їх використовувати. Це здатність розуміти і висловлювати смисл (значення), породжувати і розпізнавати фрази, побудовані за певними принципами, а не запам'ятовувати та відтворювати їх як готові формули.

Грамматична компетентність передбачає системне знання лексичного, морфологічного, синтаксичного, фонетичного та орфографічного аспектів мови для розуміння та побудови осмислених та зв'язних висловлювань; володіння граматичними поняттями, а також засобами вираження граматичних категорій; знання стилістичних особливостей іноземної мови, що вивчається; автентичність використання іноземної мови; навички та вміння адекватно використовувати граматичні явища в мовленнєвій діяльності в різних ситуаціях спілкування для розв'язання комунікативних задач і вирішення проблем [1].

Грамматика – це система об'єктивно діючих правил щодо утворення словоформ і словосполучень слів у реченні, які організують мовлення.

Оскільки мова є засобом відображення дійсності, то граматики відображає об'єктивні відношення і зв'язки між предметами та явищами навколишнього світу [3; 55].

Процес вивчення граматики іноземної мови слід обов'язково поєднувати із практикою усного та писемного мовлення, адже знати граматичні правила – не значить оволодіти нею.

Першим етапом формування граматичних навичок є ознайомлення з граматичним явищем, постановка комунікативної задачі та створення ситуативного контексту, запис моделі, формули, правила та 2-3 мовленнєвих зразків, що містять дане граматичне явище.

Матеріали та методи. Однією з проблемних тем у граматиці німецької мови є розуміння та використання префіксів.

Німецькі дієслова, як і українські, можуть мати у собі префікс. Однак у німецькій мові є префікси, що відокремлюються і невідокремлюються. *Наприклад:* aufstehen – вставати, auf – префікс, що відокремлюється; bestellen – замовляти, be – префікс, що невідокремлюється.

Префікси надають дієслову нового значення, іноді змінюють його до невпізнання: kommen – приходити, bekommen – отримувати.

Ich suche den Schlüssel. – Я шукаю ключ. *Але:* Ich besuche meinen Onkel. – Я відвідую мого дядька.

Sie zählt das Geld. – Вона рахує гроші. *Але:* Sie erzählt ein Märchen. – Вона розповідає казку.

До префіксів, які не відокремлюються у німецькій мові відносяться префікси be-, ge-, er-, ver-, zer-, miss-, emp-, ent-.

Невідокремлювані префікси в німецькій мові завжди ненаголошені і пишуться разом з коренем, утворюючи одне ціле: stehen (стояти) – bestehen (складатися), verstehen (розуміти), entstehen (виникати).

Наприклад: Ich verstehe dieses Wort nicht. – Я не розумію це слово.

Причастя II (Partizip II, третя форма дієслова) для дієслів з префіксами, що не відокремлюються, утворюється без префіксу ge-: er hat erklärt, er hat

verstanden, wir haben verkauft.

Форма питання, імперативу та інфінітиву з zu виглядає наступним чином:

Versteht ihr das? Habt ihr das verstanden? (питання);

Erzähl! Erzählt! Erzählen Sie! (імператив);

zu verstehen, zu bestellen (інфінітиву з zu).

У німецькій мові префіксами, що відокремлюються, в більшості випадків виступають прийменники і прислівники, значення яких легко встановити, наприклад: ab-, zu-, an-, auf-, aus-, bei-, ein-, fest-, her-, hin-, los-, mit-, nach-, vor-, weg-, wieder-, zurück-, zusammen- та інші.

Префікси, що відокремлюються, завжди стоять під наголосом. Вони відокремлюються від дієслова і стають наприкінці речення.

Наприклад: gehen (ходити) – ausgehen (виходити), weggehen (піти).

Er geht schon um acht Uhr weg. – Він йде вже о восьмій годині.

Префікси, що відокремлюються в Präsens і Präteritum, завжди йдуть в кінець речення:

Stellst du mich deinem Freund vor? – Ти представиш мене своєму другові?

Er stand gestern um halb sechs auf. – Він прокинувся вчора о пів на шосту.

У часах Perfekt та Plusquamperfekt префікс не відокремлюється, а утворює разом з дієсловом форму Partizip II:

Er hat dem Chef eine Stunde lang zugehört. - Він слухав шефа протягом години.

Різні частини мови можна використовувати як відокремлювані компоненти дієслова. *Наприклад:*

Er hat sein Auto *kaputt* gefahren.

Sie hat das Insekt *tot* getreten.

Er hat den ganzen Abend *fern* gesehen.

Haben Sie an der Versammlung *teil* genommen?

Форма питання, імперативу та інфінітиву з zu виглядає наступним чином:

Stellst du ihn vor? Hast du ihn vorgestellt? (питання);

Hör zu! Hört zu! Hören Sie zu! (імператив);

mitzubringen, anzufangen (інфінітиву з zu).

З модальними дієсловами інше дієслово стоїть наприкінці речення в інфінітиві, та його префікс не відокремлюється: Ich muss morgen einkaufen. – Я мушу завтра піти за покупками.

Префікси, що відокремлюються, в підрядному реченні не відокремлюються і зливаються з дієсловом: Ich gehe jetzt ins Bett, weil ich morgens immer um 6 aufstehe. – Я йду спати, тому що вранці я завжди встаю о шостій.

В німецькій мові, крім того, існують префікси які можуть відокремлюватись та невідокремлюватись одночасно. До них відносяться: über-, unter-, durch-, um-, wieder-.

Якщо на префікс падає наголос, то він відокремлюється, якщо ні – не відокремлюється. При цьому значення дієслів з префіксом, що відокремлюється і тим, що невідокремлюється, зазвичай різне. *Наприклад:*

- wiederholen (наголос на префікс) – принести знову, забрати, повернути: Ich hole selbst das Buch wieder. – Я сам заберу книжку.

wiederholen (наголос на корінь) – повторити: Zu Hause wiederholen die Studenten Grammatik. – Вдома студенти повторюють граматику.

- umstellen (наголос на префікс) – переставляти, пересувати (меблі, предмети): Sie stellen die Möbel für die Party um.

umstellen (наголос на корінь) – оточувати (вулицю, будівлю): Die Polizei umstellt die Bankgebäude – Поліція оточує будівлю банку.

Ще декілька прикладів таких дієслів:

- 'umfahren (переїхати, збити) – um'fahren (об'їхати, об'їздити);
- 'durchschauen (переглянути) – durch'schauen (бачити наскрізь);
- 'übersetzen (перестрибнути, перенести) – über'setzen (перекласти з мови на мову);
- 'umschreiben (переписати) – um'schreiben (описати);
- 'unterhalten (підкласти, підставити під щось) – unter'halten (підтримувати);

- 'übergehen (переходити на іншу сторону) – über'gehen (умовчати, обійти питання стороною).

Для того, щоб новий матеріал закріпився не тільки в пам'яті студентів, але й їх мовленні, слід відточити його за допомогою практичних завдань. Обрані вправи повинні бути спрямовані на спілкування та вирішення комунікативних задач; можуть мати у собі інтенсивне, багаторазове промовляння різних, але аналогічних мовленнєвих зразків. Формування автоматизмів у вживанні представленої граматичної структури і є другим етапом формування граматичної компетентності.

Наприклад:

1. Vervollständigen Sie die Sätze!

- a) Die Passagiere _____ in den Zug _____(einsteigen).
- b) Der Zug _____ (abfahren).
- c) Peter _____ ein Stipendium (bekommen).
- d) Joachim _____ ein Bier (bestellen).
- e) Der Lehrer _____ einen Text _____ (vorlesen).
- f) Die Schüler _____ die neuen Wörter _____ (aufschreiben).
- g) Am Wochenende _____ wir nichts _____(vorhaben) [4].

2. Trennbar oder untrennbar? Setze die Verben richtig ein.

- a) In den Ferien haben wir viel (unternehmen).
- b) Den Fehler habe ich (übersehen).
- c) Wir sind in Hannover (umsteigen).
- d) Die Altstadt ist von einer Mauer (umschließen) [5].

3. Bilde Sätze im Perfekt.

- a) (das Baby/einschlafen)
- b) (ich/bestehen/die Prüfung)
- c) (der Hund/weglaufen)
- d) (du/abschreiben/die Hausaufgaben)
- e) (wir/bekommen/ein Geschenk) [5].

Третім, ситуативно-варіативним, етапом формування граматичних

навичок стає самостійне продукування студентами висловлювань, які містять дану структуру поряд з іншими. На даному етапі студенти можуть будувати речення, діалоги, використовуючи вивчені граматичні конструкції.

Висновки. Результати досліджень та спостережень показують, що студенти мають деякі проблеми із ситуативним використанням граматичного матеріалу та недостатньо добре володіють навичками використання граматичних структур, крім простих, а також не розуміють як правильно з'єднувати елементи мови для того, щоб висловлювання звучали природньо та логічно.

Тому методикою викладання німецької мови передбачено не тільки пояснення викладачем необхідних граматичних правил, теоретичного матеріалу щодо їх вживання, але й використання отриманих знань на практиці, виконання та опрацювання практичних завдань.

Вивчення префіксів німецької мови є однією з проблемних та важливих граматичних тем, яка допомагає сформувати у студентів граматичну компетентність. Тому слід приділити цій темі особливу увагу, правильно підібрати практичні вправи, використовувати пройдений матеріал у комунікативних ситуаціях для того, щоб закріпити отримані знання та сформувати навички на рівні автоматичного використання не тільки на письмі, але й у повсякденному мовленні.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Вовк О. І. Формування англомовної граматичної компетенції у майбутніх учителів в умовах інтенсивного навчання : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Олена Іванівна Вовк. – К., 2008. – 276 с.

2. Кротевич Є. В. Словник лінгвістичних термінів / Є. В. Кротевич, Н. С. Родзевич. – К. : Вид-во Академії наук УРСР, 1957. – 390 с.

3. Лекція 8. Тема 8. Навчання граматичного матеріалу. Формування граматичної компетентності.

https://msn.khnu.km.ua/pluginfile.php/243355/mod_resource/content/2

4. Lern German. Deutschlernen zum Ausprobieren! Lektion 10: Trennbare und untrennbare Verben. https://www.learn-german-online.net/en/downloads/lektion10_a1.pdf

5. Lingolia Deutsch. Unterrichte und Übungen. <https://deutsch.lingolia.com/de/grammatik/verben/trennbare/uebungen>

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЯК МЕГАТРЕНД РЕФОРМУВАННЯ ОСВІТИ

Хомич Валерій Феодосійович

кандидат педагогічних наук, доцент
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
Переяслав, Україна

Анотація. У статті досліджується проблема цифровізації освітньої галузі. Здійснено аналіз передумов формування цифрового освітнього середовища, тенденцій та перспектив його розбудови.

Ключові слова: інформаційно-мережеві технології, цифрове освітнє середовище, відкриті освітні ресурси, онлайн навчання, цифрова компетентність.

Довготривалі карантинні обмеження, спричинені пандемією COVID-19, кардинально змінили організацію освітнього процесу. Нова освітня парадигма ґрунтується на розбудові моделі відкритої освіти, на організації навчання в онлайн форматі. Учасникам освітнього процесу довелося в авральному режимі вчитися жити і працювати по-новому. Провідними в даний період стають навички дистанційних комунікацій, доступу до продуктів і сервісів на онлайн-платформах, цифровізація звичних активностей: віддалена робота, онлайн навчання, фінансові онлайн операції тощо. Сьогодні світовій освітній практиці властиве нове покоління освітніх ресурсів, які утворюють цифрове навчальне середовище (NGDLE). Функціонування цифрового освітнього середовища (NGDLE) базується на принципах Відкритої освіти.

Завдяки комп'ютерним телекомунікаціям ліквідовуються географічні та політичні кордони та фізичні відстані в процесі здобуття знань. На ринку освітніх послуг стрімкими темпами формується світовий мережевий мультикультурний освітній простір, який забезпечує перенесення освітніх послуг в онлайн-середовище. Концепція відкритих освітніх ресурсів набула

всесвітнього масштабу. Зважаючи на це, ЮНЕСКО систематично врегульовує процеси створення та розповсюдження відкритих освітніх ресурсів та розбудовує Концепцію відкритої освіти. Провідні ІТ-компанії (Intel, Microsoft, Google) реалізують масштабні проекти зі створення, пошуку та розповсюдження контенту відкритих освітніх ресурсів. Активно працюють в даному напрямку Coursera, Udacity, EdX, KhanAcademy та ін. В Україні цими питаннями займаються Prometheus, EdEra, ВУМ online, LINGVA SKILLS, Освітній Хаб міста Києва тощо. Зважаючи на стрімкий ріст інтернет сегменту система освіти і науки України має зазнати докорінних трансформацій, щоб відповідати світовим тенденціям цифрового розвитку.

Варто зазначити, що за даними Міжнародної спілки електрозв'язку ООН (МСЕ). Кількість користувачів інтернету у 2021 році досягла 4,9 мільярда. Компанія GlobalLogic дослідила, що на початок 2021 року в Україні було 30 млн користувачів Інтернет (67% населення).

Враховуючи невідворотність подальшої «цифровізації» як глобального та національного явища, реформування освіти має відбуватись синхронно до потреб розвитку «цифрової» економіки, цифрового громадянства, інноваційного та креативного підприємництва, наукових можливостей, нових потреб та викликів України та світу. Ключові напрями, першочергові сфери, ініціативи та проекти «цифровізації» України на найближчі 3 роки представлені у документі «Цифровий порядок денний України 2020» Його розробили світові лідери «цифрового» ринку - Cisco, IBM, Intel, Oracle, Deloitte, SAP, Ericsson, MasterCard, Vodafone, Kyivstar, Lifecell, International Data Corporation. [1].

Стратегічне бачення державної політики цифрового розвитку освітньої сфери представлено у Концепції цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року.

Серед першочергових цілей цифровізації освітніх установ, формування цифрового освітнього середовища слід виділити такі:

1) Забезпечення закладів освіти комп'ютерним, мультимедійним обладнанням та оргтехнікою, програмним забезпеченням, доступом до

широкопasmового інтернету, STEM-лабораторіями;

2) Підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників закладів освіти з розвитку цифрових компетентностей, оновлення навчальних програм з інформативної освітньої галузі;

3) Трансформація освітнього контенту в цифровий (розробка та запровадження дистанційних курсів, електронних підручників та інше);

4) забезпечення онлайн доступу до якісних освітніх послуг (запровадження електронних освітніх платформ, створення цифрових інструментів для вимірювань результатів навчання та їх обліку тощо);

5) оптимізація та автоматизація процесів управління та регулювання у сферах освіти і науки (запровадження діловодства в електронній формі, електронного кабінету вступника, забезпечення автоматизації електронного ліцензування та акредитації освітніх програм, функціонування Єдиної державної електронної бази з питань освіти, онлайн доступ до реєстрів, освітніх даних, електронна система подання звітності тощо[2].

Вище викладене дає підстави стверджувати, що цифровою освітою є об'єднання різних компонентів і найсучасніших технологій завдяки використанню цифрових платформ, упровадженню нових інформаційних та освітніх технологій, застосуванню прогресивних форм організації освітнього процесу та активних методів навчання, а також навчально-методичних матеріалів [3]. Важливі наукові доробки дослідження теорії і практики відкритої освіти в Україні належать В. Бикову, Н.Морзе, О.Спірину, Р.Гуревичу, М. Кадемії, О. В. Овчарук та ін.

Науковці Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України для ефективного формування та реалізації державної політики у сфері освіти і науки відносять такі ключові тенденції розвитку інформаційного суспільства:

- розвиток штучного інтелекту (Artificialintelligence), «машинне навчання» (Machine Learning), неймережі (Artificial Neural Networks);
- забезпечення мобільності інформаційно-комунікаційної діяльності

користувачів в інформаційному просторі (Mobility), подальший розвиток мобільно орієнтованих засобів та ІКТ доступу до електронних даних;

- широке запровадження технологій блокчейн (Blockchain) та криптовалют (Cryptocurrencies);

- розвиток технології хмарних обчислень та віртуалізації, корпоративних, загальнодоступних і гібридних ІКТ-інфраструктур, а також запровадження технології туманних обчислень (Cloud Computing and Virtualization, Private, Public and Hybrid Clouds, ICT-infrastructures, Fog Computing);

- розвиток телемедицини (Telemedicine);

- розроблення нових функцій доповненої реальності (Augmented Reality) і доступність обладнання для віртуальної реальності (Virtual Reality);

- широке запровадження чат-ботів (Chat Bots) та віртуальних помічників (Virtual Assistants) – накопичення та опрацювання значних обсягів цифрових даних, формування та використання електронних інформаційних баз і систем (Big Data, Data Mining, Data Bases), зокрема, електронних бібліотек (Electronic Libraries, Repositories) та наукометричних баз даних (Scientometric Data Bases);

- розвиток користувальних характеристик Інтернету людей (Internet of People – IoP), розгортання топології широкопasmових високошвидкісних каналів електронних комунікацій (Broadband Communication Channels), систем формування ІКТ-просторів бездротового доступу користувачів до електронних даних (Cordless Access to Digital Data, WiFi, Bluetooth, Cellular Networks);

- формування Інтернету речей (Internet of Things – IoT), розвиток його програмно-апаратних засобів, зокрема мікропроцесорних, та інтеграційних платформ, для забезпечення налаштування, управління та моніторингу електронних пристроїв за допомогою сучасних телекомунікаційних технологій;

- розвиток робототехніки (Robotics), робототехнічних систем, зокрема, 3D-принтерів і 3D-сканерів;

- розвиток індустрії виробництва програмних засобів (Software

Development Industry), зокрема, видання електронних освітніх ресурсів;

– забезпечення сумісності ІКТ-засобів та ІКТ-додатків, побудованих на різних програмно-апаратних платформах (Compatibility);

– розвиток мереж постачальників ІКТ-послуг (ринку ІКТ-аутсорсерів), передусім хмарних сервісів (CloudServices), та мережі Центрів опрацювання даних (Computing Center Network);

– розвиток систем захисту даних в інформаційних системах та протидія кіберзлочинності (Data Security and Counteraction of Cybercriminality)[4].

Серед загальнодержавних викликів, що стримують процес цифровізації суспільства визначено низький рівень цифрової компетентності, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та подальшу навчальну діяльність із використанням цифрових технологій.

Законом України “Про освіту” інформаційно-комунікаційну компетентність визнано як одну з ключових компетентностей, необхідних кожній сучасній людині для успішної життєдіяльності в інформаційному суспільстві. Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 167-р затверджено Концепцію розвитку цифрових компетентностей[5].

В Концепції визначено, що формування і розвиток цифрових навичок та цифрових компетентностей в суспільстві здійснюється шляхом:

-здобуття особою цифрової освіти з використанням інформаційних ресурсів, нових освітніх технологій та цифрових освітніх ресурсів, спрямованих на підвищення рівня цифрових навичок та цифрових компетентностей;

-забезпечення безперервного розвитку професійних цифрових компетентностей для фахівців в системі підвищення кваліфікації різних галузей діяльності;

-створення Єдиного державного веб-порталу цифрової освіти “Дія. Цифрова освіта”;

-розроблення заходів щодо впровадження цифрових засобів доведення

інформації (телебачення, соціальні мережі, трансляція в Інтернеті тощо).

Варто відзначити, що успіх в забезпеченні цифровізації освітнього середовища залежить від педагогічних працівників. Саме їх цифрова компетентність гарантуватиме впевнене та критичне використання цифрових технологій у професійній діяльності та повсякденному житті.

На переконання Морзе Н.В. та ін.,[6] цифрова компетентність педагогічного працівника має забезпечувати розвиток широкого спектру усіх її складових: від медіа грамотності до опрацювання та критичного оцінювання інформаційних даних, безпеки та співпраці в мережі Інтернет до знань про різноманітні цифрові технології та пристрої, вміння використовувати відкриті ресурси та технології для професійного розвитку та вирішення професійних проблем за допомогою використання цифрових технологій тощо. Науковці ґрунтовно описують складові компоненти та визначають рівні (критерії) цифрової компетентності педагогічного працівника за 5-ма напрямками:

1. Вчитель в цифровому суспільстві
2. Професійний розвиток.
3. Використання цифрових ресурсів.
4. Навчання та оцінювання учнів.
5. Розвиток цифрових компетентностей учнів[6].

Реалізація такого підходу матиме позитивний вплив на процес цифровізації освітнього простору, розвиток цифрових навичок та цифрових компетентностей учасників освітнього процесу, підвищення рівня їх цифрової грамотності, інтенсифікацію використання цифрових технологій та електронних послуг.

Висновки. Пандемія Covid-19 обумовила інтенсифікацію роботи з створення освітнього контенту великої кількості онлайн-платформ і створення масових освітніх онлайн-курсів. Глобальні освітні мережі стали зручним майданчиком формування цифрових компетентностей учасників освітнього процесу. А цифровізація освіти постала імперативом її реформування, головним і першочерговим завданням ефективного розвитку інформаційного

суспільства в Україні. Успіх цифровізації освітнього середовища напряму залежить від оволодіння педагогами новими цифровими навичками та цифровими компетентностями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Цифрова Адженда України 2020. Першочергові сфери, ініціативи, проекти «цифровізації» України до 2020 року. URL:<https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> (дата звернення 15.12.2021).
2. КОНЦЕПЦІЯ цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року (проект). URL:<https://mon.gov.ua/ua/news/konceptsiya-cifrovoyi-transformaciyi-osviti-i-nauki-mon-zaproschuye-do-gromadskogo-obgovorennya>(дата звернення:20.12.2021).
3. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки. URL:(<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p#Text> дата звернення: 24.12.2021)
4. Биков В.Ю. Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи освіти і науки України. Матеріали методологічного семінару НАПН України «Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку». 4 квітня 2019 р. / За ред. В.Г. Кременя, О.І. Ляшенка. К, 2019. С.21-22.
5. КОНЦЕПЦІЯ розвитку цифрових компетентностей URL:<https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-konceptsiyi-rozvitku-cifrovih-kompetentnostej-ta-zatverdzhennya-planu-zahodiv-z-yiyi-realizaciyi-167-030321> (дата звернення 15.12.2021)
6. Морзе Н.В. та ін. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника/Н.В.Морзе, МОН України. 2019. URL: <http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/27905/1/digital%20comp%20teacher%20Morze.pdf> (дата звернення 07.04.2021)

ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ НА ІНТЕРНЕТ-ЗАЛЕЖНИХ СТУДЕНТІВ

Черевко Світлана Вікторівна

к. пед. н., доцент

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

Черевко Анатолій Дмитрович

старший викладач

Університет митної справи та фінансів

м. Дніпро, Україна

Вступ. У останні роки всесвітня мережа більше нагадує цікаву казку, у якій "користувач" володіє надприродними можливостями, на відміну від реального життя. Та і не дивно, що Інтернет найбільше відповідає міфологічному мисленню маленької дитини. Таке мислення ніколи не знає повністю, а тільки витісняється зі свідомості з віком, воно зберігається в несвідомому дорослої людини, породжуючи віру в прикметні магичні ритуали [9, с.133].

Інтернет-залежність – новий феномен, що впливає на розвиток людства та в першу чергу на здобувачів вищої освіти, як майбутніх молодих спеціалістів. Залежність від Інтернету впливає не тільки на психологічний стан здоров'я людини, але і на його фізичне здоров'я. Якщо людина тривалий час перебуває в Мережі, то погіршується пам'ять, мозок втрачає здатність до аналітичного аналізу, виникає дративливість, знижується працездатність, психіка стає нестійкою. Результатом тривалого проведення часу за комп'ютером є втрата тону м'язів, розвиток гіподинамії, ваги очей тощо.

Мета роботи. Дослідити, яким чином на інтернет-залежність людей впливає фізична підготовка, та загалом на здоров'я людей, що не уявляють свого життя без онлайн-простору.

Матеріали і методи дослідження. Інтернет – величезна мережа, яка надає майже нескінченні можливості людині для розвитку, роботи, навчання та розваг. Наразі використання інтернету тісно ввійшло у життя сучасної людини і багато людей не уявляє свого життя без нього. Доступ до інформації, спілкування та ведення бізнесу, не виходячи з власного будинку, є як перевагою, так і недоліком. У такому ритмі життя людина все менше звертається до спорту та будь-якої фізичної активності взагалі. Якщо раніше людині для отримання інформації потрібно було дістатись бібліотеки, пройтись вулицями міста, то на даний момент такої потреби не існує. Таким чином сучасний індивід менше рухається та більше часу проводить у онлайн-просторі. Ситуацію погіршила пандемія COVID-19, коли навчання, робота та спілкування остаточно перейшло в онлайн.

Інтернет-залежність – стан, що характеризується надмірною або погано контрольованою заклопотаністю, спонуканням або поведінкою щодо використання комп'ютера та доступу до Інтернету, які призводять до страждання та погіршення емоційного самопочуття. Поширеність цього стану за різними оцінками відповідає 0,3-0,7% щодо населення США [12]. Цей стан зустрічається в основному у країнах, де технології є поширеними. Незалежні дослідження показали, що серед населення від 1 до 5% інтернет-адиктів, серед студентів на Тайвані – 6%, а студентів США – 8,1%, Турції – 6,6% [1]. Початок захворювання спостерігають у віковій групі 20-30 років та настає приблизно через десять років від початку використання Інтернету у повсякденному житті. Інтернет-залежність асоційована з депрсією, соціальною ізоляцією та іншими психічними розладами. Етіологія даного захворювання скоріш за все пов'язана з психологічними, нейробіологічними та культурними чинниками [12].

Характеристики інтернет-залежності:

- підвищення внесення ресурсів до онлайн-активностей;
- неприємні почуття протягом офлайн-діяльності (депресія, тривога, відчуття пустоти);
- підвищення толерантності до буття онлайн;

- заперечення проблематичної поведінки [11].

Орзак виділила основні симптоми інтернет-залежності [1]:

Психологічні – гарне самопочуття або ейфорія за комп'ютером; неможливість зупинитись; збільшення кількості часу, проведеного за комп'ютером; відчуження від сім'ї та друзів; відчуття пустоти, депресії, листування при знаходженні не за комп'ютером; брехлива інформація щодо своєї діяльності та проблеми з роботою та навчанням.

Фізичні симптоми – симптом карпального чи зап'ястного каналу (біль та онеміння пальців кисті, внаслідок перенапруження), сухість в очах, головні болі, біль у спині, нерегулярне харчування, зневага особистою гігієною, розлади сну, зміна режиму сну.

Причини розвитку залежності у студентські роки:

1. Постійна потреба у пошуку інформації для підготовки до занять, семінарів, екзаменів тощо. Пошукові платформи, такі як Opera, Google, Yahoo та інші надають можливість швидко знаходити необхідні для навчання ресурси. Це розвиває звичку пошуку інформації саме в інтернеті, а не офлайн-двильності, як книжки та журнали ;

2. Недостатність часу для зустрічей у реальному житті призводить до підвищення спілкування онлайн;

3. Висока мотивація до пізнання у студентські роки задовольняється пошуком будь-яких даних через мережу Інтернет [10].

Наслідки підвищеної захопленості інтернетом: зневага домашніми та службовими обов'язками, відмова від соціальних взаємовідносин, ізоляція, розрив зв'язків із зовнішнім світом, аутизація та інфантилізація особистості. Згідно з дослідженнями, частіше за все активно користуватись інтернетом людина починає у студентські роки для виконання завдань з навчання [1].

За даними Акімова, у групі залежних людей спостерігають такі якості як підвищена тривожність, нетовариськість, підозра, заторможенність, небагатослівність, зміни настрою, схильність до паніки та відчаю. Ці вияви пов'язані зі зниженням ефективності продуктивних функцій пам'яті та мислення

людини. Порушуються когнітивні функції, що відповідають за смислову обробку інформації. Також із надмірною захопленістю знижуються успіхи в навчанні [1].

Вже існують дані щодо зниження рівня ігromанії серед студентів, що залучені до фізичних активностей в рамках програми вищих навчальних закладів. Отже, фізична підготовка має вплив на розвиток залежності [7].

Гіподинамія (гіпокінезія) – стан зниженої активності організму, причиною якого є відсутність фізичного навантаження у людини. Гіподинамія призводить до серйозних порушень в організмі: зменшення швидкості обміну речовин, захворювання серцево-судинної системи (зниження тонуусу судин, послаблення роботи серцевого м'язу), захворювання опорно-рухового апарату (ранній розвиток остеохондрозу, артриту, артрозу), дихальної системи (зменшення об'єму легень, поява віддишки) [5].

Серед симптомів гіподинамії виділяють в'ялість, сонливість, поганий настрій, дратівливість, загальна слабкість, змученість, зниження апетиту, порушення сну, зниження працездатності. Основні причини розвитку цього стану – науково-технічний прогрес (зокрема поширення інтернету), урбанізація населення, розвиток машинобудівної промисловості та систем комунікації [5].

Задля профілактики гіподинамії рекомендують займатись кардіотренуваннями, плаванням, фізичними вправами, спортивними іграми і танцями [6], що також може стати у нагоді для зниження психологічних ефектів інтернет-залежності, як апатія, дратування, зміни настрою в результаті покращення загального самопочуття та кращого контролю емоцій [2].

За результатами Корольової та Новичихиної, студентська молодь витрачає багато часу в інтернеті. Серед інтернет-залежних розповсюджені проблеми із зором, порушення сухожилків п'яток десниць та зап'ястків, приступи мігрені, шийний та поперековий остеохондроз та гіподинамія. Вони пропонують як профілактику для даної групи людей ранкову гімнастику [6].

Також студенти мають розповсюджену проблему порушень сну, що в тому числі пов'язана з проведенням часу в Інтернеті. Заняття фізичною

культурою коригують дану проблему, що також показує вплив на інтернет-залежних людей [8]. Задля визначення впливу фізичного навантаження на студентів з інтернет-залежністю нами було проведено дослідження. У нашому дослідженні використано анкетування на інтернет-залежність та виконання рухової активності.

Обрано дві методики для визначення інтернет-залежних людей та їх поведінки в інтернеті – тест Кулакова [3] та методика Жичкіної [4]. Проведено анкетування 30 осіб віком від 18 до 21 років, що навчаються у закладах вищої освіти. Серед піддослідних за методикою Кулакова половина осіб мали виражену інтернет-залежність, а за тестом Жичкіної – 24 особи (81 %).

Останнім було запропоновано виконання тренування за системою Табата та контрольні нормативи до та після початку виконання вправ. Комплекс вправ за системою Табата спрямований на тренування загальної фізичної витривалості, комплекс коригувався за потребою учасника дослідження. Контрольні нормативи передбачали піднімання тулуба в сід з положення лежачи на спині (кількість раз за 1 хв) та присіди з положення стоячи ноги нарізно, п'яти не відриваючи від підлоги (кількість раз за 30 сек.).

На жаль, більшість піддослідних у процесі дослідження не змогли виконати завдання до кінця. Це може бути пов'язано з такими наслідками інтернет-залежності, як зневага службовими обов'язками та змінами настрою.

Висновки. Фізична підготовка дійсно впливає на психоемоціональний та фізичний стан здобувачів вищої освіти та має позитивний ефект на стримання розвитку гіподинамії. Для отримання позитивних результатів важливо донести до здобувачів вищої освіти необхідність сумлінного виконання хоча б мінімального фізичного навантаження у повсякденному житті.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Акімов С.К. Психологічні особливості інтернет-адиктивних змін у структурі особистості: дис. канд. псих. наук: 19.00.01/С.К.Акімова. - Одеса,

2014.- 185 с. URL:

http://dspace.pdpu.edu.ua/bitstream/123456789/192/1/%D0%90%D0%BA%D1%96%D0%BC%D0%BE%D0%B2_%D0%A1._%D0%9A.%20.pdf (дата звернення: 20.12.2021).

2. Бичев В.Г. Влияние физических нагрузок на эмоциональное состояние студента. Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. С. 51-56. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-fizicheskikh-nagruzok-na-emotsionalnoe-sostoyanie-studenta> (дата звернення: 01.12.2021).

3. Богомолова М.А., Бузина Т.С. Интернет-зависимость: аспекты формирования и возможности психологической коррекции. Медицинская психология в России. 2018. Т. 10. №2. С.8. URL: http://mprj.ru/archiv_global/2018_2_49/nomer02.php (дата звернення: 02.12.2021).

4. Гуреева А.Ю., Сизов С.В. Интернет-зависимость: современное состояние проблемы. Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2015. Т. 5. № 2. С. 127-129. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/internet-zavisimost-sovremennoe-sostoyanie-problemy> (дата звернення: 22.12.2021).

5. Евдокимова А.А. Здоровый образ жизни студентов: гиподинамия и пути ее преодоления. Санкт-Петербургский образовательный вестник. 2016. С. 12-15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zdorovyuy-obraz-zhizni-studentov-gipodinamiya-i-puti-eyo-preodoleniya> (дата звернення: 07.12.2021).

6. Королева Д.Е., Новичихина Е.В. Интернет-зависимость, компьютерная игромания – глобальная причина развития гиподинамии молодежи XXI века. Материалы VII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». 2015. С. 1-12. URL: <https://scienceforum.ru/2015/article/2015009178>" (дата звернення: 19.12.2021).

7. Кудрявцев М.Д., Крамида И.Е., Кузьмин В.А., Ермаков С.С., Цеслицка М. и др. Влияние обучения в вузе на распространенность и силу компьютерной игромании у студентов. Физическое воспитание студентов. 2016. С. 13-22. URL: <https://www.sportedu.org.ua/html/journal/2016-N3/16kmdscg.pdf> (дата звернення: 29.11.2021).

8. Кулеш А.Д., Гурин В.П., Дульский А.В., Мохань В.Г. Изучение нарушений качества сна у студенческой молодежи. Актуальные проблемы гигиены, радиационной и экологической медицины. 2016. С. 77-81. URL: http://www.grsmu.by/files/file/science/obzeu_gigenu.pdf#page=77 (дата звернення: 29.11.2021).
9. Розлуцька, Г. М. Вивчення проблеми Інтернет-залежності: аналіз результатів експериментального дослідження [Текст] / Г. М. Розлуцька, М. В. Опачко // Науковий вісник Ужгородського національного університету: Серія: Педагогіка. Соціальна робота / гол. ред. І.В. Козубовська. – Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2012. – Вип. 24. – С. 133-137. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/11996> (дата звернення: 19.01.202).
10. Сухарникова Д. В. Профилактика Интернет-зависимости у студентов : курс. раб. Тула, 2009. 65 с. URL: <https://works.doklad.ru/view/y51lCqaViEI.html> (дата звернення: 15.12.2021).
11. Kandell J. Internet Addiction on Campus: The Vulnerability of College Students. Cyber Phycology & Behavior. Vol. 1. No 1. 1998. 11-17 p. URL: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/cpb.1998.1.11> (дата звернення: 10.12.2021).
12. Shaw M.B. Internet-addiction: Definition, Assessment, Epidemiology and Clinical Management. CNS. Drugs 22 (5). 2008. 353-365 p. URL: https://www.researchgate.net/publication/5452434_Internet_Addiction_Definition_Assessment_Epidemiology_andClinical_Management (дата звернення: 10.12.2021).

**МІЖКУЛЬТУРНА КОМУНІКАЦІЯ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОГО
СПІЛКУВАННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ
У МІЖКУЛЬТУРНОМУ СЕРЕДОВИЩІ**

Чумак Надія Борисівна,

старший викладач

Київський національний лінгвістичний університет

м. Київ, Україна

Анотація: у статті досліджено сутність міжкультурної комунікації та її особливості під час професійної діяльності; розглянуто категорії важливі для розуміння особливостей міжкультурної комунікації; окреслено передумови готовності та ключові здатності, які важливо сформувати у майбутніх фахівців для професійного спілкування іноземною мовою у міжкультурному середовищі.

Ключові слова: міжкультурна комунікація, професійне спілкування, професійна діяльність, міжкультурне середовище, лінгвосоціокультурна компетентність.

Із розширенням явища глобалізації, яке пронизує всі сфери діяльності людства, важливим є встановлення та підтримка ефективної міжкультурної комунікації. Розмаїття видів професійної діяльності створює нові можливості та виклики до вивчення особливостей міжкультурної професійної комунікації. Ще ніколи раніше в історії людства наше суспільство не було в такому близькому контакті з представниками різних культур – і все це завдяки взаємопроникненню світових економік, прогресу у сфері технологій і комунікації, вільному пересуванню людей як з метою подорожі, так і через зростання трудової міграції.

Аналіз наукових літературних джерел показав, що проблему спілкування, професійного спілкування, професійного спілкування у міжкультурному

середовищі, міжкультурного спілкування та пов'язані із цими видами спілкування проблеми компетентностей у своїх доробках висвітлювали як вітчизняні, так і зарубіжні науковці, серед яких Г. Андрєєва, О. Волобуєва, К.Олександренко, Л. Орбан- Лембрик, М. Canale, E. Frendo, W. Gudykunst, R. Wiseman та інші.

Недостатньо висвітленим у вітчизняній науці залишається питання міжкультурної комунікації у сфері професійного спілкування та перелік компетентностей, які необхідно формувати у студентів під час вивчення курсу іноземної мови за професійним спрямуванням.

Беручи до уваги викладене, метою цього дослідження є визначити сутність професійного спілкування у міжкультурному середовищі у світлі сучасних теоретичних і практичних рішень.

Професійна діяльність і спілкування є глибоко взаємопов'язаними процесами. Спілкування допомагає не лише організувати діяльність, але і сприяє виникненню нових зв'язків і відносин між людьми [1, с. 57]. За сучасних умов глобальних геополітичних та інтеграційних змін, розквіту міжнаціональних зв'язків та встановлення міжнародних ділових зв'язків важливим є формування навичок професійного спілкування у міжкультурному середовищі під час професійної мовної підготовки фахівців різних галузей господарської діяльності. Варто також додати, що сучасні вимоги щодо вільного руху фахівців через національні кордони і культурні бар'єри вимагають знання іноземної мови, спільної для спілкування з міжнародними партнерами, та готовності працювати під впливом інших культур щоразу в іншому робочому оточенні.

Професійне спілкування має свої різновиди відповідно до сфери діяльності, але в будь-якому разі професійне спілкування – це організований процес обміну повідомленнями, спрямований на встановлення взаємопорозуміння та взаємопізнання між учасниками професійної взаємодії у певному виді діяльності. Професійне спілкування у міжкультурному середовищі – це процес професійного спілкування між представниками різних

культур за допомогою вербальних засобів мови спільного спілкування та спільних систем знаків невербальної комунікації. Однією із засад успішного професійного спілкування у міжкультурному середовищі є не лише досконале знання професії, але й лінгвосоціокультурна компетентність, яка є одним з елементів іншомовної комунікативної компетентності, та яка формується впродовж вивчення іноземної мови як спільної мови спілкування у полікультурному середовищі.

Під час професійного спілкування у міжкультурному середовищі відбувається міжособистісне пізнання між учасниками процесу спілкування, якому притаманні емоційно-раціональна та абстрактно-логічна оцінка одних учасників іншими, емпатійне розуміння та прийняття, інтерпретація інформації та вчинків інших учасників спілкування, формування цілісного уявлення про представників інших культур як особистостей, прогнозування змін поведінки своїх колег, побудова власної стратегії поведінки [1; 2; 3]. Достатній рівень сформованості лінгвосоціокультурної компетентності уможливорює вміння учасників міжкультурного професійного спілкування орієнтуватися та адекватно поводитися під час вирішення робочих ситуацій. У процесі спільної професійної діяльності та професійного спілкування остаточно формуються образи, поняття, уявлення, знання про інших учасників спільної діяльності, які можуть полегшувати, а іноді й ускладнювати міжособистісні професійні відносини між представниками різних культур [2].

Основи знань з міжкультурної комунікації та сформовані соціокультурна, соціолінгвістична, міжкультурна комунікативна та інші види компетентностей, отримані під час вивчення іноземної мови є підґрунтям для успішності майбутньої професійної діяльності в цілому та міжкультурної професійної комунікації зокрема. А тому є надзвичайно важливим передбачати заходи у навчальному процесі, які б, по-перше, дозволяли формувати обсяг знань і навичок, необхідних для подальшої професійної діяльності у міжкультурному середовищі, та, по-друге, одночасно і психологічну готовність майбутніх фахівців до такої діяльності. Серед кінцевих результатів навчання іноземної

мови за професійним спрямуванням варто виокремити набір здатностей, які є ключовими для ефективного професійного спілкування у міжкультурному середовищі, та є запорукою психологічної готовності до такого виду діяльності; а саме – уважність, терпимість до двозначності (слів, фраз, вчинків, жестів і т. ін.), здатність долати тривогу, здатність зробити акцент, здатність пристосувати хід процесу спілкування, здатність зробити точні прогнози та пояснення. Усі перераховані вище здатності можна також віднести до складових стратегічної складової комунікативної компетентності.

Відтак, можемо дійти висновку, що професійне спілкування у міжкультурному середовищі засобами іноземної мови є багатоскладовим явищем і вимагає інтегрованого підходу. Це дослідження дозволило визначити фактори, які впливають на успішність професійної міжкультурної комунікації засобами іноземної мови як з теоретичної, так і з практичної точки зору. Було також встановлено, що існує певний набір елементів, які слід брати до уваги, щоб продуктивно розвивати навички іншомовного професійного спілкування у міжкультурному середовищі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андреева Г. М. Психология социального познания / Г. М. Андреева. – М.: Аспект-пресс, 2004. – 288 с.
2. Орбан-Лембрик Л. Е. Психология професійної комунікації : навчальний посібник / Л. Е. Орбан-Лембрик. – Чернівці : Книги – ХХІ, 2010. – 580 с.
3. Пілішек С. О. Формування навичок професійного спілкування у полікультурному середовищі у майбутніх фахівців з міжнародних відносин / С. О. Пілішек // Наукові записки. Серія "Філологічна". – Острог : Видавництво Національного університету "Острозька академія". – Вип. 30. – 2012. – С. 247–250.

**МОДЕЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ РІЗНИХ СТОРІН
ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СТУДЕНТІВ-ВОЛЕЙБОЛІСТІВ
ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Шевченко Олена Сергіївна
студент

Солощенко Дмитро Федорович
студент

Редько Сергій Юрійович
викладач

Глухівський національний педагогічний університет
імені Олександра Довженка
м. Глухів, Україна

Актуальність дослідження. Сучасні зміни, що відбуваються у спортивній діяльності, висувають нові завдання у розвитку фізичного виховання та спорту серед студентської молоді (Т. Ю. Круцевич, 2008). Сучасна система фізичного виховання студентської молоді є пріоритетною у формуванні фізичної культури як виду загальної культури молодої людини та здорового способу життя (В. Л. Волков, 2006; Н. І. Турчина 2008). Спортивна спрямованість має стати основою відродження та розвитку масового студентського спорту (А. І. Драчук 2006).

Студентський спорт у структурі освітньої та професійної підготовки майбутніх фахівців надає великі можливості для фізичного вдосконалення та особистісного розвитку молоді [3]. У процесі спортивної діяльності у студентів створюються реальні умови для різнобічного розвитку, забезпечуються самореалізація та самоствердження засобами вибраних видів спорту [2]

Складність у вирішенні проблем розвитку спорту серед студентів, які навчаються в закладах вищої освіти, обумовлена, з одного боку, наявною спортивною кваліфікацією у студентів, індивідуалізацією їх інтересів при заняттях обраним видом спорту, а з іншого боку, необхідністю формування передумов та умов (правових, фінансових, організаційних) у ЗВО.

Таким чином, існує протиріччя між об'єктивно назрілою потребою у нових більш глибоких та повних знаннях про організацію та вдосконалення навчально-тренувального процесу та підготовкою висококваліфікованих волейболістів у сучасних умовах ЗВО. У зв'язку з цим виникає необхідність виявити шляхи та механізми, що підвищують ефективність підготовки спортсменів у період їхнього навчання ЗВО, тобто тієї системи факторів, використання яких підвищує ефективність усієї спортивної підготовки.

Сучасний волейбол характеризується високою активністю рухової діяльністю спортсменів. Для волейболу найбільш значимі швидкісно-силові здібності. Ефективне виконання стрибкових ігрових дій, технічних прийомів і більшості тактичних комбінацій протягом однієї гри, або декількох ігрових днів засноване на високому рівні розвитку фізичних якостей [1].

Сьогоднішній рівень розвитку волейболу потребує пошуку нетрадиційних засобів та методів тренування, що дозволяють значно інтенсифікувати процес підготовки спортсменів на різних етапах становлення його майстерності. У зв'язку з цим необхідно створити ефективне середовище для вдосконалення та організації спортивного тренування волейболістів [4].

Удосконалення системи керування тренувальним процесом на основі об'єктивних знань про структуру змагальної діяльності та підготовленості з урахуванням загальних закономірностей становлення спортивної майстерності в обраному виді спорту є одним із перспективних напрямів удосконалення системи спортивної підготовки [3].

Процес удосконалення ігрової діяльності волейболістів висуває високі вимоги до рівня розвитку їх фізичних якостей та рівня технічної майстерності. Саме тому тренувальний процес необхідно будувати з урахуванням великих за інтенсивністю навантажень, які розподіляються на одноразові та дворазові щоденні тренування. На жаль, студенти не мають можливості тренуватися двічі на день, оскільки значна частина часу в них йде на навчальні заняття в університеті.

Мета дослідження: розробити модельні характеристики різних сторін

підготовленості фізичної, технічної та змагальної діяльності студентів-волейболістів чоловічих команд

Методи дослідження: теоретичний аналіз, узагальнення літературних джерел, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Результати та обговорення. Під час організації тренувальним процесом у волейболі на практиці тренера необхідна точна оперативна кількісна інформація про характеристики змагальної діяльності волейболістів, параметри технічної підготовленості, спеціальну фізичну підготовленість у контрольних вправах. Під час організації тренувальним процесом важливу роль відіграє наявність модельних характеристик даних сторін підготовленості на всіх етапах багаторічної підготовки спортсменів. Зіставлення індивідуальних показників змагальної діяльності, параметрів підготовленості з модельними характеристиками дозволяє оцінити спеціальну підготовленість спортсмена, визначити напрями та резерви зростання його майстерності, оперативно та з високою точністю провести корекцію тренувального процесу.

Розробка об'єктивних методик, оцінки різних сторін підготовленості волейболістів є основою для об'єктивізації планування тренувального процесу.

Організація та керування навчально-тренувальним процесом передбачає наявність інформації не лише про кількісні та якісні показники фізичної підготовленості, командні та індивідуальні техніко-тактичні дії ігрової діяльності, а й про ступінь їхньої відмінності від еталона змагальної діяльності, технічної та фізичної підготовленості. В цьому і полягає необхідність створення відповідних модельних характеристик, шкал оцінок, профілів [5].

Удосконалення керування процесом тренування та змагальної діяльності вимагає як необхідного елемента наявності індивідуально-групових модельних характеристик, що розкривають певний рівень підготовленості волейболістів та їх спортивно-технічних досягнень.

Найбільш гостро відчувається необхідність у виявленні провідних показників у структурі спеціальної підготовленості та змагальної діяльності волейболістів студентської команди та визначенні методик застосування

модельних характеристик у процесі їх підготовки. У теорії та практиці підготовки волейболістів є лише окремі кількісні показники, запропоновані як модельні показники. Це зумовлює необхідність розробки модельних характеристик спеціальної підготовленості та змагальної діяльності та методики їх використання у навчально-тренувальному процесі студентської команди. У завданнях дослідження входила розробка модельних характеристик технічної, фізичної підготовленості та змагальної діяльності.

Орієнтуючись на ці дані, можна не тільки виявляти сильні та слабкі сторони підготовленості спортсменів з метою розробки найбільш ефективних програм подальшого вдосконалення, а й прогнозувати окремі параметри можливості досягнення тих чи інших результатів. Модельні характеристики складено з урахуванням кваліфікації волейболістів на підставі взаємозв'язку показників змагальної діяльності з різними видами підготовленості.

За вихідний рівень кількісної оцінки модельних характеристик за основу були середньо-групові значення досліджуваних показників. Середні величини визначалися методом математичної статистики.

Оцінка підготовленості спортсменів проводилася залежно від ступеня відхилення основних ознак від середніх (модельних) величин, які бралися за 100 %. Для цього була різниця між індивідуальними величинами показників сторін підготовленості та їх середніми величинами для цієї групи спортсменів.

Моделі підготовленості застосовуються для оцінки відповідності розвитку різних якостей та здібностей гравця демонстрованому і запланованому результатам і на цій основі визначається ступінь його підготовленості, і навіть напрями подальшої роботи, шляхи індивідуальної орієнтації і корекції (табл. 1-2). Модельні характеристики підготовленості дають змогу розкрити резерви досягнення запланованих показників змагальної діяльності. Моделі змагальної діяльності використовуються для вибору оптимальних тактичних схем та варіантів індивідуальних та групових дій у нападі та захисті, для пошуку резервів зростання спортивних досягнень та уточнення головних напрямків підвищення підготовленості гравця (табл. 3).

Таблиця 1

**Модельні характеристики фізичної підготовленості
волейболістів різної кваліфікації**

№ п/п	Показники	Кваліфікація гравців		
		I розряд	II розряд	III розряд
1	Стрибок вгору, (см)	58-50	49-40	39-32
2	Кидок набивного м'яча, (м)	12-13	10-11	8-9
3	Біг 30 м (6 м x 5), (с)	8,4-8,5	8,8-8,9	9-9,2
4	Стрибок з розбігу поштовхом обома ногами вгору, (м)	3,2-3,3	2,9-3	2,6-2,7
5	Вистрибування з присіду вгору протягом 20 с, (кількість разів)	22-23	20-21	17-18
6	Біг 10 x 15 м, (с)	3,1	3,4	3,8

Таблиця 2

**Модельні характеристики технічної підготовленості
волейболістів різної кваліфікації**

№	Показники	Кваліфікація гравців		
		I розряд	II розряд	III розряд
1	Точність подач, (к-сть разів)	8-7	6-5	4-3
2	Точність нападаючого удара, (к-сть разів)	6-7	5-4	3-2
3	Блокування, (к-сть разів)	6-7	5-4	3-2
4	Захисні дії, (к-сть разів)	26-23	22-20	19-15
5	Точність другої передачі, (к-сть разів)	8-7	6-5	4-3
6	Точність першої передачі, (к-сть разів)	4,4	3,6	3,2

Таблиця 3

**Модельні характеристики змагальної діяльності
волейболістів різної кваліфікації**

№	Показники	Кваліфікація гравців		
		I розряд	II розряд	III розряд
1	Кількість очків, (к-сть)	15-12	11-8	7-3
2	Ейс, (к-сть разів)	6-5	4-3	2-1
3	Помилка під час прийому (к-сть разів)	18-29	30-49	50-60
4	Відмінний прийом (к-сть разів)	75-55	54-33	32-20
5	Помилка під час атаки (к-сть разів)	12-25	26-45	26-60
6	Результативна атака (к-сть разів)	60-50	49-36	35-20
7	Помилка під час блокування (к-сть разів)	15-29	30-45	46-55
8	Результативний блок (к-сть разів)	35-30	29-20	19-15

Висновки. Використання розроблених модельних характеристик різних сторін підготовленості та змагальної діяльності дозволить не тільки оперативно оцінювати рівень підготовленості окремих гравців, ефективність гри всієї команди, але й здійснювати корекцію програми підготовки, акцентуючи керуючий вплив на найважливіші її компоненти, підвищуючи тим самим ефект навчально-тренувального процесу та успішність змагальної діяльності студентської команди.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гнатчук Я.І, Линець М.М. Удосконалення фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів. Фізична активність, здоров'я, спорт. 2017;4(30):40-49
2. Ермаков С.С. Педагогические подходы в обучении сложным техническим приемам юных волейболистов. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*: Зб. наук. пр. під ред. Єрмакова С. С. Харків: ХХПІ, 2001. № 2. С. 32-42.
3. Козіна Ж.Л. Анализ и обобщение результатов практической реализации концепции индивидуального подхода в тренировочном процессе в спортивных играх. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб.научн.трудов под ред. Ермакова С.С.* Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2009. №2. С.34-47.
4. Лапинский Е.В. Пути развития большого мужского волейбола в Украине. В: Раевский РТ, редактор. Современная стратегия и инновационные технологии физ. совершенствования студ. Молодежи. Одесса: Наука и техника; 2010, с. 97-101.
5. Олійник МО, Дорошенко ЕЮ. Визначення модельних характеристик висококваліфікованих волейболістів різного амплуа. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Київ; 2017;8(90)17, с. 44-47.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

UNDERSTANDING THE IMPACTS OF INCORPORATING ORGANIZATIONAL CULTURE IN CORPORATE JOB ADVERTISEMENTS

Prateek Singh Yadav

Post-Graduate Diploma (Jindal Fellowship Program),
Jindal School of Liberal Arts & Humanities (JSLH)

Soroka Iryna

Supervisor, Ph.D. in Psychology,
Associate professor,
Jindal Institute of Behavioural Sciences,
O.P. Jindal Global University,
Sonipat, India

Abstract This paper introduces the study of the effectiveness of the job commercial of Walmart in communicating its organisational culture. A descriptive analysis was conducted. Based on the results, it can be concluded that Walmart uses a minimal amount of cultural elements in their job advertisement. More research in this field is required for concrete, tangible, and generalizable conclusions.

Keywords: Organisational culture, advertisement, values, vision, job commercials.

Introduction. “Culture is the deeper level of basic assumptions and beliefs that are shared by members of an organization, that operate unconsciously and define in a basic “taken for granted” fashion an organization’s view of its self and its environment” as noted by Epstein (2009). Thus, organisations need to ensure a constant bequeathing of the organisational knowledge, culture, and values from its veteran employees to its new recruits, to ensure the continuity and consistency of beliefs and perspectives. According to a 2016 Corporate Recruiters Survey GMAC

Research Services identified that most employers across the world ranked the candidate's ability to fit within the organisational culture as the most important trait. A study by Osibanjo and Adeniji (2013) stated that hiring the wrong person with regards to the company's organisational culture could turn out to be very expensive due to the negative long-term financial and non-financial implications.

An article by Mann and Adkins (2017) revealed that 36% of employees reported that a company's market reputation was extremely important when they were considering a new job. It was also found that in 2019, 37% of applicants rated organisational culture as a very important aspect, however, this percentage increased to 48% in 2021 (Jobvite, 2021). All aforementioned information signals that the understanding and knowledge of organisational culture is extremely important for both the employees and the employers.

Aim. This paper aims to explore the link between organisational culture and its communication through job advertisements; to study the effectiveness of a job commercial of Walmart in communicating its organisational culture. The research question is: How effective is the job commercial of Walmart in communicating its organisational culture?

Literature Review. Two paradigms form the basis of the two camps. The first one is the “anthropological stance”, wherein, the organisational culture is both defined and restricted by group parameters (language, ideology, concepts, etc.). In this paradigm, organisational strategy and organisational culture are linked, and thus, organisational culture is not an entity by itself (Willcoxson & Millett, 2000). The writers and researchers who believe in the second paradigm are called “scientific rationalists”. They believe that organisational culture is one separable facet of the organisation which can be measured, manipulated, and changed (example: strategy, skills, structure). The researchers who subscribe to the scientific rationalist paradigm, often tend to use survey instruments to bring forth cultural features of the organisation (Willcoxson & Millett, 2000).

According to Odiakaose ODOR (2018), an organisation's culture is comprised of the interaction between values, artifacts, symbols, and assumptions. Muthoni

(2013) states that “organisation culture can be classified in terms of adaptability, bureaucratic, mission, and entrepreneurial”.

According to Walter and Fage-Butler (2014), the job advertisement genre is worthy of further attention for two main reasons. Firstly, more awareness of elements in the genre is important as they continually adapt to accommodate the various time- and context-sensitive functions a job advertisement performs. Secondly, a greater understanding of job advertisements is important as organisations are increasingly concerned if they are effective in attracting and retaining a relevant and skilled workforce. Hinojosa and Walker (2013) in their book state that employees gather information about their potential employers from various sources including advertisements and employee referrals. Bee and Hie (2015) analysed job advertisements placed in Malaysian newspapers. They found that applicants needed to possess relevant technical skills to apply for targeted jobs. However, it was noted that apart from technical skills, most job advertisements specified at least one soft skill.

Methodology and materials. This study was conducted through a qualitative analysis of a job advertisement of Walmart to analyse the incorporation of organisational culture elements and the effectiveness of their communication to prospective applicants. The analysis was divided into three sections: understanding the organisational culture of Walmart through the study of six cultural parameters (vision, values, practice, people, narrative, place); studying its job advertisement and rating it on a scale of 0 to 5, and then combining the two analyses to study discrepancies/similarities, incorporation/exclusion, and clarity/ambiguity to describe the effectiveness of the communication of the organisational culture through this advertisement. The materials required to conduct the research involved a job advertisement of the chosen organisation (Walmart), and case studies/archival data from the official website and sources, or reliable third-party sources to understand that organisation's culture. As the analysis of the organisational culture and the analysis of the job advertisement of that organisation needed certain parameters and boundaries for equitable and critical study, thus, six components for analysis were

identified according to the Harvard Business Review (Coleman, 2013). Further, a rating table was created which consisted of these six elements and measured the advertisement's performance in the communication of these six elements through a 5-point based rating. Six elements/components of organisational culture by Coleman (2013) that were used as parameters to analyse the job advertisement and the company culture in this study are as follows: Vision; Values; Practices; People; Narrative; Place.

Results and discussion.

1. *Organisational culture of Walmart:*

- Vision: According to Glassdoor (2016) all operations in Walmart are guided by the fundamental purpose and an ultimate objective of "saving people money so they can live better." This vision is concordant with their official website as well, as they state their objective to be creating opportunities and bringing value to the customers (Walmart, n.d.).

- Values: Walmart's four core values as defined by Glassdoor (2016) are "Service to the Customer", "Respect for the Individual", "Strive for Excellence" and "Act with Integrity". They state that these core values tend to manifest differently across the world, however, the operating value remains the same.

- Practices: According to Meeks and Chen (2011) Walmart thrives by its ability to recognise areas that its customers value the most, and then by catering to those preferences even if they cause some expense in other areas. Walmart changed many of its practices and sourcing, depicting their value "Strive for Excellence". Even when Walmart's sustainability measures were under question, the company still managed to gain higher revenue than competitors, however, they still amended their practices, depicting their value of acting with integrity.

- People: According to Glassdoor (2016), Walmart attempts to give a lot of empowerment to its employees in terms of solving problems and bringing out solutions to aid the customers on the spot. All employees at Walmart are called associates, which provides a sense of camaraderie. A study by Caraway (2016) relating to the network and connectivity in the organisation OUR Walmart

(Organization United for Respect at Walmart) depicts that Walmart is not unionized, and this leaves its employees at a disadvantage in terms of higher wages and better working conditions.

- Narrative: Walmart has utilized its founder’s words “listen to your associates, they’re your best idea generators” in developing a narrative that drives its grassroots level employee lead company image really well (Glassdoor, 2016).

- Place: Walmart’s stores are geographically spread across the globe in 24 different countries, however, the common aspect about all these stores is that they have unfinished warehouse like ceilings and snug aisles. These remind the associates that the organisation’s major aim is to provide the customers with the lowest rate products in the entire locality, and the widest range of products as well.

2. Job Advertisement Analysis:



Fig. 1 Walmart Job Advertisement

It can be observed that Walmart’s job advertisement is developed around the aspect of providing the applicants growth and opportunity. The advertisement strategically utilizes specific statistics to enhance its credibility and provide the applicants with tangible information about the success of their previously employed employees. The tagline, “Growth and Opportunity: It’s what we’re all about” is perfectly aligned with the vision of the organisation as noted above in the cultural analysis. Moreover, the advertisement focuses on the specific cultural aspects of the organisation in a detailed manner below the statistical data, where they highlight the words *growth*, *inclusion*, and *wellbeing*. The idea of inclusion and support for the

employees in terms of their physical, and emotional wellbeing is quite concordant with the company's values of viewing its employees as the major feature driving their business. However, the financial support aspect could be debated upon, as gathered from Caraway's study. Walmart opposes unionisation, which can allow its employees to gain greater rewards and wages. Further, the advertisement enlists more benefits that the employees might receive by enrolling in the organisation.

In essence, this is the standing of the advertisement as per our cultural elements rating parameter: Vision: The advertisement was explicit with the vision of the organisation and did a good job highlighting it and using it at the very beginning of the advertisement. Values: The values were not stated in the advertisement. Practices: There were no practices stated in the advertisement. People: The advertisement stated the culture of inclusion and well-being support that is an inextricable feature of the organisational culture of Walmart. However, it did not mention any requirements of skills or behaviours that make a person a better fit for the organisational culture of Walmart. Narrative: The advertisement is quite employee-oriented and displays Walmart's belief in the value, empowerment, and aid of its employees which is quite consistent with their narrative. Place: There is no mention of the place, design, architecture, of the store or office.

Table 1

Walmart Job Advertisement Ratings

Cultural Elements	Ratings (out of 5)
Vision	5/5
Values	0/5
Practices	0/5
People	2/5
Narrative	4/5
Place	0/5

3. *Combined Analysis of Organisational Culture and Job Advertisement:*

Discrepancies/Similarities: It can be observed that the job advertisement of Walmart incorporated some elements of its corporate culture. It was observed that their vision was perfectly articulated in the advertisement, and although the people aspect was not completely covered, there were no discrepancies in the data.

Moreover, the narrative the advertisement promoted was also consistent with the corporate culture.

Incorporation/Exclusion: Walmart's advertisement only included three out of six cultural elements. The elements of value, practices, and place were missing from the advertisement.

Clarity/Ambiguity: The vision section was expressed with absolute clarity and brevity, however, the people section was quite ambiguous, as it did state the company's inclusive culture and staff friendly environment, but did not clearly express the expectations of behaviours, actions, and personality traits from the applicants.

In the present study, it was observed that there were quite a few instances in the advertisement where the information was ambiguous and lacked enough clarity for accurate interpretation. The most noticeable instance of this lack of clarity was in the "people" section in the advertisement. In the present study, the ambiguity in certain sections of the advertisement could be attributed to the advertisement developer's lack of relevant information. Lastly but most apparently, it was observed in the current study that the advertisement performed very poorly in terms of the cultural elements rating parameter.

Conclusion. As addressed in the analysis, there were a few significant findings that this study noted. It was found that out of the six parameters (vision, values, practice, people, narrative, and place) that this study used to assess the effectiveness of job advertisement in communicating the organisational culture, two parameters, i.e. values and place were completely absent from the advertisement analysed. It was also found that there were some ambiguities in the elucidation of the elements "people" and "practice" in the advertisement. However, it was also inferred that the advertisement of Walmart markedly performed excellently on the vision parameter by perfectly communicating their organisation's vision through the advertisement.

REFERENCES

1. Bee, O. K., & Hie, T. S. (2015). Employers' Emphasis on Technical Skills and Soft Skills in Job Advertisements. Retrieved from: https://melta.org.my/journals/TET/downloads/tet44_01_01.pdf
2. Caraway, B. (2016). OUR Walmart: A case study of connective action. *Information, Communication & Society*, 19(7), 907–920. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/1369118X.2015.1064464>
3. Employers Rank Organizational Fit Most Important in Evaluating Potential New Hires. (2016, June 30). Graduate Management Admission Council. Retrieved from: <http://www.gmac.com/market-intelligence-and-research/research-insights/employment-outlook/employers-rank-organizational-fit-most-important-evaluating-new-hires>
4. Epstein, M. J. (Ed.). (2009). *Advances in Management Accounting*. Emerald.
5. Fage-Butler, A., & Walters, N. (2014). Danish job advertisements: Increasing in complexity | *Communication & Language at Work*. Retrieved from: <https://tidsskrift.dk/claw/article/view/16556>
6. Glassdoor. (2016). How Walmart Builds Its Corporate Culture. Retrieved from: <https://www.glassdoor.com/employers/blog/learn-best-walmart-builds-corporate-culture/>
7. Hinojosa, A. S., & Walker, J. H. (2013). *The Oxford Handbook of Recruitment*. OUP USA.
8. Jobvite JSN 2021 03 29 PDF Recruitment Employment. (2021). Scribd. Retrieved from: <https://www.scribd.com/document/530793235/Jobvite-JSN-2021-03-29>
9. Mann, Annamarie. Adkins, Amy. (2017). What Star Employees Want. Gallup.Com. Retrieved from: <https://www.gallup.com/workplace/231767/star-employees.aspx>
10. Meeks, M., & Chen, R. J. (2011). Can Walmart Integrate Values with Value?: From Sustainability to Sustainable Business. *Journal of Sustainable*

Development, 4(5), p. 62. <https://doi.org/10.5539/jsd.v4n5p62>

11. Odiakaose ODOR, H. (2018). Organisational Culture and Dynamics. *International Journal of Scientific Research and Management*, 6(01). Retrieved from: <https://doi.org/10.18535/ijstrm/v6i1.em05>

12. Osibanjo, A. O., & Adeniji, A. A. (2013). Impact of organizational culture on human resource practices: a study of selected Nigerian private universities. *Journal of competitiveness*, 5(4), 115-133.

13. Van den Berg, P. T., & Wilderom, C. P. M. (2004). Defining, Measuring, and Comparing Organisational Cultures. *Applied Psychology*, 53(4), 570–582. Retrieved from: <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2004.00189.x>

14. Walmart. (n.d.). Walmart, About Us. Retrieved December 1, 2021, from <https://corporate.walmart.com/our-story>

15. Willcoxson, L., & Millett, B. (2000). The Management of Organisational Culture. *Australian Journal of Management*, 3(2), 9. Retrieved from: https://eprints.usq.edu.au/14037/1/Willcoxson_Millett_AJMOB_v3n2_PV.pdf

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНОГО ТА ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ

Вовченко Ольга Анатоліївна

доктор психологічних наук,
старший науковий співробітник
відділу освіти дітей з порушеннями слуху
Інституту спеціальної педагогіки та психології
імені Миколи Ярмаченка НАПН України

Анотація: Автором розкрито науково-теоретичне та практичне значення для дітей з порушеннями слуху таких дефініцій як «емоційний інтелект» та «соціальний інтелект». Розглянуто сутність наукових категорій, складові, функції, історію їх вивчення у вітчизняних та зарубіжних дослідженнях науковців. Окреслено важливість їх формування у навчальному та виховному процесі дітей з порушеннями слуху, як однієї з адаптаційних складових, що сприяє ефективній соціалізації у сучасному динамічному соціуму.

Ключові слова: порушення слухової функції, дитина з порушеннями слуху, емоція, почуття, емоційний інтелект, соціальний інтелект, соціалізація.

Умови, в яких відбувається соціалізація осіб з порушеннями психофізичного розвитку, наприклад, глухих і слабкочуючих, часто несприятливі внаслідок обмеженої здатності встановлювати і підтримувати необхідні контакти з іншими людьми. Відтак, питання вивчення факторів, що сприяють успішній соціально-психологічній адаптації осіб, зокрема дітей з порушеннями слуху, залишаються актуальними і вимагають подальшого нагального наукових та практичних досліджень.

Соціальний та емоційний інтелект є, наразі, одними з основних показників не лише успішної адаптивності особистості дитини, він є індикатором якості її соціалізації, поряд із комунікативними здібностями,

комунікативними компетентностями особистості, емоційною саморегуляцією та рефлексією.

Провідними психологічними чинниками у соціальному та емоційному інтелекті є чутливість, чуйність, уміння оцінювати емоційний стан іншої людини, комунікабельність; фізіологічними факторами – реактивність та лабільність нервової системи, домінування першосигнальних функцій. «Ядром» соціальних здібностей (тобто «соціального інтелекту»), як зазначав О. Бодалев, є «сприйняття та розуміння людини людиною» [3].

Наукові дослідження, що ж стосуються вивчення емоційного та соціального інтелекту у осіб, зокрема у дітей з порушеннями слуху, недостатньо представлені в сурдопсихології. Так, В. Собкін зазначав про звуженість поля соціальної взаємодії нечуючих, великої значущості у спілкуванні таких осіб емоційного аспекту взаємодії [2]. Е. Війтар виявив, що слабчущі школярі під час опису один одного менш повно характеризують внутрішні якості, ніж чуючі діти [4]. Науковець також зазначав, що на дитину впливають не стільки та не лише самі взаємини, скільки те, як вони сприймаються та оцінюються особистістю. В. Петшак досліджував складність розуміння причин обумовленості емоційних станів [8]. В. Петрова та М. Нудельман характеризували труднощі у виокремленні та усвідомленні особистісних якостей школярами з порушеннями слуху [10]. А. Медов встановив, що уявлення глухих дітей про себе часто бувають неточними, вони менш соціально зрілі, ніж їх однолітки, але глухі діти, що мають глухих батьків більш соціально зрілі, ніж глухі діти, що народилися та виховувалися у чуючій родині [1]. Варто відмітити, що зазначені дослідження здійснили великий внесок у наукове та практичне вивчення емоційного та соціального інтелекту у дітей з порушеннями слуху.

Поняття «емоційний інтелект» і його дослідження виникли в контексті розробки проблематики соціального інтелекту, проте на сучасному етапі розвитку наукового знання проблематика емоційного інтелекту є цілком самостійним науковим напрямом для психологопедагогічних досліджень у

сурдопсихології. Емоційний інтелект, на думку сучасних українських дослідників характеризує здатність ефективно розуміти власну емоційну сферу: емоції та почуття, використовувати свої емоції для вирішення завдань, пов'язаних з відносинами, мотивувати себе, маніпулюючи емоціями, власним настроєм тощо [14].

Засновники теорії «емоційного інтелекту» П. Селовей та Дж. Мейєр виокремили чотири компоненти, які складають структуру емоційного інтелекту. Ці компоненти складають ієрархію, рівні якої, на думку авторів, засвоюються дитиною, потім дорослим в онтогенезі, тобто послідовно послідовно [13]. На думку авторів, ідентифікація емоцій містить низку пов'язаних між собою здібностей, таких, як сприйняття емоцій (тобто здатність помітити сам факт наявності емоції), їх ідентифікація (розуміння, що саме відчуває людина на даний момент), адекватне їх вираження (наприклад в певній конкретній ситуації), розрізнення справжніх емоцій та їх імітації.

У 1990-ті рр. з'явилися також інші моделі, що становлять інший погляд на емоційний інтелект. Найбільш відомими є моделі Д. Гоулмена та Р. Бар-Она. Д. Гоулмен характеризував свою модель через уявлення П. Селовея та Дж. Мейєра, але додав до виокремлених ними компонентів ентузіазм, наполегливість та соціальні навички. Таким чином, він поєднав когнітивні здібності, що входили в модель попередників з особистісними характеристиками [6;11;12;13].

Модель Р. Бар-Она передбачала досить широке трактування поняття «емоційний інтелект». Автор визначав «емоційний інтелект» як сукупність когнітивних здібностей, знань та компетентностей, що створюють особистості можливості для ефективною життєдіяльності [11]. Науковець виокремив п'ять сфер компетентності, які можна ототожнити із п'ятьма компонентами емоційного інтелекту. Кожен із цих компонентів складається з декількох субкомпонентів: *пізнання себе* (усвідомлення своїх емоцій, впевненість у собі, самоповага, самоактуалізація, незалежність); *навички міжособистісного спілкування* (емпатія, міжособистісні взаємини, соціальна відповідальність);

здатність до адаптації (вирішення проблем, зв'язок із реальністю, гнучкість, тобто адаптивність); *управління стресовими ситуаціями* (стійкість до стресу, контроль за імпульсивністю); *переважаючий настрій* (щастя, оптимізм) [11].

У вітчизняній психології ідеї емоційного інтелекту дотично розглянуто в роботах Л. Виготського, О. Леонтьєва, С. Рубінштейна та ін. Наприклад, Л. Виготський зазначав про існування динамічної смислової системи, яка представляє собою єдність афективних та інтелектуальних процесів [5;7;9]. С. Рубінштейн, продовжуючи ідеї та роботи Л. Виготського, зазначав, що мислення само по собі є єдністю емоційного та раціонального [5].

Сучасні дослідження емоційного інтелекту представлені в роботах багатьох українських вчених, які представляють сурдопсихологію та зазначають, що рівень розвитку емоційного інтелекту в взаємопов'язаний з індивідуальними проявами самоактуалізації. Сучасні науковці зазначають, що високорозвинений внутрішньоособистісний емоційний інтелект сприяє природності емоційних проявів та позитивного самоставлення, які, у свою чергу, дають можливість встановлювати глибокі та тісні, плідні взаємини з іншими дітьми, старшим поколінням, професійні чи дружні контакти тощо.

Таким чином, емоційний інтелект – це психічна властивість, що формується протягом життя особистості під впливом низки факторів, які зумовлюють його рівень та специфічні індивідуальні особливості.

Можна виокремити три групи таких факторів:

1. Когнітивні здібності (швидкість та точність переробки емоційної інформації).
2. Уявлення про емоції (як про цінності, про важливе джерело інформації).
3. Особливості емоційності (емоційна стійкість, емоційна чутливість та ін.).

Разом з тим, формування та розвиток емоційної сфери дітей із порушеннями слуху відбувається в досить несприятливих умовах. Так, порушення словесного спілкування частково відділяє дитину з порушенням

слуху від оточуючих його чуючих людей, створює труднощі в опануванні соціального досвіду. Відставання в формуванні і розвитку мови негативно позначається на усвідомленні своїх та чужих емоційних станів, збіднює світ емоційних переживань та труднощів формування співпереживання іншим.

Водночас, інша група умов, сприяє емоційному розвитку дітей з порушеннями слуху: увага до виразної сторони емоцій (міміка обличчя), здатність до опанування різних виразних рухів та жестів тощо. Це у процесі комунікації сприятливо позначається на розвитку емоційного інтелекту дитини з порушеннями слуху.

У дослідженнях вітчизняних та зарубіжних науковців було досліджено проблеми емоційного розвитку дітей та підлітків з порушеннями слуху, що було зумовлено неповноцінністю емоційного та мовного спілкування з оточуючими людьми з перших днів їхнього життя, що викликало деякі труднощі в процесах соціалізації та формуванні соціального інтелекту, їх адаптації до соціуму, невротичні реакції (Є. Лівайн, К. Мідоу, В. Матвеев, Н. Морозова, В. Петшак та ін). Наприклад, в роботах В. Петшака встановлено, що бідність емоційних проявів у нечуючих дошкільників лише побічно обумовлена їх особливістю слухової дисфункції і безпосередньо залежить від характеру емоційно-дієвого та мовного спілкування із дорослими [8]. Як зазначає Т. Богданова, у дошкільників з порушеннями слуху, через обмеження словесного та ігрового спілкування, а також неможливість слухати та розуміти читання оповідань, казок, ускладнено розуміння бажань, намірів, переживань однолітків [2].

Важливу роль у розвитку емоцій та почуттів у формуванні міжособистісних відносин, у формуванні соціального інтелекту має розуміння зовнішніх виразів емоцій інших людей. Діти з порушенням слуху, як зазначено в дослідженнях В. Петшака, мають виражені проблеми з розпізнаванням та інтерпретацією емоційного стану іншої особистості. При цьому, як підкреслює вчений, чіткі зовнішні прояви (міміка, жести, пантоміміка), зрозумілість та однозначність ситуації мають велике значення для адекватного пізнання емоцій

іншої особистості [8].

Більш пізнє ознайомлення з різноманіттям почуттів, емоцій, переживань людини у дітей із порушеннями слуху має низку несприятливих наслідків для дитини надалі. Так, для молодших школярів із порушенням слуху характерними є труднощі у розумінні літературних творів, причини та результатів вчинків інших людей, у встановленні причин емоційних переживань, характеру певних відносин, пізніше з'являється (і часто залишається одноманітним) співпереживання. Все це збіднює емоційний інтелект дитини з порушеннями слуху, створює в неї проблеми розуміння емоційних станів інших людей, а труднощі у висловленні своїх бажань та почуттів під час спілкування з оточуючими можуть призвести до порушення соціальних відносин, появи підвищеної дратівливості та агресивності, невротичним реакціям.

Таким чином, формування та розвиток емоційного інтелекту дітей з порушенням слуху – важливе практичне та наукове завдання, пов'язане із запитамі сучасного соціуму, освітньої та соціальної практики.

Відтак, основними напрямками роботи з розвитку емоційного інтелекту дітей з порушеннями слуху є: стимулювання інтересу дітей до емоційної складової власного стану та міжособистісних відносин; розширення у дітей відомостей, інформації, знання про емоції, почуття, переживання та їх прояви; розвиток навичок використання емоційно-експресивних засобів мови та вербалізації емоційних станів; розвиток можливості встановлення причинно-наслідкових зв'язків виникнення емоцій; формування навичок саморегуляції емоційних станів та їх проявів

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Андреева И. Биологические и социальные предпосылки развития эмоционального интеллекта. *Когнитивная психология.*: БГПУ, 2006. С. 13-19
2. Богданова Т. Сурдопсихология. Москва: Академия, 2002. 389 с.
3. Бодалев А. Восприятие и понимание человека человеком. Москва:

Изд-во Моск. ун-та, 1982. 200 с.

4. Вийтар Э. Исследование межличностных отношений и интерперсональной перцепции слабослышащих школьников. *Дефектология*. 1981. N 2 (14). С. 81-84

5. Выготский Л. Детская психология. Москва: Педагогика, 1984. Т. 4. 433 с.

6. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект. Почему он может значить больше, чем IQ. Москва: Изд-во «Манн, Иванов и Фербер», 2014. 532 с.

7. Леонтьев А. Проблемы развития психики. Москва: Мысль, 1959. 495 с.

8. Петшак В. Подросток с дефектом слуха: ценностные ориентации, жизненные планы, социальные связи. Эмпирическое исследование. Москва: ЦСО РАО, 1999. 186 с.

9. Рубинштейн С. Психология умственно отсталого школьника: уч. пос. Москва: Просвещение, 1986. 192 с.

10. Специальная психология. Москва: Издательский центр «Академия», 2005. 464 с.

11. Bar-On R. Emotional Intelligence Inventory (EQ): Technical Manual. Toronto, Canada: Multi - Health Systems, 1997.

12. Goleman D. Emotional intelligence. New York: Bantam Books, 1995. 352 p.

13. Mayer J., Salovey P. What is emotional intelligence? In: P. Salovey, D.J.Sluyter (Eds.), Emotional development and emotional intelligence: Educational implications. New York, NY: Basic Books, 1997.

14. Vovchenko O. Social (archetypal) component in the formation of emotional intelligence of children with special needs. *American Journal of Fundamental, Applied & Experimental Research*. № 2(13). 2019. P. 178-186.

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗМІНИ ПСИХОПАТОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК У ЛЮДЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ РУХОВИХ ФУНКЦІЙ В ПРОЦЕСІ РЕАДАПТАЦІЇ

Довгань Олександра Василівна

в.о.викладача, аспірант

Білокуров Ілля Дмитрович

Білокурова Олена Миколаївна

студенти

ЧНУ імені Петра Могили

м. Миколаїв, Україна

Вступ. Рухова діяльність людини - одна з необхідних умов нормального функціонування людського організму, природна біологічна потреба. Повноцінна життєдіяльність і усвідомлення індивідумом самого себе благополучним можлива лише при певному рівні рухової активності. Патологічні стани, що призводять до розладів у руховій сфері, різноманітні та патогенетично не однорідні. Однак, основні клінічні прояви, такі як недостатність обсягу рухів і виражений больовий компонент, дають право розглядати їх в єдиному контексті впливу на психічну складову.

Провідними нозологічними формами, що визначають необхідність медичної реабілітації у пацієнтів з порушеннями рухових функцій, є ревматичні захворювання великих суглобів, рухові порушення внаслідок гострого порушення мозкового кровообігу (ГПМК), об'єднаних назвою «дорсопатії». Об'єднуючими факторами в даному випадку служать широка поширеність в популяції і їх суттєве фармако-економічне обтяження, обумовлене тривалістю перебігу, прогресуванням, частотою та виразністю супроводжуючих психічних розладів. Згідно з даними епідеміологічних спостережень, дегенеративно-дистрофічними захворюваннями суглобів страждає близько 10- 12% населення Землі.

Мета роботи. Розробка та наукове обґрунтування системного підходу до корекції психічного стану в процесі реабілітації пацієнтів з порушеннями

рухових функцій.

Методи дослідження. Дослідження особистісного, психологічного та психопатологічного статусу пацієнтів проводилося за допомогою клінічної бесіди та на підставі застосування психометричних методик, які, на нашу думку, давали найбільш об'єктивні характеристики випробовуваних, були доступні в використанні в усіх нозологічних групах, а також дозволяли зіставити отримані дані з вітчизняними та іноземними джерелами.

Результати. Динаміка психопатологічних характеристик у пацієнтів з порушеннями рухових функцій в процесі психокорекційних заходів

Було проведено аналіз значущості відмінностей в рівні вираженості характеристик психічного стану, за даними опитувальника вираженості психопатологічних симптомів «SCL-90-R» в основній групі в порівнянні з нормативними значеннями, отриманими в процесі валідації методики та групою порівняння. Результати дослідження наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Значимість вихідних відмінностей в рівні вираженості психопатологічних характеристик («SCL-90-R») у пацієнтів групи порівняння в порівнянні з умовно-нормативними показниками та даними основної групи

шкали опитувальника «SCL-90-R»	Умовно нормативні показники (N = 1466)	Група порівняння (n = 96)		Основна група (n = 121)	
	M ± SD	M ± SD	P	M ± SD	P
соматизація	0,69 ± 0,65	0,59 ± 0,39	0,14	1,11 ± 0,72	0,0000 **
компульсивність	0,76 ± 0,60	0,31 ± 0,29	0,0000 *	0,84 ± 0,64	0,0000 **
міжособистісна сензитивність	0,83 ± 0,63	0,17 ± 0,21	0,0000 *	0,60 ± 0,52	0,0000 **
депресія	0,68 ± 0,59	0,32 ± 0,32	0,0000 *	0,72 ± 0,60	0,0000 **
тривожність	0,62 ± 0,62	0,23 ± 0,26	0,0000 *	0,56 ± 0,58	0,0000 **
ворожість	0,71 ± 0,65	0,17 ± 0,26	0,0000 *	0,42 ± 0,42	0,0000 **
Фобічні тривожність	0,35 ± 0,49	0,13 ± 0,19	0,0000 *	0,34 ± 0,54	0,07
паранояльних	0,67 ± 0,58	0,08 ± 0,18	0,0000 *	0,48 ± 0,55	0,0000 **
психотизм	0,42 ± 0,48	0,08 ± 0,13	0,0000 *	0,30 ± 0,34	0,0000 **
Рівень тяжкості дистресу	0,64 ± 0,50	0,25 ± 0,20	0,0000 *	0,64 ± 0,46	0,0000 *

З таблиці видно, що є висока ступінь достовірності відмінностей між показниками поточного психічного стану у пацієнтів групи порівняння як щодо умовно-нормативних показників, так і по відношенню до показників основної групи. Всі показники психоемоційного стану пацієнтів групи порівняння відрізняються від умовно-нормативних в сторону зменшення, крім показника соматизація. Оскільки питання, що формують дану шкалу опитувальника, характеризують рівень взаємодії пацієнта з досвідом тілесної дисфункції, можна припустити, що індивід, що страждає хронічним захворюванням, в тій чи іншій мірі вказує на тілесні феномени, відповідні його патології. Низькі показники за всіма іншими шкалами опитувальника, мабуть, свідчать про формування адекватного психологічного відповіді на наявність тілесного дискомфорту та стійкість психічних процесів, що дозволяє пацієнтам продуктивно взаємодіяти з лікарями та персоналом стаціонару.

У той же час, показники психоемоційного стану пацієнтів основної групи з високим ступенем достовірності відрізняються від аналогічних у групи порівняння, в сторону збільшення. Даний факт підтверджує необхідність психокорекційної втручання по відношенню до пацієнтів основної групи, а також фіксує діагностичні можливості використовуваного опитувальника «SCL-90-R». Слід так само відзначити, що отримані результати дають можливість більш точно верифікувати вираженість психопатологічних феноменів в процесі медичної реабілітації.

Висновки.

1. Суб'єктивна оцінка якості життя (ЯЖ), пов'язаного зі здоров'ям, яке визначається за допомогою опитувальника «SF-36», формується переважно на підставі показників шкал, що характеризують психологічний стан обстежуваних, з утворенням двох стійких кластерів: «висока ЯЖ» і «низька ЯЖ», що дозволяє оптимізувати систему його вимірювання без використання нормативних показників. Як «високе» характеризують своє ЯЖ 29,8% пацієнтів з руховими порушеннями внаслідок гострого порушення мозкового кровообігу; 29,0% пацієнтів з руховими порушеннями на тлі ревматичних захворювань і

45,8% пацієнтів з дорсопатіями; здорові добровольці оцінюють своє ЯЖ як «Високе», достовірно частіше - в 64,8% випадків ($p \leq 0,05$).

2. «Шкала Тампа» володіє задовільними психометричними характеристиками (репрезентативність, надійність, валідність) і відображає, крім фізичного компонента кінезіофобії, психологічну складову, що дозволяє використовувати її в якості психодіагностичного інструменту в роботі з пацієнтами з порушеннями рухових функцій.

3. Проведення скринінгового психодіагностичного дослідження показало, що пацієнти з порушенням рухових функцій характеризуються високим рівнем нейротизму і зниженим рівнем екстраверсії і відкритості досвіду («Big Five»), високим рівнем соматизації («SCL-90 R») і наявністю вираженої Кінезіофобії («шкала Тампа»), що дозволяє включити всіх пацієнтів в єдиний процес психокорекції. Провідним психопатологічним феноменом для пацієнтів з порушеннями рухових функцій є Соматизація («SCL-90-R»), підвищена більш ніж в 1,5 рази в порівнянні з нормативними даними.

МОТИВАЦІЯ І УСТАНОВКА ЯК ПСИХОЛОГО-ПРАВОВІ ЧИННИКИ ПРАВОМІРНОЇ ПОВЕДІНКИ ОСОБИСТОСТІ

Матієнко Тетяна Василівна,

к.ю.н., доцент

Одеський державний університет внутрішніх справ,
м. Одеса, Україна

Постановка проблеми. При розгляді проблеми поведінки людей в правовій сфері необхідно зупинитися на виборчому реагуванні особистості на те чи інше джерело правової інформації, на суб'єктивному ставленні до самої правової інформації.

Характер джерел правових знань, яким віддається перевага, правові відомості, отримані з них, істотно позначаються на обсязі та глибині правових знань особистості до права, впливаючи, таким чином, на формування її правової свідомості.

Мета і завдання дослідження. Вивчення проблеми виключного реагування особистості на джерело і обсяг правової інформації.

Виклад основного матеріалу. Велику роль у визначенні вибіркового ставлення особистості до правової інформації відіграють загальні та специфічні фактори. До найбільш загальних можуть бути віднесені наступні фактори: політичний устрій суспільства, рівень розвитку суспільної правосвідомості, система духовних цінностей суспільства, існуюча правова система і т. д. Важливий вплив на відбір правової інформації надають специфічні умови, зокрема, так звані первинні групи, думки, оцінки, судження.

Значний вплив на відбір правової інформації надають не тільки зовнішні фактори - загальні і специфічні, але і внутрішні, тобто ті компоненти психіки, які самі є результатом впливу соціального середовища.

Інформація, що надходить до особистості шляхом цілеспрямованого правового навчання, співвідноситься нею не тільки з тією, яку вона отримує і отримала по інших каналах різних інформаційних систем, включаючи і

неконтрольовані суспільством, а й з усією системою досить стійких компонентів самої особистості - її потребами, інтересами, ціннісними орієнтаціями, установками, ідеалами, світоглядом, переконаннями, звичками і т. д. [5, с. 199]. Останнє істотно впливає на відбір особистістю правової інформації.

Всі явища, які сприймаються свідомістю так чи інакше співвідносяться з світоглядом особистості, переломлюються в ньому. Природно, що від повноти, ясності, об'єктивності світогляду в дуже великій мірі залежить поведінка індивіда, його практична життєдіяльність як члена суспільства [2, с. 8]. «Від того, які ті ідеї та погляди, якими переймається людина, і яке співвідношення їх з вмістом особистого її життя, істотно залежать не тільки загальні структурні особливості її свідомості, а й весь психологічний її вигляд», - пише А. Н. Леонт'єв [6, с. 335].

Залежність між світоглядом і практичною поведінкою людини - одна з найбільш загальних соціально-психологічних залежностей. З нею безпосередньо пов'язані взаємозалежність спрямованості особистості і її практичної діяльності. Спрямованість особистості виражається в цілях, ідеалах, які індивід ставить перед собою і яким він більш-менш свідомо слідує.

Мотиви та цілі діяльності особистості носять узагальнений, інтегрований характер, висловлюючи загальну спрямованість особистості, яка в ході діяльності не тільки проявляється, але і формується.

Мотиви - найважливіші елементи психічної регуляції поведінки людини, оскільки в тісному зв'язку з мотивацією знаходиться проблема активності поведінки людини [4, с. 255]. Немає необхідності доводити, що вивчення поведінки особистості взагалі і в правовій сфері зокрема (як правомірного, так і неправомірного) неможливо без з'ясування мотивів цієї поведінки.

Правова наука виходить з розуміння мотиву, виробленого загальною психологією, оскільки поведінка людини в правовій сфері - це різновид соціальної поведінки, отже, вона підпорядковується психологічним закономірностям, властивим будь-яким свідомим діям індивідів. Більшість

авторів бачать витoki мотивації в потребах. Ці об'єктивно обумовлені потреби і спонукають до людської діяльності. Відповідно до усвідомлення потреби людина намічає певну мету, яка виступає в якості ідеального уявлення про бажані та очікувані результати дії особистості.

Мотиви і відповідні їм цілі визначають головним чином сутність установок. Потреба нерозривно пов'язана з мотивом поведінки особистості, оскільки вона являє собою внутрішню вимогу. Часто мотивація поведінки виступає синонімом потреби. Мотивом стає усвідомлена потреба. А.Н.Леонтьєв в зв'язку з цим писав: «До свого першого задоволення потреба» не знає «предмета, він ще повинен бути виявлений. Тільки в результаті такого виявлення потреба набуває свою предметність, а сприйманий предмет - свою спонукальну і направляючу функцію, тобто – стає мотивом» [6, с. 338].

Правові інтереси пов'язуються правовою метою через систему правових мотивів, які розкривають психічне ставлення індивіда до вихідних спонукальних сил і до кінцевого результату правової діяльності [4, с. 260]. У процесі формування правосвідомості особистості відбувається її навчання всім вимогам законодавства та нормам. У зв'язку з цим велике значення має цілеспрямований і систематичний виховний вплив з метою формування соціально корисних психологічних мотивів.

Більш змістовною в цьому плані, представляється розроблена В. А. Ядовим диспозиційна концепція регуляції соціальної поведінки особистості. Її суть полягає в тому, що автор встановлює ієрархію форм діяльності на підставі розширення меж активності особистості, відповідних розширенню її потреб, і виділяє, відповідно, чотири рівні диспозицій:

1. Перший рівень становлять елементарні фіксовані установки, вони формуються на основі вітальних потреб і в найпростіших ситуаціях. Цей рівень диспозицій позначається як «установка».

2. Другий рівень - це більш складні диспозиції, які формуються на основі потреби людини в спілкуванні, що здійснюється в малій групі. Тут особистість вже виробляє якісь певні ставлення до тих соціальних об'єктів, які включені в

діяльність на даному її рівні. Диспозиція такого рівня відповідає соціальній фіксованій установці, яка має складну трикомпонентну структуру і включає когнітивний, афективний і поведінковий компоненти.

3. Третій рівень фіксує загальну спрямованість інтересів особистості щодо конкретної сфери соціальної активності або базові соціальні установки. Цей рівень має також трикомпонентну структуру і виражає відношення ні до якогось соціального об'єкту, а до якихось більш значущих спеціальних областей.

4. Четвертий вищий рівень диспозиції утворює система ціннісних орієнтацій особистості, які регулюють поведінку і діяльність особистості в найбільш значущих ситуаціях соціальної активності [1, с. 15].

Запропонована ієрархія диспозиційних утворень виступає як регулятивна система по відношенню до поведінки особистості. При зміні співвідношення між мотивом і метою діяльності для суб'єкта змінюється особистісний сенс діяльності, а значить, і соціальна установка [1, с. 16].

Під соціальною установкою розуміється «вираз ціннісної орієнтації в формі соціально детермінованою схильності особистості (групи) до заздалегідь визначеного відношення - позиції до даної речі (людини, явища, події)». Соціальна установка в багатьох випадках визначає мотивацію вчинку, вибір мети і засобів її здійснення.

Пусковим механізмом правової поведінки особистості, формування її правосвідомості, ланкою, що пов'язує особистість і право, правові почуття, мотиви, відносини, оцінки особистості з її соціально-правовою активністю є правові установки особистості. Отже, коли об'єктом установки служать різні правові цінності, то мова йде про правові установках.

Правові установки - один з аспектів професійних цінностей юриста, які формують його професійну правосвідомість і, в першу чергу, правову психологію. Правова установка - це різновид соціальної установки, яка формується під впливом певних внутрішніх і зовнішніх чинників і є передумовою конкретної соціальної поведінки при застосуванні права.

Загальновідомо, що в установках прийнято розрізняти несвідомі і усвідомлені елементи [3, с. 49].

Так, наприклад, специфіка професійної юридичної діяльності, її підвищена соціальна значимість вимагає наявності тільки усвідомлених правових установок, які лише в тому випадку можуть виступати внутрішніми факторами адекватної професійної діяльності юриста, коли в їх основі лежать спеціалізовані юридичні знання, позитивні правові почуття, вміння, навички. Зовнішня форма вираження таких позитивних правових установок - неухильне дотримання вимог законності, точне і суворе здійснення своїх правомочностей, прагнення законними засобами забезпечити реалізацію юридичних прав і обов'язків суб'єктів та ін. Подібного роду правові установки в своїй єдності утворюють ціннісні орієнтації особистості і детермінують її правову поведінку. У деяких випадках готовність збігається з правовими установками, проте це більш складне утворення, що включає в себе поряд з раціональними та емоційними компонентами правосвідомості і правовими установками волевільності та інтелектуальні якості особистості, її професійні навички і вміння, налаштованість на певні професійні дії [3, с. 50]. Така готовність формується в ході професійної, психологічної підготовки, спеціального правового освіти, правозастосовчої практики та є результатом всебічного розвитку особистості.

Дослідження правової установки нерозривно пов'язане з проблемами аналізу правосвідомості, правомірної поведінки (діяльності), соціально-правової активності [3, с. 55]. Цей зв'язок полягає в тому, що правова установка виступає як ймовірність переходу активності правосвідомості як внутрішньої діяльності в правову активність або правомірну поведінку особистості. Правомірну поведінку слід розуміти як позитивну громадську діяльність, види якої закріплені в юридичних нормах і забезпечуються державою. Відповідно, і установка на правомірну поведінку розглядається як потенційний позитивний початок в людині.

На думку Н. Н. Вопленко, правова установка - це стійка позитивна реакція особистості на правову дійсність [3, с. 56].

Із загальної системи правових установок не слід виключати і негативні установки особистості. При цьому треба враховувати, що особи з негативними установками далеко не завжди переступають межі дозволеного нормами права.

Наявність у індивіда системи позитивних правових установок передбачає високу ступінь його соціалізації, правовими установками вимірюється то загальне, що сприйнято їм з правових норм - загальних правил поведінки. Правова установка особистості - це регулятор поведінки, динамічний аспект правосвідомості, в певному сенсі - програма її діяльності [3, с. 56].

Сутність і структуру правової установки зумовлюють і головні функції установки як регулятора поведінки, діяльності індивіда в правовій сфері, а саме:

- в процесі пізнання змісту правової норми;
- у виробленні переконаності в справедливості і дієвості норми права;
- в процесі правотворчості;
- в ході застосування, реалізації норм права.

Висновки. Виходячи з того, що правова установка - це своєрідний механізм перекладу правових вимог у дійсність, внутрішньої активності - в зовнішню виражену діяльність, для вирішення проблем формування правосвідомості та правомірної поведінки особистості необхідно, по-перше, усвідомити сутність і ознаки установки як стану готовності слідувати містяться в нормі правилами поведінки; по-друге, розглянути структурні зміни правосвідомості в момент виникнення та дії установки; по-третє, розмежувати і класифікувати правові норми і цінності права з метою визначення спрямованості і виду установки; по-четверте, виявити фактори формування установки на соціально-правову активність (як об'єктивного, так і суб'єктивного характеру).

Вирішення цих завдань дозволить прогнозувати і формувати правомірну поведінку і сприяти розвитку високого рівня правової свідомості особистості в правовій сфері.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Большакова А. М. Неузгодженість когнітивного та емоційного компонентів установки щодо майбутнього та особливості мотиваційної сфери в юнацькому віці [Текст] / А. М. Большакова // Наукові записки [Національного університету «Острозька академія»]. Сер.: Психологія і педагогіка. - 2008. - Вип. 11. - С. 11-22.
2. Греса Н. В. Психологічні особливості мотиваційної сфери осіб з різними адаптаційними установками [Текст] / Н. В. Греса, І. А. Савченко // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Психологія. - 2011. - № 985, вип. 48. - С. 6-9.
3. Дідук І. А. Соціально-нормативні настанови сучасних студентів / І. А. Дідук // Педагогіка і психологія. - 2007. - № 3. - С. 48-58.
4. Каньоса Н. Г. Мотиваційна та поведінкова складові навчально-професійної самореалізації студентів [Текст] / Н. Г. Каньоса // Педагогічна освіта: теорія і практика. - 2015. - Вип. 18. - С. 254-261.
5. Скворчевська Є. Л. Особливості визначення поняття «мотивації» та «установки» у вітчизняній психології [Текст] / Є. Л. Скворчевська // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Психологія. - 2011. - № 981, вип. 47. - С. 199-203.
6. Сошенко С. М. Мотивація студентів щодо професійного самовизначення [Текст] / С. М. Сошенко // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. - 2013. - Вип. 30. - С. 335-340.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ВЛАСТИВОСТЕЙ ТЕМПЕРАМЕНТУ І МІЖОСОБИСТІСНИХ ВІДНОСИН У СТУДЕНТІВ ВНЗ

Михайленко Анна Володимирівна,

студентка

Міжрегіональна академія управління персоналом

м. Київ, Україна

Вступ. Актуальністю даної теми являється зростаюча цікавість вчених до проблем дитячої та дорослої конфліктології та зв'язку її з особливостями типів темпераменту. Тема розкриває основні властивості темпераменту впливати на виникнення та вирішення конфліктів, на здатність до зав'язання дружніх відносин.

У дослідженнях таких науковців як: Трофімова Ю. Л., Маклаков О.Г., Пашукова Т. І., Допіра А. І., Дьяконов Г.В., Немов Р. С., Анцупов А. Я., Шипілов А. І., Зайців А. К. та ін. було показано, що особа яка є потенційним чинником конфлікту має певні індивідуальні та психологічні особливості, пов'язані з її темпераментом, що потенційно детермінують можливість потрапляння особистості в конфлікт.

Об'єктом дослідження являються студенти ВНЗ N. з різними типами темпераменту. Предметом дослідження являється властивості темпераменту і міжособистісні відносини студентів.

Гіпотезою даної роботи є твердження, що оскільки темперамент є динамічним показником особливостей людини, згідно його виду цілком можливо передбачити, яку стратегію поведінки обиратиме людина в конфліктній ситуації, та чи потрапить вона до неї взагалі.

Мета роботи. Мета дипломної роботи: пошук шляхів удосконалення відносин між студентами ВНЗ.

Задачі дипломної роботи, виходячи з мети:

1) Вивчити вплив темпераменту на міжособистісні відносини між студентами ВНЗ;

2) Виявити методи роботи зі студентами з різними типами темпераменту;

3) Проаналізувати та систематизувати наукові розробки вчених, присвячені даній проблемі.

Матеріали та методи. В роботі було використано такі наукові методи:

- 1) Аналіз літературних та електронних джерел;
- 2) Вивчення та узагальнення вітчизняної та закордонної практики;
- 3) Теоретичний аналіз і синтез;
- 4) Опитування;
- 5) Порівняння.

Темперамент особи містить у собі набір вроджених властивостей, що проявляються при суспільній взаємодії, особливо характерно в конфліктних ситуаціях. Існує певний зв'язок між темпераментом і конфліктністю. Припустимо, що оскільки темперамент є динамічним показником особливостей людини, згідно його виду цілком можливо передбачити, яку стратегію поведінки обиратиме людина в конфліктній ситуації, та чи потрапить вона до неї взагалі.

Для перевірки гіпотези було досліджено 44 студенти I та II курсу факультету політико-інформаційного менеджменту спеціальності «Психологія». У дослідженні було використано такі методики як:

1) тест-опитувальник Ганса Айзенка для визначення типу темпераменту. Тест допомагає визначити кількість показників екстраверсії та інтроверсії, а для оцінки правдивості даних показників рахують величину показників відвертості. Згідно думки Ганса Айзенка, поєднання екстраверсії та інтроверсії – емоційної стійкості є властивістю темпераменту, з допомогою якої можливо визначити його тип.

Згідно методики Айзенка, по-перше, потрібно обробити шкалу «Чесність». Вона діагностує тенденцію до надання соціально бажаних відповідей. Якщо дана оцінка перевищує 5 балів, можна стверджувати, що, на жаль, людина нечесно відповідала на запитання тесту. Потім підраховуючи

суму балів за кожним показником один бал за кожен відповідь, яка відповідає ключу. Порівняння отриманих результатів у «Екстраверсії» та шкалах «Нейротизм» з інтерпретацією в таблицях, розміщених на схемі результати, отримані за шкалою «інтроверсія – екстраверсія» та за шкалою «нейротизм» (емоційна стійкість – нестійкість). Поєднання рис за двома шкалами вказують на тип темпераменту людини.

2) Методика Кілмена-Томаса для визначення стилю поведінки у ситуації конфлікту. В анкеті Кілмен Томас описує 5 стилів вирішення конфліктної ситуації – суперництво, співпраця, компроміс, уникнення, пристосування. Кількість балів, набраних учасником опитування по кожній шкалі, дає змогу уявити ступінь вираженості у нього тенденції до прояву даних видів поведінкової реакції в ситуації конфлікту;

3) Тест на визначення рівня контактності особистості.

Контактність - це можливість кожного члена групи регулярно спілкуватися, сприймати, оцінювати, обмінюватися інформацією та взаємними оцінками і впливати один на одного. Контактуючи з іншими людьми, за схожих обставин, різні люди дотримуються різних стилів поведінки. Одна людина поводить себе спокійно, інша починає конфліктувати через будь-яку дрібницю. Звичайно, у реальному житті, типів поведінки при людських контактах набагато більше, ми лише навели діаметрально протилежні приклади. За допомогою даного тесту, можна з'ясувати як контактує саме певна особистість.

Випробовуваним дається така інструкція: «Чи можете Ви встановлювати контакти з іншими людьми? Легко або складно Вам це вдається? Дайте відповіді на запитання тесту та отримайте відповідь на означені питання».

4) Методика Андроннікової на схильність до провокуючої та віктимної поведінки.

Дослідження у даній роботі було проведено за методикою Андроннікової – опитуванню «Схильність до віктимної та провокативної поведінки». Опитуваним пропонується низка тверджень, кожне з яких стосується особливостей їхнього характеру, їхньої особистості, їхньої поведінки, певних

вчинків, відношення до людей, світогляду тощо. Якщо опитуваний вважає, що твердження вірно стосовно нього, то він або вона дає відповідь «Так», інакше – «Ні». Свою відповідь опитувана особа фіксує в листі у відповідь, поставивши хрестик у клітинку, що відповідає номеру затвердження в запитальнику та виду його або її відповіді. Відповіді необхідно надати на всі запитання. Не існує «правильних» або «хибних» відповідей. Не варто довго розмірковувати над кожним питанням, опитувана особа має намагатися якнайшвидше вирішити, яка з двох відповідей, хай досить відносно, але однак таки ближче до правди. Її не має хвилювати, що деякі питання здаються занадто особистими, оскільки дослідження не передбачає аналізу кожного питання і відповіді, а спирається лише на кількість відповідей одного та іншого виду. Крім того, вона мусить знати, що результати індивідуально-психологічних досліджень, як і медичних, не підлягають широкому обговоренню.

Результати та обговорення. У результаті вивчення типів темпераменту за методикою Ганса Айзенка були отримані наступні результати:

- 42, 4% всіх опитаних – холерики. Вони мають мінливість настрою, імпульсивність, схильні до виявів агресії, активні, мають схильність до образливості, по житті – оптимістично налаштовані;

- 42, 4% всіх опитаних – люди з сангвінічним типом темпераменту. Вони комунікабельні, відкриті, балакучі, жваві, ініціативні, проте через надмірну безтурботність часто не доводять почату справу до логічного завершення;

- 8% всіх опитаних – люди з меланхолічним типом темпераменту. Їм властиві такі риси характеру, як: чутливість, спостережливість, тривожність, замкнутість, дратівливість, по житті – песимісти;

- 7,2% всіх опитаних – люди з флегматичним типом темпераменту. Вони розмірені, спокійні та надійні.

Згідно опитування розробленого Томасом Кілменом результати наступні:

- 37,5% опитаних студентів обирають компромісний стиль вирішення конфліктної ситуації шляхом обоюдних уступок;

- 25,9 % від опитаних обирають суперницький стиль вирішення конфліктної ситуації через завдання збитків опоненту;
- 15% опитаних студентів обирає стиль співпраці – домогтися спільної мети через спільні дії та поступки;
- 12% опитаних обрали пристосувальницький стиль вирішення конфліктної ситуації через принесення власних інтересів в жертву задля настання відносного миру;
- 9,6% опитаних студентів обрало стиль уникнення – втікання від проблеми, замість її вирішення.

Згідно методики оцінки контактності 25 % опитаних мають високий рівень контактності, 50% середній і інші 25 – низький, що говорить про конфліктність.

Згідно методики на оцінку рівня конфліктності особистості 45 % з опитаних мають низький рівень конфліктності, 35 % конфліктують за необхідності і інші 20 % дуже конфліктні.

Згідно методики Андроннікової на визначення схильності до віктимної та провокативної поведінки результати опитування виявилися такими: 66 %, мають результат по шкалі реалізованої віктимності нижче норми: тобто вони рідко потрапляють в критичні ситуації або виробили власний стиль поведінки, що дозволяє уникати конфлікту. Інші 34 %, мають показники вище норми, що означає те, що вони досить часто потрапляють у неприємні або навіть конфліктні ситуації.

Після отримання результатів констатуючого дослідження, було прийняте рішення про проведення корекційної програми, направленої на зменшення рівня конфліктності у респондентів.

Спираючись на результати констатуючого дослідження, корекційно-розвивальна програма була направлена на формування конструктивної форми функціонування внутрішньо-особистісного конфлікту. Корекційно-розвивальна програма містить в собі чотири етапи: мотиваційний, корекційний, розвивальний, рефлексивний.

Корекційна програма дала результат: зменшився відсоток тривожних студентів, студентів, що вирішують ситуації конфлікту деструктивними способами та студентів, що не вміють відстоювати свої інтереси. Співвідношення типів темпераменту серед студентської молоді лишилося незмінним.

Згідно повторно проведеної методики оцінки контактності 30 % опитаних мають високий рівень контактності, 57% середній і інші 13 – низький, що говорить про конфліктність.

Згідно повторно проведеної методики на оцінку рівня конфліктності особистості 50 % з опитаних мають низький рівень конфліктності, 40 % конфліктують за необхідності і інші 10 % дуже конфліктні.

Висновки. Наукова новизна даної роботи заключається в аналізі проведеного дослідження по рівню конфліктності студентів з різними типами темпераменту.

Оскільки темперамент є динамічним показником особливостей людини, згідно його виду цілком можливо передбачити, яку стратегію поведінки обиратиме людина в конфліктній ситуації, та чи потрапить вона до неї взагалі.

Так як у дослідженні стояла задача перевірити гіпотезу, що від типу темпераменту залежить стиль поведінки у конфліктній ситуації та шляхи, які обиратиме особа задля її вирішення, проаналізувавши дані опитування було виявлено наступне:

- 49% холериків обрали стиль суперництва, 25% - компроміс, 15 – співпраці, 11% - пристосування, і жоден з опитаних холериків не обрав стиль уникнення;

- 64% сангвініків обрали стиль компромісу, 30% порівну розділилися між суперництвом, співпрацею та уникненням і 6% студентів-сангвініків обрало стиль пристосування;

- Мала кількість флегматиків (7,2%) не дозволила провести точне наукове дослідження стилю поведінки в конфлікті;

- 65% опитаних людей з меланхолічним типом темпераменту обрали

стиль пристосування, 35% - уникнення.

Отже, гіпотезу, що оскільки темперамент є динамічним показником особливостей людини, згідно його виду цілком можливо передбачити, яку стратегію поведінки обиратиме людина в конфліктній ситуації, та чи потрапить вона до неї взагалі, підтверджено.

ЦІЛЕСПРЯМОВАНІСТЬ ТА САМОРЕАЛІЗАЦІЯ СУЧАСНИХ ЖІНОК

Пріснякова Людмила Макарівна

доктор психології, професор

Котанова Марія Олександрівна

магістрант кафедри психології

Дніпровський гуманітарний університет

м. Дніпро, Україна

Вступ/Introduction. Самореалізація сучасної жінки – це максимальне використання можливостей, творчої здібності завдяки різноманітним формам людської діяльності. Потреба жінки в постійному зростанні психологічних бар'єрів ставлять досліджувану проблему в одну з найактуальніших у сучасному світі.

Мета роботи/Aim. Проаналізувати та дослідити кількісні параметри цілеспрямованість та самореалізації сучасних жінок середнього віку.

Методи та методики/Materials and methods. Проведення дослідження методом тестування за методикою Сандри Бем «Маскулінність –фемінність»

Ключові слова/Keywords: «життєва гра», «цілеспрямованість жінки», «жінка, як особистість», «самореалізація», «бажання жінки», «перспектива жінки», «самоактуалізація».

Результати та обговорення/Results and discussion. У сучасному світі кожен є творцем власної історії, творцем блискучої та неповторної життєвої гри. Людина залежить від свого минулого, що безпосередньо впливає на сьогодення. Це також залежить від настроїв, побажань, мрій і сподівань на майбутнє. Образи минулого, сьогодення та майбутнього переживаються водночас і разом визначають поведінку людини.

Для того, щоб зрозуміти шлях власного розвитку у людстві, треба поглянути на нього особливим чином: «Ким я був?» «Що я зробив?».

Людина – це більше, ніж жива істота, яка зростає за певним графіком.

Вона має свою історію особистої відповідальності і творить сама. Інколи хочеться переписати цю історію, забути про неї і почати спочатку. Час від часу вже уставлений спосіб життя, безсумнівно, приносить задоволення. З часом люди поступово починають розуміти свою роль у побудові життя. Загалом сучасна психологія, як наука, працює над різноманітними термінами для опису розвитку особистості.

Різне сприйняття «чоловіків» і «жінок» мають різне культурне походження, як у сім'ях, так і у спеціалістів. Соціальні перспективи самовдосконалення чоловіків і жінок є важливими питаннями, які говорять про успіх людини в суспільстві, міжособистісні стосунки, включаючи сімейні відносини, і сприйняття людьми цього успішного життя.

Самореалізація жінки – це активність, яка веде її до здійснення та досягнення своїх цілей. Зріла особистість володіє сенсом життя та характеризується прагненням до особистої свободи. Основою є здатність до повної самореалізації. Головною характеристикою людської природи є прагнення до самореалізації, визнання себе як особистість. На формування особистості в суспільстві впливають певні стереотипи, в тому числі професійна діяльність, пов'язана з гендерними відносинами, оскільки професійний вибір у певному сенсі визначає можливості та засоби самовираження.

Бажання жінки – реалізувати себе, як комплекс та бажання бути незалежною від чоловіків. Це, в свою чергу, може привести до самооцінки через призму цінностей та амбіцій, створених чоловічою культурою.

Отже, якщо чоловік поважає свою дружину, то він не буде перешкоджати її кар'єрному зросту, звичайно, якщо вона сама цього бажає. Жінка повинна сама вирішувати, чому присвячувати своє життя: чи то кар'єрі, чи то сім'ї.

Сучасне українське суспільство процвітає на відмову від раніше сформульованих ідей, але не запозичує критично західні стереотипи. Така «рівність» між чоловіками та жінками дала позитивний ефект. У цей період зростає і зміцнюється освітній потенціал жінок, що дозволяє їм бути нарівні з чоловіками у професійній діяльності. Незалежні українські жінки-демократи

мають можливість обирати, чим займатися у своєму житті, у яких сферах – зосередитися – на своїх дітях, сім’ї, професійному розвитку чи науці.

Кожна людина є володарем безліч психологічних характеристик характеру, деякі риси є ніби-то «безстатевими» - універсальними, а інші традиційно пов’язуються з типово чоловічою та жіночою психологією. Деякі типові чоловічі чи жіночі риси мають свої еволюційно-генетичні та фізіологічні основи, передумови. Американським психологом Сандрою Бем було проведено серію психологічних досліджень, результати яких показали, як андрогенні індивіди обох статей демонструють «маскулінну» незалежність, коли на них здійснюється тиск, і «фемінну» турботливість, наприклад, граючись з кошеням. На відміну від андрогінів, у індивідів, які відносяться до одного з традиційних статевих типів, форми поведінки, які є характерними для протилежного типу, були представлені недостатньо [1, стор. 351]. Її методика визначає наскільки виражені у респондента психологічні якості, що традиційно приписують чоловікам або жінкам. Для виявлення наскільки незалежними або залежними є сучасні українські жінки, як андрогенні індивіди та наскільки у них виражені психологічні якості, було проведено діагностичні дослідження, за методикою американського психолога Сандри Бем «Психологічна стать», в яких приймали участь 100 осіб жіночої статі віком 35-45 років.

За результатами (Таблиця 1 та Рис. 1) у 93% опитаних жінок було виявлено андрогінний тип психологічного полу, що свідчить про здатність до будь якої роботи з гнучкою поведінкою завдяки якій мають змогу бути доброю людиною, чутливою, а також сміливою, рішучою, здатною постояти за себе, підтримати інших, повести їх за собою. Такі результати свідчать про те, що опитані жінки мають сильний потенціал, стійкість до вирішення різного виду проблем не сподіваючись на інших.

Таблиця 1.

Результати дослідження за методикою Сандри Бем

Кількість осіб	Маскулінний (-2,025 <t≤-1)	Фемінінний (2,025 <t≤1)	Андрогінний (-1≤t≤1)	Недиференційований
100	5	2	93	0

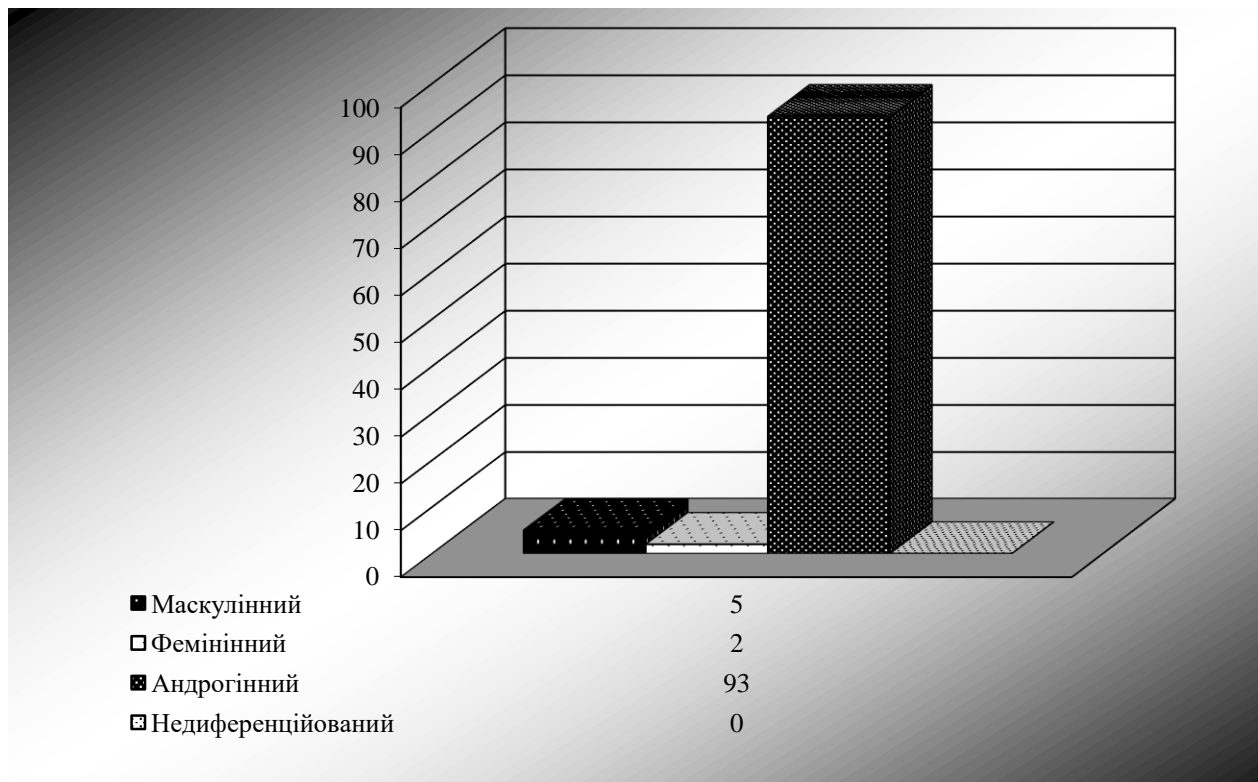


Рис. 1 Результати дослідження за методикою Сандри Бем

Аналіз отриманих результатів дав змогу припустити що, українським жінкам, які приймали участь у дослідженні, властива незалежність у думках, судженнях, діях, рішучість, автономність (опора на себе), самоповага, здатність приймати рішення і брати на себе відповідальність за них, що є ознаками високого рівня потенціалу до самореалізації та самоактуалізації.

Самореалізація жінки в суспільстві та родині – це дві взаємопов’язані ниточки. Коли ми смикаємо одну ниточку, друга реагує та піддається руху (чи опускається до низу, чи піднімається угору). Щоб життя чарівної половини людства було повноцінне та щасливе, необхідно тримати обидві ниточки на одному рівні, берегти баланс.

Американський психолог Сандра Бем стверджувала, що високофемінні жінки і високомаскулінні чоловіки гірше справляються з діяльністю, яка не відповідає традиційним нормам статевої диференції. Вона висунула тезу про те, що люди знімають статоворольову стереотипізацію, стаючи більш «андрогінними». С. Бем вважає, що слід всіляко сприяти тому, щоб і чоловіки і жінки проявляли як інструментальність, так і експресивність, як напористість, так і лагідність, як маскулінність, так і фемінність, в залежності від того, який з

цих різних типів поведінки на даний момент більш підходять до конкретної ситуації [1, стор. 352].

Висновок/Conclusions. Отже, можемо зробити висновок – за даними проведеного нами діагностичного дослідження – андрогінна гендерна роль більше відповідає потребам і очікуванням сучасної жінки, що демонструє як фемінні, так і маскулінні якості, в залежності від того, яка саме реакція відповідала ситуації. Ці результати виявили те, що андрогінія дає сучасним жінкам більше свободи. Таким чином, можемо припустити що сучасна жінка при встановленні особистих цілей до саморозвитку та бажанні досягти їх не зважаючи на перешкоди має всі шанси досягти максимального результату.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Москаленко В. В., Соціальна психологія. Підручник. Вид. 2, випр.. та допов. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 688 с.
2. Снигирева Т.В., Кочнев В.А. Журнал «Теоретическая и экспериментальная психология» № 1, 2011 год. Т. 4.-статья «Опросник С. Бем: теоретические и практические аспекты применения», С. 58-69.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ СОЦІАЛЬНОЇ ТРИВОЖНОСТІ

Самкова Олеся Миколаївна

к.п.н., доцент

Харчук Христина Анатоліївна

студентка

Міжрегіональна академія управління персоналом
м. Херсон, Україна

Вступ. Актуальність даної роботи зумовлена недостатністю знань про системні взаємозв'язки між деякими психологічними перемінними такими, як тривожність і самооцінка.

Потреба в цих знаннях виражається не тільки в науковому, але і практичному інтересі, оскільки вони відкривають можливості цілісного розуміння особистості.

На даний час збільшилася кількість людей з тривожними станами, які відрізняються підвищеним занепокоєнням, непевністю, емоційною нестійкістю. Тривожність – розповсюджений психологічний феномен нашого часу. Вона є частим симптомом неврозів і функціонального психозу, а також є пусковим механізмом розладу емоційної сфери. Виникнення і закріплення тривожності пов'язане із незадоволенням вікових потреб людини. Рівень особистісної тривожності один з найзначущіших у діагностиці особистісного неблагополуччя показник, завжди сигнал внутрішніх недозволених конфліктів, суперечливих установок і почуттів, слабості і неефективності механізмів психологічного захисту.

Вивченням тривожності займалися багато відомих психологів. Такі як Зігмунд Фрейд, Карен Хорні, Анна Фрейд, Дж. Тейлор, Ролло Мей, А. Прихожан, В. Астапов, І.Нікітіна, В. Суворова, А. Андрєєва, Д. Фельдштейн, В. Кисловська, Л. Ханіна, С. Озерова, Е. Новікова та інші.

Саме тривожність, як відзначають багато дослідників і практичних психологів, лежить в основі цілого ряду психологічних труднощів, у тому числі

багатьох порушень розвитку, що є приводом для звернення до психологічної служби. Тривожність сприймається як показник «преневротичного стану», її роль надзвичайно висока у порушеннях поведінки, таких, наприклад, як деліквентність і адиктивна поведінка.

Метою статті є вивчення соціальної тривожності у студентів.

У психології проблемою тривожності займалися такі вчені як: В. Астапов, В. Суворова, А. Андрєєва, Д. Фельдштейн, В. Кисловська, Л. Ханіна, С.Озерова, Е. Новікова, А. Прихожан й багато ін. Серед зарубіжних авторів можна відзначити Зігмунд Фрейд, Карен Хорні, Анна Фрейд, Дж. Тейлор та ін.[1]

Всі вони відзначали, що тривожність, як правило, не є стійкою рисою характеру, але саме з дитинства високий рівень тривожності закріплюється й стає рисою особистості, що природно створює загрозу в подальшому її психічному розвитку.

Під терміном соціальної тривожності прийнято розуміти тривожність, тригером якої виступають різного роду ситуації соціальної взаємодії. Досить поширеною є проблема соціальної тривожності студентів. Студентському віку притаманна кризова насиченість, це період інтенсивної соціалізації людини, розвитку вищих психічних функцій, становлення всієї інтелектуальної системи й особистості в цілому [2]. Однак не кожен студент може повністю реалізувати потенційні можливості досягнення високого рівня розвитку моральної, інтелектуальної та фізичної сфер. Неможливість успішної участі в оціночних ситуаціях утруднює задоволення не тільки соціальних потреб, а й базових біологічних, оскільки вони можуть бути реалізовані тільки за допомогою соціальних комунікацій. Негативне оцінювання в соціальних ситуаціях сприймається як життєвий крах, що суб'єктивно «закриває» доступ до реалізації мотиваційно значущих цілей. У результаті людині не вистачає ресурсів адаптивної поведінки, що зумовлює деструктивні й аутодеструктивні дії, пов'язані з психологічно непереборним страхом «невідповідності» вимогам (суїциди, агресивні вчинки, алкогольна та наркотична залежність) [4].

У сучасному суспільстві зростає кількість ситуацій оцінювання – комунікативних контекстів, в яких пред’являються жорсткі стандарти, провокується і заохочується конкуренція. Суперечливі вимоги соціокультурної дійсності (бути ініціативним, соціально сміливим і при цьому слухняним, середнім, непомітним) опосередковуються адаптивними когнітивними схемами, провокуючи нерішучість і страхи в соціальних ситуаціях, невпевненість у правильності своїх дій, відчуття власної неповноцінності, що не дозволяє реалізуватися в житті. При соціальній тривозі у студентів занижена самооцінка, частково компенсаторна поведінка, що реалізується у вигляді захисних масок, гордості, прагнення критикувати усіх (при вираженому страху критики себе), бути ідеальною людиною в суспільстві (перфекціонізм), розвивати соціальні ознаки успіху. Таким чином, створюється замкнене коло: бажання мати ідеальне «Я»; неможливість досягти цього; злість на себе; провина; збільшення тривоги; зниження самооцінки; ще більше бажання мати ідеальне «Я» [3;4].

Методика та процедура дослідження. У дослідженні психологічних особливостей соціальної тривожності студентів було використано: модифікований опитувальник страху і уникнення соціальних ситуацій М.Лібовіца, Шкала самоповаги Розенберга, Шкала тривоги Спілбергера-Ханіна. Експеримент, у якому прийняли участь 30 студентів Міжрегіональної академії управління персоналом м. Херсона, проведено у жовтні – листопаді 2021 року.

Аналіз результатів дослідження. Результати дослідження за методикою Лібовіца свідчать про готовність студентів брати участь у соціальних ситуаціях, незважаючи на страх, тривогу та намагання уникати деякі суб’єктивно небезпечні для себе соціальні ситуації. Загалом 85 % студентів мають низький рівень соціальної тривожності, у студентів середній рівень відсутній, 14% – високий рівень.

Результат щодо шкали тривоги Спілберга – Ханіна, високий рівень особистісної тривожності у студентів складає 20%; 52% студентів мають середній рівень тривожності, 20% - низький. У 64% студентів спостерігається

високий рівень ситуативної тривожності, у 29% - середній, 4% низький.

Аналіз отриманих даних за шкалою самоповаги Розенберга, у студентів відсутній високий рівень. У 88% -досліджуваних середній рівень, студенти мають самоповагу до себе, присутнє адекватне оцінювання своїх гідностей й недоліків. Низький рівень характерний 11% досліджуваних, такі студенти уникають розуміння своїх думок, приєднуючись до інших поглядів; оцінюють себе внутрішньо негативною особистості.

Висновки. Отже, аналіз дослідження дозволяє зробити висновок про те, що високий рівень соціальної тривожності негативно позначається на житті індивіда. У студентському середовищі це може особливо яскраво виявлятися у зв'язку з необхідністю постійно взаємодіяти з одногрупниками та викладачами. Успішність навчання та емоційне благополуччя у ЗВО багато в чому залежать від соціальної активності студента, тому соціальна тривожність може стати серйозною перешкодою на шляху розвитку та самореалізації студента як особистості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Галієва О.М. Теоретичний аналіз поняття тривожність. *Теорія і практика сучасної психології*. Запоріжжя,2018. – С. 107-111.
2. И. В. Никитина, О. Б. Холмогорова. Социальная тревожность: содержание понятия и главные направления исследования. Часть 2. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2011, Том 21. Вып. 2. – С.60-67
3. Тетяна Іванова. Соціальна тривога та соціальні практики. *European Political and Law Discourse• Volume 4 Issue 2*, 2017. –С.187-194
4. Коць Є. М. Феномен соціальної тривожності як наукова проблема. *Психологічні перспективи*. 2017. Вип. 29. - С. 114-124. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ppst_2017_29_12

ПСИХОЛОГІЧНІ УМОВИ ПОДОЛАННЯ НЕБАЖАНИХ ЕМОЦІЙНИХ СТАНІВ СПІВРОБІТНИКІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ІТ-БІЗНЕСУ

Турініна Олена Леонтіївна
канд. психол. наук, професор
Метельська Ганна Ігорівна
студентка

Міжрегіональна Академія Управління Персоналом
м. Київ, Україна

Вступ/Introduction Для бізнесу ця тема є актуальною, так як співробітники є основним ресурсом організацій, завдяки їх здібностям (інтелектуальним та психологічним) компанія може стати або успішною на ринку, або не досягати поставлених цілей. Також істотною перешкодою на шляху трудової сфери в Україні є гостра нестача кваліфікованого персоналу, особливо в ІТ бізнесі. Ринкове майбутнє України тісно пов'язане з проблемою підготовки висококваліфікованих кадрів, в т.ч. кваліфікованих управлінців/менеджерів. Досвідчений менеджер повинен керувати рішеннями споживача (співробітника). Повинна проводитися психологічна підготовка споживача до прийняття ним певного рішення. Абсолютно ясно, що в умовах нинішнього дефіциту часу і бажання більшості клієнтів позбутися негативних станів і поліпшення результатів в коротші терміни, методики, які в короткий проміжок часу проявляють добрі результати, стають все більш затребуваними і знаходять у всіх країнах світу широке застосування.

Саме тому, дослідивши проблеми сфери бізнесу, психолог, що веде психокорекційну роботу у сфері управління, може допомогти сучасному працівникові будь-якої організації.

Мета роботи/Aim.

Метою дослідження було виявлення причин та особливостей небажаних емоційних станів у співробітників організації ІТ-бізнесу та визначення форм та методів психокорекційної роботи психолога з їх подолання.

Матеріали та методи/Materials and methods В дослідженні були

використані наступні методики: методика виявлення «Комунікативних та організаторських схильностей (КОС - 2), методика дослідження самооцінки Дембо-Рубінштейн в модифікації А. М. Прихожан, тест «Шкала реактивної і особової тривожності» (опитувальник Спілбергера), методика визначення нервово-психічної стійкості, ризику дезадаптації у стресі «Прогноз».

Результати і обговорення/Results and discussion

У сучасному світі психокорекційна робота активно приміняється психологами як у приватній практиці з індивідуальними клієнтами, так і в роботі в рамках організацій, які мають певні складності з психо-емоційним станом співробітників.

Психокорекційна робота - це специфічна професійна форма ефективної психічної (психологічної) взаємодії психолога і клієнта з метою розвитку індивідуального і соціального, психічного, а також інтегрального здоров'я і добробуту.

Сучасна психокорекційна робота розрізняється за тривалістю, завданнями, орієнтацією, формою надання. Якщо узагальнити класифікацію, то психокорекційна робота може бути: утішлива (седативна), директивна (авторитарна), консультативна (лоцманська). Між цими трьома напрямками немає і не може бути чітких меж. Більш того, психолог у різний час роботи з клієнтом може використовувати методики з арсеналу першого, другого і третього типу психокорекційної роботи.

До психокорекційної діяльності, на думку Ю.Є. Альошиної, можна віднести декілька різновидів, основні з яких — тренінг саморозвитку (Т-групи), групи зустрічей, гештальт-групи, психодрама, групи тілесної, танцювальної психокорекції і групи корекції мистецтвом та ін. [1]

Щодо причин небажаних емоційних станів співробітників організації, фахівці розрізняють кілька різновидів небажаних емоційних станів однієї природи пов'язаних з професійною діяльністю: згоряння, вигорання, хронічна втома, депресія і виробничий стрес [1, с. 162-165].

Повне згоряння трапляється не так нечасто, але виробничий стрес звичне

явище. Стресові стани виникають через небажані зміни на роботі. Наприклад, його може спровокувати прихід нового керівника, зміна штатного розкладу або раптові скорочення. Основними симптомами виробничого стресу можна назвати підвищену тривожність, неможливість локалізації сил для вирішення проблеми, неврівноваженість, емоційну нестабільність, послаблення інтересу до інших сфер життя. Працівники легше переживають зміни, якщо керівництво вчасно і повною мірою інформує колектив про свої плани, нововведення і стратегії розвитку. [3]

Накопичення стресових ситуацій часто призводить до хронічної втоми. На відміну від вигорання хронічну втому проковує фізична перевтома. Порушення в роботі нервової системи, м'язовий та головний біль, тахікардія (посилене серцебиття), зазначає Є.П. Ільїн, знижують працездатність, супроводжуються слабкістю і дратівливістю. Якщо працівник вчасно відпочине або знайде можливість зменшити робоче навантаження, він напевно повернеться у лави. [2]

Депресія може бути пов'язана тільки з проблемами в особистому житті працівника, наприклад, нереалізованими бажаннями, втратою сенсу життя або віковими кризами.

Психокорекція небажаних емоційних станів співробітників повинна бути, за нашою думкою, найбільш схильна до теорії навчання і будуватися на основі біхевіористської моделі, яка була розроблена в лабораторних умовах, має наукову точність, ретельні вимірювання і контрольовану дію на спостережувані події.

Клініцисти біхевіористської орієнтації об'єднали традиційні форми роботи в групах і поведінкові методики. А поведінкові практичні психологи в сфері бізнесу проявили велику активність в перекладі концепцій роботи з групами на мову теорії соціального навчання.

У даній статті приводимо приклад психокорекційної роботи в групі, яка була проведена на запит ІТ компанії. Основна проблематика, яка існувала у компанії – зниження рівня продажів товарів мережі.

Дослідження було проведене серед 20 співробітників і складалося з 3 етапів:

1. констатувальний експеримент
2. розробка та апробація корекційної тренінгової програми особистісних проблем, які були виявлені в психологічній діагностиці проблем, які заважають зростанню здатності менеджерів продавати продукцію.
3. контрольне діагностичне дослідження особистісних характеристик досліджуваних з метою дослідження особливостей впливу корекційної програми на особистість досліджуваних, а, відповідно, і динаміку в сфері продажу товарів.

Проаналізувавши дані, отримані в експериментального дослідження, ми можемо зробити висновок про те, що результати діагностики за методикою комунікативних здібностей, діагностика тривожності, самооцінки та нервово-психічної стійкості, отримані дані з анкетного опитування та співбесіди один одного доповнюють. Ми можемо сказати, що внаслідок діагностики виявились проблеми наступного характеру:

1. Низький рівень комунікативних здібностей;
2. Страх продавати;
4. Занижена самооцінка;
5. Відчуття стресу та його негативний вплив.

Відповідно, завданням психологічної корекції для співробітників полягало у розкритті людини, розумінні покупця та свого ставлення до нього, підвищенні власної самооцінки, розвитку комунікативних здібностей та навчання досліджуваних прийомам відкритих продаж.

Орієнтовна модель психокорекційної роботи виглядала так:

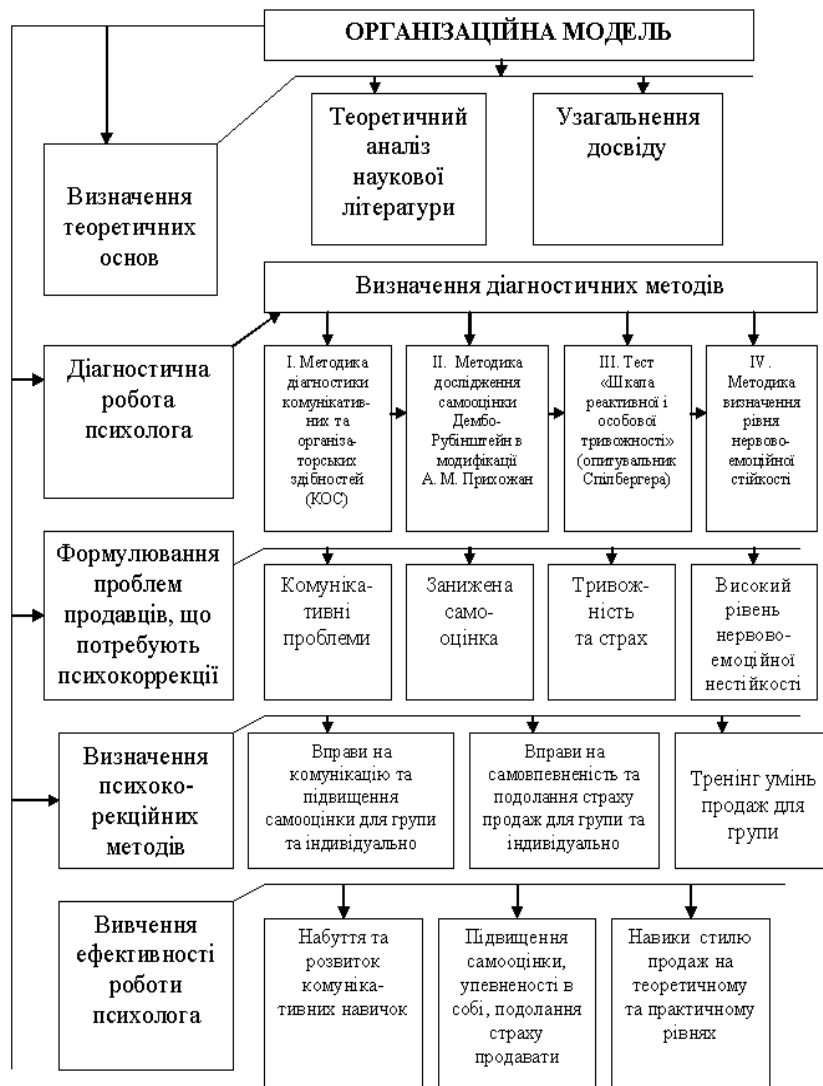


Рис 1. Модель психокорекційної роботи практичного психолога в організації ІТ-бізнесу

Програма подолання небажаних емоційних станів у співробітників проводилась у двох формах: індивідуальній формі та груповій.

Для співробітників відділу продаж ами була підготовлена програма психокорекції, що включала в себе:

- Тренінг впевненості в собі;
- Психокорекційна робота подолання страху перед клієнтами;
- Тренінг ефективних продаж „Продаж – свій стиль”.

Обираючи підхід до розробки тренінгу ми врахували те, що для того щоб результат був успішним, потрібно використовувати не просто навчання співробітників новітнім технологіям продажу. Ми вважаємо, що кращим підходом до розробки тренінгу є авторський пакет ділових тренінгів - ОМТ

(Open Mind Technologies- технології відкритого розуму).

Для визначення ефективності програми психокорекції з продавцями було проведене повторне діагностичне дослідження за допомогою тих самих методик, що і при проведенні первинної психодіагностики.

В результаті даного дослідження було виявлено, що під час проведення корекції комунікативних проблем, самооцінки та ін., а також в ході набуття знань та навичок завдяки участі в цільовому психотренінгу продажів у досліджуваних:

- підвищився рівень до самовираження, саморозкриття,
- почала проявлятися адекватна оцінка та реакція на покупця,
- знизилась показники прояву стресу,
- збільшилася стресостійкість та рівень комунікативних навичок.

Тож, проаналізувавши дані, отримані в експериментального дослідження, ми можемо зробити висновок про те, що результати програми психокорекції комунікативних проблем, особистісної та реакційної тривожності, низької самооцінки та нервово-психічної стійкості, а також страху перед та під час продаж - знизилась. Тож бажана ціль була досягнута.

Висновки/Conclusions

Таким чином можна сказати, що психологічна корекція зі співробітниками організації ІТ-бізнесу, дозволяє вирішити проблеми як в професійній діяльності, так і повсякденному житті.

Дану роботу можна вважати деяким керівництвом до дії психологів, що працюють в організаціях даного типу, але за умови, що психолог підходить до проведення психологічної корекції творчо і підбирає правильний стиль її проведення. Адже, не дивлячись на те, що основною задачею корекції із співробітниками організації є навчання оптимальним, а головне – індивідуальним методам і прийомам продажу, психологу не можна забувати, що кожен співробітник відділу продажів є в першу чергу особистістю, у якої є психологічні проблеми, як показує наше дослідження, а цей факт вимагає диференційованого підходу.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алешина Ю.Е. Консультативная беседа // Введение в практическую социальную психологию. Учебное пособие для высших учебных заведений. / Под ред. Ю.М.Жукова, Л.А.Петровской, О.В.Соловьевой. М., 1996, - С.230-248.
2. Эмоции и чувства. Ильин Е.П. СПб.: Питер, 2011 - 752 с.
3. Шпаргалка по психологии. - М: Окей-книга, 2007 - 40 с.
4. Бондаренко А. Ф. Социальная психотерапия личности (Психосемантический подход). Киев, 2001. – 345 с.
5. Воронин В.П. Повышение комфортности торговых услуг. Воронеж : Издательство Воронежского ун-та , 2007.- 375 с.
6. Групповая психотерапия / Под ред. Б. Д.я Карвасарского, С. Ледера. - М, 2015. – 228 с.
7. Гозман Л.Л. Психология эмоциональных отношений. Изд. Московского ун-та. , 2007, 170с
8. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. М.: Академия, 2004 - 304 с.
9. Маслов Е.В. Управление персоналом предприятия. – М.: Инфра-М, 2009. - 295 с.
10. Петровская Л. А. Компетентность в общении: социально-психологический тренинг. - М, 2009. – 462 с.
11. Эмоциональное лидерство: Искусство управления людьми на основе эмоционального интеллекта / Дэниел Гоулман, Ричард Бояцис, Энни Макки; Пер. с англ. 4-изд. М.: Альпина Паблишерз, 2010. 301 с.

СТРАХ ВІЙНИ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОЇ АГРЕСІЇ: ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ І МОЖЛИВОСТІ ЇЇ ВИРІШЕННЯ

Яковенко Сергій Іванович,
доктор психологічних наук, професор,
перший проректор Київського
інституту сучасної психології та психотерапії
м. Київ, Україна

Гурлева Тетяна Степанівна,
кандидат психологічних наук
старший науковий співробітник
Інститут психології імені Г. С. Костюка
Національної академії педагогічних наук України
м. Київ, Україна

"Війна – це коли за інтереси інших гинуть абсолютно безвинні люди".

/Вінстон Черчилль/

«Ця брехня була потрібна, щоб маніпулювати...»

/Ханна Арендт/

«Недивно, що вам зараз страшно, – адже жертва завжди безпомічна!

Істина у тому, що все у ваших руках – цілком і повністю»

/С'юзен Джефферс /

Вступ./Introduction. В умовах гібридної війни, інформаційної дезінформації населення, надзвичайно важливою проблемою є деструктивний вплив масмедіа на психіку і поведінку громадян. Чи варті сьогодні довіри громадян сучасні політики, юристи, журналісти у своїй більшості? На жаль, ні. Негативними наслідками неправдивої, плутаної, несвоєчасної, залякуючої чи відволікаючої інформації стають тривоги, депресивні стани, невпевненість у завтрашньому дні, побоювання за власне майбутнє і долю своїх дітей.

Причиною стресу і посттравматичного стресового розладу вважається страх, зокрема страх війни. Саботаж і страх є зброєю у кіберепоху (Девід Е. Сенгер «Досконала зброя. Війна, саботаж і страх у кіберепоху») і в сучасній

інформаційній війні. Ця негативна емоція «паралізує» думку людини і її волю до конструктивної поведінки, формує неадекватне сприйняття інформації, нездатність до критичного її засвоєння і застосування у житті.

Попередження чи подолання страху війни, а також розвиток вміння розрізняти правдиву і брехливу інформацію, відноситися до неї критично – з довірою чи недовірою, сприятиме розвитку здатності особистості протистояти ворожим маніпуляціям в текстових матеріалах, агресивним інформаційним атакам, спрямованим на викривлення думок і намірів людини, явищ і подій, які відбуваються в житті суспільства, на параліч прогресивних дій і поведінки людини, натомість – формування байдужості, почуття безвиході, безсилля.

Мета роботи./Aim. – розглянути психологічні аспекти питань, пов'язаних зі страхом війни в умовах інформаційної агресії; окреслити орієнтири психологічної допомоги громадянам у подоланні страху війни, спричиненого масмедіа.

Матеріали і методи./Materials and methods. Дослідження зазначеної теми здійснювалось за допомогою теоретичного аналізу відповідної наукової літератури. Нами пропрацьовано доробки зарубіжних і вітчизняних вчених. Використовувались власні теоретичні та експериментальні дослідження (опитування, тестові методики тощо) проблеми сприйняття медіаінформації, довіри чи недовіри до неї, ставлення читачів до маніпулятивних текстів, впливу деструктивної інформації на психологічне благополуччя громадянина.

Результати та обговорення./Results and discussion. Проблема страху розглядається у контексті негативних почуттів і станів особистості. Страх визначається як емоція, що виникає в ситуаціях загрози біологічному або соціальному існуванню індивіда і направлена на джерело дійсної або уявної небезпек (А.В. Петровський, М.Г. Ярошевський). Як гостра негативна емоція, страх має різні ступені інтенсивності: переляк, афект тощо (Словник психологічних термінів). Залежно від характеру загрози інтенсивність і специфіка переживання страху варіює в досить широкому діапазоні відтінків (побоювання, страх, переляк, жах). У випадку, коли страх досягає сили афекту

(панічний страх, жах), він здатний нав'язати стереотипи поведінки (втеча, заціпеніння, захисна агресія) [3]. Страх спроможний «втопити будь-які зачатки організованого супротиву у морі невимовного жаху» [1, с. 75].

У контексті даної проблематики можна говорити про такі види страху як акрибофобія – нав'язливий страх, побоювання не зрозуміти зміст прочитаного, алодоксафобія – нав'язливий страх думок [3, с. 38], що може впливати на сприйняття і оцінку інформації, отриманої читачем із ЗМІ та Інтернет. Можна пригадати нерозуміння громадян про події аварії на ЧАЕС у квітні 1986 року, коли бракувало знань про радіацію та її вплив на здоров'я населення, насамперед дітей та на їх майбутнє.

Взагалі, страх – це реакція організму на можливу загрозу, тому вона допомагає виживати і уникати небезпечних ситуацій. Страх війни, збудований з боку масмедіа, може спричинити психічні розлади, тому про такий негативний ефект населенню має повідомлятися напряду й опосередковано (зокрема, через текстові матеріали); варто проводити спеціальні бесіди і застосовувати методики з протистояння загрозам з боку медіапростору. Слід говорити про різні види інформації – об'єктивну, чесну, правдиву чи маніпулятивну, неправдиву, деструктивну – та їх вплив на функціонування психічного стану людини [2].

Варто зауважити, що маніпулятор, враховуючи (і зловживаючи цим) страх війни, формує таку картину світу читачів, яка йому вигідна, а також спеціально нагнітає цей страх для досягнення своєї руйнівної мети. В епоху цифрових комунікацій та воєн слід переосмислити можливості протистояти систематичній брехні, яка використовується задля маніпулювання свідомістю громадян. В Законі України зауважено, що серед загроз національним інтересам і національній безпеці України в інформаційній сфері зазначається «намагання маніпулювати суспільною свідомістю, зокрема, шляхом поширення недостовірної, неповної або упередженої інформації» (Закон України «Про основи національної безпеки України», стаття 7).

Варто підкреслити в зазначеному в тезах аспекті важливість стану

громадянської зрілості особистості, її суб'єктності, здатності визначати інформаційні загрози і протистояти їм, усвідомлюючи особисту відповідальність і незалежність від думок і закликів агресивних маніпуляторів. Доречно говорити про певний інфантилізм деякої групи користувачів ЗМІ та Інтернет, який можна порівняти зі «шкільними страхами» стихії бурі, повені, урагану, землетрусу, смерті, чинником якої може бути і війна [5, с.100]. У контексті загрозливих для життя і здоров'я громадян обставин доцільно казати про інформаційну війну, про людей (так званих «лідерів» думки), які зацікавлені в дезінформації, як то : відсутність радіації в часи чорнобильської аварії, або на сьогодні – заперечення вірусів і загрози зараження на Covid-19 і його штамами, спрямування на пошук вигаданої дезінформатором шкоди закликів та дій певних політичних або суспільних діячів тощо. Наявність стійких страхів може свідчити про нездатність людини захистити себе, про невпевненість у собі, а також брак розуміння і підтримки з боку оточуючих, коли відсутнє почуття безпеки і впевненості в найближчому соціальному оточенні, у цілому в суспільстві.

Захист інформаційного простору у нинішніх соціально-політичних, економічних, духовних умовах набуває мега-актуального значення для забезпечення національної безпеки нашої країни. Треба активізувати і поширювати психологічну діяльність з розвитку та підвищення медіаграмотності, критичності і особистої відповідальності, читацької компетентності громадян – дорослих, а також молоді і дітей.

Медіаосвіта має проводитися на всіх рівнях, починатися (враховуючи вікові особливості) з сім'ї, дитячого садка і школи, та продовжуватись у вищих навчальних закладах і далі, у тому числі за допомогою ЗМІ, маючи на меті розвиток мислячої особистості, суб'єкта власного життя. Мислити свідомо і критично, протистояти тоталітаризму (а тоталітарні системи перетворюють людей в «деталі механізмів»), не право, а обов'язок людини, зауважує Х. Арендт [1].

Такий обов'язок виступає прерогативою (від лат. *praerogativa* переважне

право) для журналістів, політиків, а також психологів, які виступають у ЗМІ та Інтернет і тією чи іншою мірою впливають на думки читачів, формуючи їх світогляд, ставлення до подій і явищ, усвідомлення своєї ролі на становлення себе, власного оточення і своєї держави. «Ключовий момент у використанні тотальної брехні полягає у тому, – зауважує Х. Арендт, – що вона може працювати лише завдяки терору, тобто через втручання у політичні процеси злочинним чином» [1, с. 339].

Нагальним завданням психолога стає сприяння розвитку «зрілого», «дорослого» читача, споживача медіаінформації, профілактична і корекційна робота зі страхами взагалі, і зі страхом війни зокрема. Важливо акцентувати увагу як на внутрішніх (формування таких якостей особистості, як, наприклад, відповідальність, автономність і критичність; розвиток комунікативної, діалогічної компетентності читачів, вміння розрізняти різні види медіатекстів тощо), так і на зовнішніх умовах (підтримка людини у виявленні власної думки і життєвого орієнтиру, комунікативна грамотність оточуючих, уміння протидіяти маніпуляціям тощо) становлення особистості сучасного читача.

Слід наголосити, що кожна конкретна людина, споживач різноманітної медіаінформації, який переживає страх можливої війни з боку агресора, здатен відновлювати власні ресурси, підтримувати особистісну силу і міць аби долати страх і побоювання, підходити до будь-якої інформації свідомо, через призму власних переконань, з довірою до себе та своєї країни, і бути спроможним відповідально діяти.

Можна скористатися порадами, описаними у книзі американської психологині С'юзен Джефферс «Бійся... але дій! Як перетворити страх із ворога на союзника», щоб подолати страхи, які паралізують, стримують, не дають змоги вільно і самостійно думати та приймати вірні рішення, а сказати «так» новим обставинам, зробити своє життя більш осмисленим. Автор пропонує, у результаті власного експерименту, можливість перевести уявлення про страх зі сфери психотерапії у сферу освіти та навчання, що сприяє мисленню по-новому [4]. Свідомо мислити, бути критичним і відповідальним є внутрішнім

обов'язком сучасного громадянина, здатного оцінювати будь-яку медіаінформацію, долати страх і відчай, породжені війною або можливістю її здійснення.

Висновки./Conclusions. Страх війни призводить до викривленого сприйняття громадянином медіаінформації, що негативно впливає на розвиток особистості, її світобачення, успішну адаптацію у суспільстві, плани на майбутнє.

Страх війни є психологічною проблемою, яку треба і можна вирішувати. Важливо проводити професійну психологічну допомогу громадянам у подоланні страху війни, який нерідко породжується засобами масової інформації, підігривається дезінформаторами, які надають брехливі, руйнуючі відомості, підриваючи стабільні основи особистості і країни, демократичного суспільства як складного, багатогранного цілого.

Формування свідомого читача сприятиме підвищенню його здатності протистояти медіаатакам, які відіграють роль «важкої артилерії» в умовах інформаційної війни проти особистості, демократії і свободи як окремої людини, так і країни у цілому. Не нагнітати страх війни через засоби масової інформації і проводити упереджуючу діяльність щодо появи і розвитку тривоги і страхів у людини, сприяти нарощуванню її суб'єктної сили у протистоянні часто-густо деструктивному, руйнівному, маніпулятивному впливу сучасного інфопростору.

Правдива, достовірна, вчасна інформація, яка покликана організувати діяльність людей, здатна понизити ризики виникнення і підсилення страху і спрямувати людей на конструктивне та дієве вирішення актуальних проблем і завдань, пов'язаних з забезпеченням особистої і суспільної безпеки.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА./ REFERENCES:.

1. Арендт Х. Ответственность и суждение. М.: Изд-во Института Гайдара, 2013. 352 с. URL: [http://kyiv-heritage-guide.com/sites/default/files/АРЕНДТ-9 - Ответственность и суждение сборн \(2003\) 2013.pdf](http://kyiv-heritage-guide.com/sites/default/files/АРЕНДТ-9 - Ответственность и суждение сборн (2003) 2013.pdf)

2. Гурлєва Т.С., Яковенко С.І. Дистанційне психологічне консультування в період пандемії: особливості і перспективи. *Актуальні проблеми психології*: Том: Методологія і теорія психології, 4 (14). 2020. С. 66-80. ULR: https://lib.iitta.gov.ua/723577/1/Yakovenko%20_Hurlieva_2020_Mozhlyvosti_dystantsiinoho_konsultuvannia.pdf

3. Екстремальна та кризова психологія: термінологічний словник / Ю.В. Александров, І. Є. Богданова, Ю. В. Воронова та ін. ; за заг. ред. О.В. Тімченко. Харків: ХНАДУ НУЦЗУ, 2010. 291 с. ULR: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/4139/1/%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8C.pdf>

4. Сьюзен Джефферс. Бойся... но действуй! Как превратить страх из врага в союзника. Издательство: Альпина Паблишер, 2013, 238 с.

5. Томчук С. М., Томчук М. І. Психологія тривоги, страху та агресії особистості в освітньому процесі: монографія. Вінниця: КВНЗ «ВАНО», 2018. 200 с. ULR: http://umo.edu.ua/images/content/depozitar/monografii/Монографія_Томчук.pdf

SOCIOLOGICAL SCIENCES

VERIFICATION OF HIDDEN CURRICULUM METHODS: SOME EXPERIMENTAL RESULTS

Nechitailo Iryna Sergiiva

Doctor of Sociological Sciences, associate professor
Professor of department of sociology and psychology
Kharkiv National University of Internal Affairs
Kharkiv, Ukraine

Introductions. Education is a social institution that guides the processes of socialization and social identification. Curricula play an important role in this guiding function of education. The task of sociology is not just a criticism of the results of such "guiding" activities, but the search for mechanisms by which this activity can be made more effective and socially useful. The education crisis poses for specialists the problem of building a new model of education, holistic and harmonious, based on full-fledged, all-round development of the individual, expanding the boundaries of his worldview, and the values of humanism. This requires a major overhaul of not only the content of education, but also the mechanisms for transmitting this content, in particular, by changing pedagogical practices based on the reflection of the "secrets" of the educational process that are invisible to ordinary observation. Such "secrets" are contained in a hidden curriculum, which has always attracted the attention of sociologists as well as other representatives of the social and behavioral sciences [1; 2; 4; 5; 6; 7].

Aim. In connection with the above, the purpose of this article is to verify the methods of the hidden curriculum, based on the results of empirical research carried out using the experimental lecture method.

Materials and methods. The hidden curriculum is invisible and is not reflected in the official documentation of the educational institution. It finds

expression in all the variety of interactions between participants in the educational process (in relationships, habits, values, traditions, and so on). Despite its invisibility (and largely due to this invisibility), the hidden curriculum has a strong educational effect, significantly influencing the process of personality formation, socialization and social identification [9, p. 88]. By hidden program we mean an unannounced prescription that directs implicit pedagogy to achieve a certain goal and specific results through algorithmic actions of participants in the educational process, establishing a special style of their interaction, structuring the transmitted knowledge and organizing components, elements of the educational environment. Implicit pedagogy and covert curriculum have an invisible effect on learners, which helps them to master the social roles expected (recommended, imposed) by society [2,p.177; 3, p.10].

The hidden curriculum is incorporated: 1) into the practice of agents of the educational process; forms part of the teaching habits; therefore, so it can be represented as a structure that forms the habitus of students [10, p. 22]; 2) into the educational environment, through the subject area of which hidden meanings can be manifested, in particular, those related to norms and values supported both at the level of each school or university and at the level of the educational institution and society as a whole [1, p. 100; 4, p. 178]; 3) texts of education (both verbal and written), which are the result of the codification of knowledge and the means of its transmission, on the content and form of which the "socializing power" of the educational process largely depends [6; 8, p. 97].

No matter how ideal the content of the curriculum, no matter how innovative the teaching methods, all this is activated thanks to the efforts of the teacher, in particular his verbal work with students. In this case, we are talking about pedagogical discourse [8, p. 111]. In fact, pedagogical discourse is the most important means of ensuring the operation of hidden curricula. Lecture is a classical form of institutionalization of educational and, in particular, pedagogical discourse. Discursive practices, that reveal the goals of discourse, reflect its cultural meanings, transmitted prejudices and images (as objects of identification) are

manifest in the texts of lectures. Lecture material can contain a whole chain of such meanings. Therefore, in order to determine whether a lecture as a discursive event does the work of reinforcing certain ideas and prejudices, it is necessary to consider how its text is constructed by the author (teacher) himself and how it is interpreted by students. For this purpose, we conducted a study using the author's method, conventionally designated as "experimental lecture".

The whole structure of pedagogical discourse (the lexical structure of the text, headings, subheadings, choice of metaphors, semantic accents, etc.) can be shifted towards the dominance of a certain idea. Experimental lecture texts prepared by teachers should be structured so as to indirectly reproduce a certain system of views and ideas. An analysis of student paraphrases of these lectures will reveal the "lingering meanings" introduced into consciousness by pedagogical discourse and draw parallels with the teacher's specific discursive practices. We conducted a study using the experimental lecture method. The results of this study turned out to be quite interesting.

The objectives of the research were as follows: 1) to test some methods of implicit pedagogy and hidden curriculum; 2) to determine the effectiveness of this methods; 3) to identify the conditions and methods of resistance to implicit pedagogy and hidden curriculum.

Hypothesis: the formation of students' opinions about the subject of the lecture is significantly influenced by the structure and stratification of its content, as well as the specificity of the pedagogical discourse (monologue/dialogicity; authoritarian/democratic).

In three student groups (2 experimental and 1 control, 7-8 people each) a lecture on the topic: "Gender inequality and discrimination" was delivered. This topic was not chosen by chance. The fact is that both at the level of mass consciousness and in the scientific community, there are polar points of view regarding the existence of gender discrimination in modern society. Some believe that discrimination exists, others are convinced of the opposite.

Results and discussion. In general, the results of the research confirmed our

hypothesis. The main conclusions drawn on the basis of these results will be presented according to the content of the set goals: 1) such techniques and methods of implementation of implicit pedagogy and a hidden curriculum were tested: fragmented presentation and suppression of information; monologue of discourse; pressure from authority (from the teacher); 2) these techniques and methods work very effectively. As a result of their application, students catch and assimilate exactly those meanings that the teacher wants to convey (impose). Moreover, students do not feel this imposition and, as a result, have a persistent conviction that the conclusion they came to is precisely their own (not imposed) opinion; 3) imposition becomes ineffective in the context of dialogue and discussion between all participants of the educational event (in our case, lectures).

Conclusions. Thus, resistance to the techniques of a hidden curriculum becomes possible if not only the teacher but the student himself is a bearer of knowledge on the topic in question, namely: a) knowledge gained from personal life experience; b) in-depth scientific knowledge obtained from reliable scientific sources.

The full implementation of the model of subject-subject and personality-oriented education (developing critical thinking, giving an outlet to the individual and creative manifestations of the student's personality) becomes possible precisely by maintaining the dialogue, debatable form of pedagogical discourse.

REFERENCES

1. Дудина В. И. Экспертные культуры и скрытая учебная программа в высшем образовании. *Журнал социологии и социальной антропологии*. 2005. Т. VIII, № 2. С. 93–109.

2. Нечитайло И. С. Понятие скрытой учебной программы: актуализация и концептуализация в проблемном поле социологии образования. *Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна. Серія: «Соціологічні дослідження сучасного суспільства»*. 2012. № 993 (Вип. 29). С. 176–180.

3. Нечитайло І. С. Системно-колова концепція взаємодії суспільства та

освіти : автореферат на здобуття ступеня доктора соціологічних наук (22.00.04 – спеціальні та галузеві соціології). Київ : Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2017. 40 с.

4. Тубельский А. Н. Уклад школьной жизни – скрытое содержание образования. *Вопросы образования*. 2007. № 4. С. 177–180.

5. Фрумин И. Д. Тайны школы / И. Фрумин // Директор школы. – № 7. – 1999. – С. 3–11.

6. Полонников А. А. «Скрытая программа» как предмет образовательных исследований и практик [Электронный ресурс]. Научно-культурологический журнал. 2011. № 6. Режим доступа: <http://surl.li/bcvwm> (Дата обращения: 11.01.2022).

7. Apple M. W. The hidden curriculum and the nature of conflict. *Interchange*. 1971. № 2(4). Pp. 27–40.

8. Bernstein B. *Class, Code and Control: Volume 1 – Theoretical Studies Towards a Sociology of Language*. Routledge & Kegan Paul, 1971. 235 p.

9. Bourdieu P., Passeron J.-C. *Reproduction in education, society and culture (Theory, Culture & Society)*. London : Sage, 1977. 254 p.

10. Bourdieu P., Passeron J.-C. *The inheritors. French students and their relation to culture*. Chicago, IL : Univ. of Chicago Press, 1979. 158 p.

ART

УДК 76.012:659.154

ВПЛИВ ФОРМОТВОРЕННЯ ПАКУВАНЬ НА БРЕНДУВАННЯ ТОВАРІВ

Божко Тетяна Олександрівна

кандидат мистецтвознавства, доцент

доцент кафедри графічного дизайну

Київського національного університету культури і мистецтв

Введение./Introduction. Все зростаюче розширення асортименту продукції потребує привернення уваги до нових торговельних марок (надалі ТМ), що з'являються та оновлюються на споживчому ринку. Високий ступінь конкурентності товарів і наявність значної кількості подібних або наближених за стилістичними властивостями образно-графічних вирішень пакувальної продукції все частіше зводять нанівець зусилля виробників щодо здобуття прихильності споживачів. Найбільш гостро окреслена ситуація виявляється в сегменті кондитерських виробів, косметичної та подарункової продукції. В пошуках посилення ефективності засобів брендування нових ТМ дизайнери і менеджери все частіше звертаються до оновлення формотворчих характеристик пакувальної продукції. Однак все ще недостатня розбудованість теоретичної бази дизайну та повільні темпи поширення інноваційних розвідок у цій царині призводять до непорозуміння між виробниками та дизайнерами щодо завдань на проектування. Зокрема, це стосується визначення таких параметрів як «серія» та «системна лінія» пакувальної продукції. Дана публікація є продовженням наукових розвідок щодо точності визначень фахово-орієнтованих термінів графічного дизайну.

Мета роботи./Aim – унаочнити переваги образного представлення ТМ товарів через впровадження оригінального формотворення, класифікувати

способи впровадження образного конструктивного вирішення пакувань та виділити розбіжності у завданнях на проектування серійної пакувальної продукції та системних ліній пакувань.

Матеріали і методи./Materials and methods. В дослідженні впроваджено метод комплексного аналізу, за допомогою якого з'ясовано та розглянута вся сукупність показників, що впливає на ефективність образного представлення пакувань та дозволяє диференціювати завдання з їх проектування. Джерелами для науково-аналітичного визначення властивостей пакувальної продукції стали: дисертаційне дослідження О.Чуєвої, публікації Т. Божко, В. Бондаренко, Ю. Бокаревої та Р.Зубенко, Eduardo de Paula & Silva Chaves, видання В. Ларса; модель процесу прийняття рішення про купівлю на основі спостереження властивостей упаковки збудована І.В.Гамовою, в журналі «Упаковка».

Результати та обговорення /Results and discussion.

В попередніх публікаціях автора вже відмічалось, що в процесі генеруванні ідей та створенні дизайну пакувальної продукції є декілька шляхів. Найлегшим з них є використання стандартних пакувальних конструкцій і створення графічного вирішення, що наслідує успішні бренди і впроваджені ними засоби образно-стилістичного представлення товарів. Але такий шлях не завжди призводить до бажаного результату – привернення уваги споживачів, прихильність яких швидше буде віддана вже апробованим і перевіреним ТМ. Зауважимо, що наслідування системи образного представлення успішних брендів ризиковане зниженням довіри й до них самих, оскільки їх продукція «розчиняється» серед наслідувачів і втрачає таку необхідну для брендування ступінь оригінальності.

У маркетологів Eduardo de Paula & Silva Chaves (2019) знаходимо виділення найбільш сутнісних складових брендування, а саме: наявність ідентичності, що прискорює навігацію та вибір ТМ серед інших варіантів, взаємодія з споживачем за допомогою зображень та візуальної мови, що сприяє ідентифікації зацікавлень клієнтів з пропозиціями бренду (2019, с. 2.)

Отже, альтернативний шлях створення дизайну ТМ відзначається

пошуками засобів виразного образного рішення пакувальної продукції і забезпечує швидкість й наочність її виділення. Досягти такого ступеня виразності частіше за все вдається за допомогою оригінального формотворення. Зазначимо, що саме слово «інформація» вказує на специфічні особливості, закладені в формі та конструктивному вирішенні пакувальної продукції.

З цього приводу В. Бондаренко зазначає: «Дуже часто саме упаковка породжує нові потреби, бо без неї ніхто не звертав би уваги на товари і не споживав їх» (Бондаренко В.М., с. 2). Ці висновки є суголосними до висловлювань Дж. Траута (с.73), який вважав неможливим забезпечити дієвість позиціонування та закріплення образу товарів у свідомості споживачів поза залученням творчої активності дизайнера. Автор наголошував, що проведення розрахунків та попередніх досліджень з формування попиту споживачів, аналіз мотивів і засобів для їх стимулювання, задіяних іншими фірмами в практиці рекламної діяльності, призводить до наслідування вже існуючих вирішень і народження штампів. Натомість довіра до творчого мислення і світогляду дизайнерів багаторазово ствердилось через забезпечення єдності образнозмістового представлення товарів й посилення попиту на них (Траут, Джек с. 73).

Визначна роль форми пакувань в боротьбі за увагу споживача згадується і в дисертаційному дослідженні О.Чуєвої (2014), і в публікаціях Ю.Бокаревої та Р.Зубенко (2014). Однак, пропагуючи пріоритетність впровадження оригінального формотворення пакувань, всі автори попереджають про необхідність врахування численної кількості чинників, таких як технологічність виготовлення, зручність наповнення та користування, стійкість, надійність закриття, можливість дозування та фіксованого розподілу пакованого товару (Бокарева, Зубенко, 2014, с.13).

Якщо умови проектного завдання передбачають роботу з формою, то у дизайнерів розширюється поле проектного пошуку, за рахунок забезпечення образної єдності тріади: властивості товару – назва ТМ – образні властивості пакувальної конструкції.

З цієї точки зору автор вважає необхідним розглянути вже існуючі способи забезпечення такої єдності, реалізовані в аналогових проектах.

До таких способів відносяться:

Доповнення вже існуючих стандартних конструкцій образною графікою (без демонстрації властивостей самого товару), див. Рис 1. та 2.

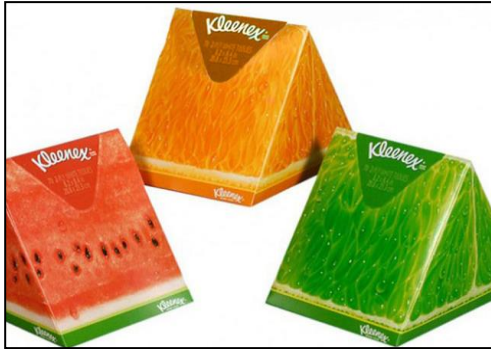


Рис. 1. Упаковки для серветок Клінекс. Дизайнер Хіроко Сандерс



Рис. 2. Упаковки для кондитерських виробів ТМ «Заврик». Дизайнер Фараон Олександра.

Впровадження цього способу дозволяє варіювати формою зовнішніх конструктивно-затворних елементів, перетворюючи їх на складові образу.

Перетворення взаємодії товару та пакування на образну систему з використанням ефекту мімікрії (уподібнення товару до іншого об'єкту) на основі стандартних конструктивних вирішень, див. Рис 3. та 4.



Рис. 3. Пакування для бокорізів ТМ «HAPS». Дизайнер Ігор Мігін.



Рис. 4. Пакування для пензлів. Дизайнер Сімон Лаліберте.

Цей спосіб є найбільш впливовим з образною точки зору, але він прийнятний переважно для товарів промислової групи, що не псуються під впливом ультрафіолетового проміння.

Створення оригінального конструктивного вирішення пакування, що відповідає образним властивостям назви ТМ. В такому разі товар може бути як прихованим під пакувальною оболонкою, так і взаємодіяти з нею. Дивись зображення на Рис. 5 та 6.



Рис. 5. Пакування для цукатів в шоколаді. Дизайнер Бабій Анастасія.



Рис. 6. Пакування для товарної лінійки солодоців. Дизайнер Шляхтіна Ксенія.

Однак не всі з розглянутих способів надають однакові можливість для представлення лінійки товарів, що посилить виділення певної ТМ від конкурентів та акцентує увагу до неї. Тут ми зтикаємось з значними розбіжностями у завданнях щодо дизайну пакувань.

Так, конструктивні вирішення, представлені на Рис. 1, 2, 4. складають серію пакувальної продукції, що уособлює достатньо жорстко задану систему, в якій об'ємно-просторова структура, композиційне розташування комунікативних елементів та їх образно-стильові характеристики повинні бути тотожними. Тотожними мають бути також технологічні розгортки всіх пакувань, що входять до складу серії. Відмінності між пакуваннями можуть впроваджуватись виключно у пропорційних співвідношеннях основних модулів пакувань, що представлено на Рис 2.

Натомість термін «системна лінія» свідчить про наявність більшої варіативності, як у формоутвореннях пакувань, так і в композиційних схемах взаємодії комунікативних елементів з пакувальними об'ємами. Тут можуть бути представлені як різні пакувальні конструкції, так і наближені за формою, але з різними зовнішніми конструктивно-затворними елементами. У системних лініях вимоги до кольорокодування та кількість комунікативних елементів

(у вигляді до шрифтових блоків та елементів ідентифікації ТМ) можуть значним чином варіюватись за кількістю: від значного обмеження (Рис.5) до доцільного розширення (Рис. 6.) з збереженням спільних стилістичних ознак.

Виходячи з вищенаведеного, серія – сукупність пакувань для яких характерно:

- тотожність агрегатного стану пакованого товару
- тотожність об'ємно-просторової структури загальних пакувальних об'ємів, що виготовляються на основі однієї базової схеми технологічної розгортки, але можуть вирізнятись за пропорціями (збільшуватись або зменшуватись по відношенню одна до одної);
- тотожність за способом організації внутрішнього простору,
- тотожність за матеріалами і способами їх композиційного поєднання,
- наявність спільної ТМ та тотожність образно-стильових характеристик елементів графічної ідентифікації.
- наявність варіативних елементів для кожного з пакувань в межах серії, що унаочнюють індивідуальні відмінності товару
- різні кольорографічні характеристики кожного з товарів

Системна лінія пакувань –сукупність пакувань для яких характерно:

- Подібність форм та способів композиційної взаємодії модульно – конструктивних елементів, що можуть виготовляються на основі різних схем технологічних розгорток, й вирізнятись за пропорціями.
- Подібність, але не тотожність за способом організації внутрішнього простору.
- Тотожність сукупності матеріалів й варіативність способів їх композиційного поєднання.
- Наявність спільної ТМ та образно-стильових характеристик елементів графічної ідентифікації.
- Наявність варіативних способів взаємодії елементів графічної ідентифікації з пакувальним об'ємом.

- Подібні кольорографічні характеристики для кожного з товарів в межах цілісної системної лінії.

Висновки./Conclusions.

В публікації виявленні відмінності між серіями та системними лініями пакувальної продукції та обумовленими цими термінами завданнями на проектування. Встановлено, що серія пакувальної продукції уособлює достатньо жорстко задану систему, в якій формоутворення, композиційні схеми та образно-стильові характеристики елементів графічної ідентифікації повинні бути тотожними. Натомість термін «системна лінія» свідчить про наявність більшої варіативності у формоутвореннях пакувальних конструкцій та композиційних схемах взаємодії комунікативних елементів з пакувальними об'ємами. Разом з тим, у системних лініях більш жорстко виявляються вимоги до кольорокодування та обмежується кількість комунікативних елементів, що зводяться до шрифтових блоків та графічних елементів ідентифікації ТМ.

Завдання на проектування асортиментного ряду пакувальної продукції передбачають фахове використання професійних засобів графічного дизайну як специфічної системи. Важливими складовими такої системи, що перебирають на себе комунікативну функцію є формоутворення пакувань, композиційні схеми взаємодії модульно-конструктивних та комунікативних елементів пакувальної продукції, образно-стильові характеристики елементів графічної ідентифікації та кольорографічне кодування. З дослідження вочевиднюється відмінності різних способів забезпечення образного впливу та можливостей реалізації дизайну пакувань у вигляді серій або системних ліній пакувальної продукції. Окремо виділено значення об'ємно-просторової структури в асортиментному ряді пакувальної продукції, що дозволяє простежити функціональне призначення пакувань й наявність спільних та відмінних властивостей у кожному з товарів.

ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

1. Божко Т. О. Серії та системні лінії в дизайні пакувальної продукції

// Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну : наук. журн. – Київ, 2018. – № 1. – С. 50–58.

2. Божко Т.О. Як утворюються дизайн-образи упаковки. Упаковка. Київ ІАЦ «Упаковка», 2019, 1. С. 46-49.

3. Бокарева Ю.С., Зубенко Р.О. «Эргономичность в потребительских упаковках.» *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв. Мистецтвознавство. Архитектура, №3, 2014, сс. 12-14.* – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/had_2014_3_5.

4. Бондаренко В.М. «Упаковка товара як ефективний засіб комунікації.» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://materialtovarzn.catsboard.com/t14-topic#14> – Загол. з екрану.

5. Гамова И.В. «Упаковка как средство коммуникации» *Упаковка, №5, Вересень-Жовтень 2018, С.40 – 51.*

6. Ларс, Валлентин. *Продающая упаковка. Первая в мире книга об упаковке как средстве коммуникации.* Изд-во "Манн, Иванов и Фербер", — 2012.

7. Траут, Джек. *Новое позиционирование* / пер. с англ. М. Тюрина. СПб.: Питер, 2001. 192 с.

8. Чуєва, О. В. (2014). *Проектно-художній інструментарій дизайну сучасних споживчих пакувань.* [Дисертація кандидата мистецтвознавства]. Київський національний університет культури і мистецтв, Київ.

9. de Paula, Eduardo & Chaves, Silva. Identity, positioning, brand image and brand equity comparison: a vision about quality in brand management. São Paulo Federal Institute, São Paulo University, Brazil // https://www.researchgate.net/publication/321441454_Identity_Positioning_Brand_Image_and_Brand_Equity_Comparison

ДИЗАЙНЕРСЬКІ ПРОЕКТИ ОПАНАСА ЗАЛИВАХИ

Дундяк Ірина Миколаївна

доктор мистецтвознавства, доцент, професор

кафедра дизайну і теорії мистецтв

ДВНЗ Прикарпатський національний університет

імені Василя Стефаника

Вступ. Здобутки художника-шістдесятника О. Заливахи різносторонні: майстер пензля, філософ, громадянин. Про його творчий шлях, графічні, живописні твори написано вже немало, однак про його різноманітні дизайнерські проекти є небагато праць.

Мета роботи. Здійснення аналізу та систематизації простих утилітарних речей, виконаних майстром. Визначення їх мистецьких особливостей, характеристика специфіки авторської подачі утилітарних предметів з оригінальними образними вирішеннями.

Матеріали й методи. Застосовано методи дедукції, історико-типологічний для загального аналізу утилітарних творів митця, а також використано системний підхід. У процесі дослідження скористалися також структурно-типологічним методом для систематизації та вивчення джерел.

Результати і обговорення. Серед особливих здібностей Опанаса Заливахи було й унікальне вміння створювати навколо себе відчуття гармонії у всьому за допомогою будь яких речей. Хоч сам майстер неодноразово називав гармонію таким давнім і влучним українським словом «лад». Його заповітною мрією був лад у державі, лад у серцях, лад у душі, усе, за його власним розумінням, мало бути «до ладу». Зауважимо, що Панас Іванович був людиною дуже скромною у побуті, не надавав великого значення питанням комфорту у загальноприйнятому для нас значенні. Тому такі пріоритети як брендовість, модність, престижність речі не мали для нього практично ніякого значення.

Однак кожний предмет, що траплявся йому на очі – камінь, кольорове

скельце, уламок стільця, вінілову грампластинку, поліно, деталь від автомашини, посуд і т. д. він завжди розглядав як мистецький об'єкт. Безмежна фантазія митця одразу опрацьовувала таку річ або декілька речей то у химерну інсталяцію на власному подвір'ї, то у тематичний колаж, то у вишуканий свічник, то у декоративне панно. Обрамлення для своїх полотен, він виконував власноруч, що надавало його творам ще більшої органічності. Навіть різці для ліноритів, якщо не було професійних, робив самостійно, наприклад, зі зламаної шпиці парасолі, яку сяк-так заточував. Майстру було все рівно чим творити, але завжди важливо творити.

Митець неодноразово створював утилітарні речі для повсякденного користування, однак надавав їм мистецького звучання. Так кочове життя митця впродовж багатьох років змусило до створення скрині-ліжка, за нашими сьогоднішніми мірками, оригінального дизайнерського об'єкту. Ця річ є чи не найдавнішою власною річчю Заливахи: власною за конструкцією, власною за декором і, зрештою, просто власною. Він зробив її ще перебуваючи у Тюмені.

У 70–80-их рр. майстер часто експериментує з різьбою по дереву та керамікою. Тому виконує цілу низку творів, так би мовити, для «хатнього вжитку», при чому чітко притримується свого творчого кредо – «ми маємо дивитись на світ українськими очима». В них автор легко вплітає міфологію язичників. Це два чудові свічники (металевий та керамічний), які вигадливі за змістом, формою й технікою виконання. Прищуреним оком дивиться на нас Ярило з одного боку керамічного свічника, виконаного з використанням орнаментальних мотивів та колористики косівської кераміки. З іншого боку цього свічника вигадливими плавними лініями вибудована богиня Дана. Традиційна техніка та орнаментика косівської кераміки, що своїми плавними і вільними лініями так співзвучна з графічною пластиккою полотен майстра, була ним творчо використана у ще одному утилітарному керамічному виробі – кухлі на якому вміщено рельєфні зображення дівчини, козака й чорта.

Свічник «Ярило» виконаний з металевих деталей, а основою для нього слугувала автомобільна фара, в яку вміщено чеканку Ярила-сонця. На відміну

від керамічного Ярила цей образ – суворий (насуپлені брови, чітко прокреслені опущені долі вуса). З металевих елементів складено верхню частину конструкції, на якій три тримачі для свічок та три вичеканені квіточки. Такий варіант, популярного сьогодні, апсайклінгу є показовим для тих років.

Твори з дерева майстер називав масками, а у роботі «Чорний віл», поряд з образом голови вола, вкраплено, як змістовий акцент, вінілову грампластинку. Вдало доповнювали композицію розірваний ланцюг, жмут дроту як імітація шерсті вола, грубе рядно, що вкриває тло цієї декоративної композиції. Такий варіант колажності також можна вважати варіантом апсайклінгу. Для картини-колажу «Козак Мамай» початку 70-их рр. також характерно використання різних металевих предметів у поєднанні з дерев'яною основою та темперним живописом. Там соняшник – уламки циркуля, ситечко м'ясорубки, рейсфедер, металеві смужки; бандура – набір, дротиків, латунних скоб; металевими обрисами відтворено руки й ноги Козака Мамаю, німб навколо козацької голови, шабля з мідної трубки, тин з уламку циркуля та квіти з декоративних цвяхів. В цьому контексті можна згадати й композицію «Знецінені цінності», основою для якої стало сидіння звичайного «совецького» дерев'яного стільця. Ця робота є виразом іронії автора над скороминучими вартостями за допомогою аплікації монетами неіснуючої вже держави СРСР [1]. Проста металева господарська кришка по центру композиції стає ключовим символом того, що радянській системі кінець або, іншими словами, – «кришка».

В цьому контексті варто зазначити, що й у ідеологічно нейтральних інтер'єрах закладів громадського харчування Івано-Франківська 70–80-их рр. Заливаха вперто продовжує власні мистецькі засади. Одразу ж від часу створення культовими стали декілька кафе, які оформляв митець. Ці стильно декоровані місцини у центрі Івано-Франківська одразу привернули увагу відвідувачів, стали візитною карткою міста, однак практично не збереглися до нашого часу. Інтер'єри кафе «Медівня», «Молочне», «Білий камінь», «Картопляники» та квіткової крамниці «Едельвейс» вирізнялися сміливими композиційними рішеннями, пластичними лініями, оригінальними рельєфними

керамічними пластами, мозаїками з доречними образами, що тим чи іншим способом були прив'язані до української символіки, народного мистецтва чи побуту.

Висновки. Підсумовуючи сказане можна стверджувати, що у творах утилітарного напрямку художник вдається до експериментів з техніками, матеріалами, композиційними вирішеннями. Широко використовує Заливаха колажний спосіб вирішення образів, застосовуючи елементи апсайклінгу. Незмінною залишається його творча направленість – пошук основ національного образотворчого бачення в образах слов'янських богів, самобутніх і незалежних Козаків Мамаїв або іронічних метафорах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Опанас Заливаха. Альбом. Київ: Смолоскип, 2003. С.109.

HISTORICAL SCIENCES

UDC 94(477)

CORRESPONDENCE OF THE KISH ATAMAN OF ZAPOROZ'KA SICH PETRO KALNYSHEVSKY WITH THE POLISH ADMINISTRATION

Kotsur Halyna Heorhiyivna

Doctor of Historical Sciences, Professor

Kotsur Anatoliy Petrovych

Doctor of Historical Sciences, Professor

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Kyiv, Ukraine

Annotation: the versatility of the figure of the last Kish Ataman of Zaporoz'ka Sich Petro Kalnyshevsky is revealed on the example of his correspondence with Polish administrative institutions and officials (1762-1768). The letters deepen the characteristics of the worldview and moral portrait of P. Kalnyshevsky. From them we learn about the great respect and authority of the ataman not only among the Cossacks, but also neighbors, in particular, Poles.

Keywords: Petro Kalnyshevsky, Zaporoz'ka Sich, Kish Ataman, border lands, Polish border, letters.

Introductions. Petro Ivanovych Kalnyshevsky (1691-1803) entered the history of Ukraine as the last Kish Ataman of Zaporoz'ka Sich, “a talented military leader, diplomat, manager, philanthropist and prisoner of the most terrible prison of his time – Solovetsky Monastery” [2]. The uniqueness of the figure of P. Kalnyshevsky is evidenced by the collection of documents and materials published in 2009 [3], which are stored in the archives and museums of Ukraine, Russia and Poland, as well as narratives. The correspondence testifies to his worldview and moral principles, education, outlook, diplomatic relations and international recognition and respect.

Currently, about 300 letters related to the life and work of P. Kalnyshevsky have been found and published. Among this mass of sources are some of the documents stored in the archives and libraries of Poland, in particular, the funds of the Czartoryski Library in Krakow.

Aim. To show the worldview and moral portrait of the last Kish Ataman of Zaporoz'ka Sich P. Kalnyshevsky, to consider his moral and ethical principles of life in the historical context, given the complexity and contradictions of the era on the example of correspondence of the Cossack leader.

Materials and methods. O. Apanovych, A. Brovko, P. Yefimenko, A. Kotsur, H. Kotsur, F. Nikolaychuk, L. Padalka, Y. Shovkun, D. Yavornytsky and others have been studied the figure of P. Kalnyshevsky in different historiographical periods. The authors used chronological-problematic, historical-comparative, descriptive research methods.

Results and discussion. One of the first is a letter to Petro Kalnyshevsky as newly elected Kish Ataman of Zaporoz'ka Sich from the governor of the Polish city of Torgovytsia, Jakov Kwiatkiewicz, dated August 22, 1762. The author of the letter provides first the general information about the state of affairs in the world. J. Kwiatkiewicz also informs the Kish Ataman, that in the dispute between Prussia and Russia against Austria, the Crimean khan provided assistance to the coalition. He and his horde are moving through Wallachia to Khotyn in the direction of the Hungarian border, intending to go through Poland. The Kyiv voivode, the chief regiment of the Polish Crown Army at the head of three divisions opposed this and intends to prevent this campaign. The author of the letter wants to find out the position of P. Kalnyshevsky in this situation. But the main reason, why the governor wrote a letter to Kish Ataman is that there will be a big fair in Uman on the day of the last Prechista, where merchants from all over the world will gather. It would be appropriate if the Cossacks with their horses, oxen, salt, fish and other goods visited it too. According to the author of the letter, they will benefit greatly from this.

The letter also contains a high assessment of the activities of P. Kalnyshevsky, which testifies to the respect of Governor J. Kwiatkiewicz to the Kish Ataman.

A serious problem for the border lands were the raids of the Haidamaks, whose actions caused considerable damage to the population. Neighbors often turned to the Kish Ataman for help and protection. Many letters addressed to Kish Ataman have been preserved, which contained complaints about the Haidamaks and requests for protection. Gradually, the international community began to consider the idea of P. Kalnyshevsky as a responsible person, who can be relied on, who knows how to keep his word. Noteworthy is the letter of December 24, 1762, from count F. Potocky to E. Mniszek, which is in the funds of the Czartoryski Library in Krakow (Rps.3852.–P. 325) in which they share their impressions by Kish Ataman Petro Kalnyshevsky, as a reliable, hard-working, talented leader, whose activities give confidence, that the lands of these two nobles are not afraid of any Haidamaks, when “the current Kish Ataman of the Zaporozhian Army Kalnyshevsky keeps his Cossacks” [1].

Poznan voivode, Chyhyryn elder prince Yablunovsky (letter of August 8, 1768) and the already mentioned governor J. Kwiatkiewicz (letter of June 19, 1768) appealed to P. Kalnyshevsky on the issue of protection from Haidamaks. They expressed concern, that Haydamaks’ raids took place on the lands of Chyhyryn, Smila, and Lysiansk and were approaching the Uman lands. Raids are accompanied by killings, looting of property and livestock. At the same time, rumors are circulating that such actions are encouraged and supported by the Sich. Therefore, the governor, taking into account the long-standing friendship with Kish Ataman, asks for himself and the Kyiv voivode count F. Potocky, to put the Cossacks on the Polish border to protect it from the Haidamaks. For himself personally, he asked permission to graze and keep cattle in the Zaporozhian lands until the Haidamaks’ activity will be over.

Private letters have been preserved in the archives too. One of them came from Warsaw on September 17, 1768, from Anton Kosakovsky, who expressed great concern about the fate of a close relative of the Brest abbot, chaplain at the Russian embassy in Warsaw, Semeon Hrynevetsky, and asked the Ataman to take personally control of the abbot’s life.

Conclusions. Thus, from the correspondence of the Kish Ataman with the Polish authorities, it can be stated, that P. Kalnyshevsky had great respect and authority not only among the Cossacks, but also among neighbors, including Poles, who relied on him as an ally in stabilizing borders.

REFERENCES

1. Коцур Г. Кошовий отаман Запорозької Січі Петро Калнишевський: історіографічний дискурс: монографія. Київ; Чернівці: Книги-XXI, 2017. 480 с.
2. Коцур Г. Останній кошовий. *Nova gazeta* (Нью-Йорк, США). 2013. № 14. 4 квітня. С. 17.
3. Петро Калнишевський та його доба. Документи та матеріали / Ред. колегія: Рішняк І. М., Сохань П. С., Кучерук О. С. Київ, 2009. 432 с.

ПОДІЛЬСЬКИЙ ШЛЯХ СВЯТОГО ЯКОВА

Кирилюк Леонід Миколайович

к. г. н., доцент

Гайдідей Іван Віталійович

Студент

Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського
м. Вінниця, Україна

Вступ./Introduction. Сьогодні в багатьох країнах Європи по новому відроджується масовий релігійний туризм. Одним із головних його напрямків є паломницький. Географія та тривалість поїздки тут різноманітна. Це можуть бути як короткі, одно, дводенні поїздки, так і багатоденні з необмеженою тривалістю в днях та протяжністю.

Одним із таких маршрутів є «Шлях Святого Якова». Головна його особливість полягає в тому, що практично кожна країна Європи має свій шлях Святого Якова. Але кінцева точка їх всіх – невеличке іспанське місто Сантьяго-де-Компостела, а саме – гробниця апостола Якова Заведеева. З кожним роком цей маршрут набуває все більшої популярності. Не є виключенням із цього правила і Україна. В минулому році уже почав діяти Подільський шлях Святого Якова, який має офіційну назву «Camino Podolico». Але, на жаль, про нього ще мало відомо не лише в Україні, але і на території самого подільського краю.

Мета роботи./Aim. Ознайомити потенційних туристів з особливостями виникнення шляху Святого Якова та коротко описати й охарактеризувати Подільську частину цього шляху.

Матеріали та методи./Materials and methods. При написанні тез, ми використовували переважно матеріали електронних ресурсів, адже наукові публікації в літературних джерелах відсутні. Крім того деякі матеріали нам були передані служителями костелу Пресвятої Діви Марії Ангельської.

Для досягнення мети ми користувались такими методами: частково-пошуковим, історичним, описовим, картографічним, аналізу, синтезу

Результати та обговорення./Results and discussion. За переказами, після страти Ісуса Христа, Яків тікаючи від переслідування вирушив до Іспанії, де став поширювати християнські традиції та вірування на всьому півострові. Але в 44 році нашої ери, коли він повернувся до Єрусалиму, був обезголовлений за наказом Юдейського царя Ірода Агріппи I.

Після смерті останки святого Якова були перевезені до Іспанії на човні. Його тіло було поховане недалеко від містечка Ірія Флавіа, яке раніше служило приходом для християн. За легендою, у 820-830 роках звичайний чернець Пелайо випадково виявив ковчег із мощами святого. Після того, він доніс про це королю Альфонсо III, і на місці поховання святого було збудовано церкву, а місто стало називатись Компостела.

Шлях Святого Якова у 900-х роках розпочинався як паломницький маршрут, який проходив вздовж побережжя Північної Іспанії. Згодом до нього приєднувались новостворені маршрути Західноєвропейських країн, таких як Франція, Німеччина та Італія. Деякі шляхи тягнуться на декілька тисяч кілометрів, а проходити його можна місяцями.

На сьогоднішній день, уздовж основного маршруту створена відповідна туристична інфраструктура, що включає в себе мережу костелів, хостелів, мотелів, місць для ночівлі в монастирях і навіть таку, здавалось дрібничку як фонтанчиків з водою, спеціальні жовті раковини, завдяки яким можна не користуватись картою. Шлях веде тихими місцями, через ліси і парки та вздовж узбережжя океану, але зустрічаються й фізично важкі підйоми.

Нещодавно і в Україні відкрили перший пішохідно-велосипедний маршрут, який отримав назву «Camino Podolico» і є складовою частиною «Шляху Святого Якова». Подільська частина «Шляху Святого Якова» пролягає через 13 населених пунктів Вінницької та Хмельницької областей: Вінниця, Гнівань, Браїлів, Жмеринка, Северинівка, Бар, Ялтушків, Віньківці, Зіньків, Маліївці, Дунаївці, Маків, Кам'янець - Подільський.

Із тринадцяти населених пунктів, що лежать на шляху прочан є декілька, що туристам радимо обов'язково відвідати та одночасно відпочити. Найбільш

цікавими, на нашу думку є: Вінниця, Браїлів, Бар, Маліївці, Маків, Кам'янець-Подільський. Дамо коротку характеристику найатракційніших об'єктів цих населених пунктів.

Сам маршрут розпочинається у середмісті Вінниці, з Костелу Пресвятої Діви Марії Ангельської, де мандрівники отримують паспорт пілігрима, друковану мапу та печатку у паспорт з начальною датою. Костел Пресвятої Діви Марії Ангельської розташований на вулиці Соборній 12. Він був побудований в 1746 році в популярному на той час стилі тосканського бароко.

Потім туристам рекомендується зупинитись в селищі, яке має велике туристичне значення для всього Подільського краю – Браїлові. Тут можна відвідати палац Надії фон Мекк, в якому колись бував відомий російський композитор Петро Чайковський. Також можна заглянути в Свято-Троїцький монастир, фундамент якого був закладений ще в далекому 1767 році [2].

Далі пілігрими прямують до наступного ключового міста – Бару. Вже в Барі мандрівник має змогу отримати сертифікат про проходження шляху та завершити маршрут на цьому місці, або ж продовжити рухатись до наступної ключової точки – Кам'янця-Подільського.

В Бару туристи можуть відвідати старовинний неготичного типу костел та старовинну барокову церкву, адже ці пам'ятки збереглися з 16 століття. Також можна подивитись на залишки Барського замку, якому вже більше п'яти століть.

Наступною опорною точкою є мальовниче село Маліївці, в якому можна відвідати найдивовижніший штучний водоспад всього Поділля. Вода, що стрімко падає з висоти декількох десятків метрів не зупинялася вже декілька століть поспіль. Водоспад – далеко не єдина пам'ятка в Маліївцях, яка варта уваги пілігримів. Також можна заглянути в садибу графа Орловського, яка розташована на скелястому березі Ушки – річки, що є притокою Ушиці. З 1788 року тут також збереглися молочарня, 25-метрова водонапірна вежа, два ставки, площами 0,3 та 0,5 га. На більшому з них, можна спостерігати невеличкий острівець та декілька природних джерел, що розкидані по парку.

Сам парк розташований на розчленованому рельєфі і з нього можна часами спостерігати мальовничі ландшафти навколишньої території [3].

Після проходження наступних населених пунктів, туристам рекомендується ненадовго затриматись в селі Маків, що на Хмельниччині. Тут є чудова можливість поправити своє здоров'я, відвідавши джерела мінеральних вод, на базі яких відкрили санаторій, що користується значною популярністю в регіоні і не тільки. Якщо не бракує часу, то також можна піднятись на відомий природний заповідник, який знаходиться недалеко від самого села – мальовнича «Кармалюкова гора» [1].

Останньою ключовою точкою стане місто, що зберегло дух старовинності та середньовіччя – Кам'янець-Подільський. Місто входить до трійки міст України з найбільшою кількістю туристичних об'єктів. Одним із найпривабливіших місць, які варто відвідати – Замковий міст. Також, у кінці замкової вулиці, яка проходить через міст знаходиться Кафедральний костел святих Апостолів Петра і Павла. На його території знаходиться дзвіниця яка при пануванні тут, на протязі тридцяти років турків, була перетворена на мінарет. Після звільнення від турків, католики не скинули мусульманські символи а лише поверх них поставили Святу Діву Марію.

З Вінниці до Кам'янця-Подільського приблизно 170 км. Тут туристи можуть отримати сертифікат про повне завершення мандрівки «Camino Podolico». Також, власники паспортів пілігрима мають змогу безоплатно відвідати декілька музеїв та виставок міста. Маршрут можна проходити пішки, або ж на велосипеді, але є одна особливість для велосипедистів. Вони можуть отримати сертифікат лише за умови проходження маршруту протяжністю 250 км, тобто пройти трішки розширений маршрут [3].

На сьогоднішній день, маршрут, який розрахований приблизно на 10-14 днів, частково або повністю був пройдений понад 150 людьми різного віку та статі. Але тільки 37 пілігримів отримали свої сертифікати.

Головна відмінність Подільського шляху від інших піших маршрутів України – визначені місця для ночівлі для мандрівників. На кожних 15-25 км

шляху є готелі, гуртожитки, кемпінги та заклади громадського харчування де прочани мають можливість переночувати та поїсти. Крім того, в деяких населених пунктах можна знайти притулок в монастирях.

В майбутньому на даному маршруті будуть відбуватися роботи по розчищенню стежок, узбіч та доріг, які заросли, щоб зробити Подільський шлях максимально зручним для мандрівників.

Маршрут постійно коригується, завдяки відгукам мандрівників, які одразу почали проходити маршрут після відкриття. Офіційно сезон паломництва розпочнеться з 2022 року 25 квітня і триватиме аж до 25 жовтня. Надалі маршрут планують продовжити в Тернопільську, Івано-Франківські та Закарпатську області, де він має з'єднатися з Європейським шляхом в Словаччині, який прямує до самої Компостели.

Висновки./Conclusions. Отже, в цьому році на Поділлі планують повністю завершити та ввести в повноцінну експлуатацію перший в Україні паломницький «Шлях Святого Якова». І вже з весни 2022 року, всі бажаючі зможуть відправитись у цікаву та воістину унікальну подорож, де зможуть побачити на власні очі ретельно відібрані природні та створені людиною об'єкти, які будуть заохочувати мандрівників та паломників повертатись на цей маршрут знову і знову.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. <https://barnews.city/articles/171804/--persnij-turistichnij-pishij-marshrut-ukraini-na-zrazok-shlyahu-svyatogo-yakova->
2. <https://travel.rbc.ua/rus/show/podolskiy-put-svyatogo-iakova-hodili-peshkom-1627911268.html>
3. <https://vn.20minut.ua/Podii/camino-podolico-podilskiy-shlyah-yakova-na-marshruti-vstanovlyuyut-nav-11445484.html>

ТАЄМНА МІСІЯ ДЖОЗЕФА БОЙЛА В УКРАЇНІ (1918)

Пивовар Сергій Федорович,
канд. іст. наук, професор
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. Критичне осмислення помилок, допущених керівництвом Української Народної Республіки (далі – УНР) у здійсненні зовнішньої політики в 1918 році, свідчить, що вона виявилася згубною для стратегічної розбудови української державності. Зміна зовнішньополітичної орієнтації з проантантівської на пронимецьку, підписання сепаратного договору з державами Четверного союзу (далі – ЧС) обумовили ставлення країн Антанти до УНР як до союзника ворожих держав і, відповідно – здійснення ними антиукраїнської політики. Одне зі свідчень цього – діяльність британського агента Джозефа Бойла в Україні в 1918 році.

Мета роботи – з’ясувати передумови, причини та результати, здійсненого Джозефом Бойлом секретного завдання спецслужби Великої Британії в Українській Державі у 1918 році.

Матеріали та методи. Для розкриття зазначеної теми використано наукові дослідження, збірник політичної публіцистики, електронні ресурси, які дозволяють певною мірою реконструювати зазначені події середини 1918 року в Україні.

У ході аналізу джерел і літератури застосовано критичний підхід, здійснена спроба уникнення однобічних оцінок. Дослідження ґрунтується на хронологічно-проблемному принципі викладу матеріалу, що дозволило викласти його у чіткій послідовності та логічній завершеності. Теоретичною основою публікації є методи науковості й об’єктивності. Керуючись принципом історизму, проблема розглядається у зв’язку з конкретними історичними обставинами, які обумовили і впливали на зазначене явище.

Результати й обговорення. Незважаючи на прагнення держав Антанти на рубежі 1917–1918 рр. підтримувати УНР у протистоянні з Німеччиною й Австро-Угорщиною, 9 лютого 1918 р. українська делегація підписала сепаратний мирний договір з державами ЧС. У зв'язку з цим, голова Української Центральної Ради М. Грушевський заявив, що уряд виконав свою обіцянку – здобув «гідний і почесний» мир і це «запорука скорої й повної перемоги її [УНР – С. П.] над усіма ворожими силами...» [3, с. 83].

Проте, декларуючи прагнення до миру, тогочасне керівництво УНР ігнорувало той факт, що після одностороннього виходу України з війни збройне протистояння Антанти і ЧС не припиниться. Більше того, УНР зобов'язалася постачати до Центральних держав стратегічно важливі сировину і продовольство, що зірвало організовану Антантою економічну блокаду противника. Частина німецьких військ було передислоковано на Західний фронт, що призвело до тяжких наслідків передусім для Франції. За цих умов УНР фактично стала «невоюючим союзником» ЧС і, відповідно, ворогом Антанти. «Для Британії ж Центральна Рада стала всього лиш «маріонетковим режимом», якому тепер не можна й не треба ні допомагати, ні довіряти, – зазначає австрійський дослідник Вольфрам Дорнік. – Гетьманат ... викликав ще більшу недовіру». Тому Велика Британія «вважала за потрібне за допомогою агентурної діяльності підтримувати принаймні хаос у країні, ускладнюючи в такий спосіб її економічне використання Центральними державами» [4, с. 390].

Відповідна переорієнтація відбулась і в діяльності спецслужб Великої Британії, агенти якої перебували в Україні ще з 1914 р. Британський учений Ендрю Кук, який спеціалізується на дослідженні історії спецслужб, у книзі «Сідней Рейлі ST1. У павутинні секретних служб» наголошує на особливій важливості здійснення розвідувальної діяльності на території колишньої Російської імперії після підписання Брест-Литовського мирного договору. «Лондонський військовий кабінет, і союзники в цілому, тепер стояли перед вибором між двома можливими варіантами: або відновити спробу втягнути росіян назад у війну з Німеччиною, або вторгнутися в Росію, сподіваючись

повалити владу більшовиків на користь провоєнного уряду, – підкреслює дослідник. – Так чи інакше, потреба розвідувальних даних із Росії зараз була важливою, як ніколи» [6, с. 161].

Однією з характерних рис роботи британських спецслужб на терені Російської держави було залучення до своїх лав талановитих авантюристів. Одним з них був Джозеф Вайтсайд Бойль (1867–1923) – канадський бізнесмен і підприємець, відомий також як Клондайк Джо Бойл. З початком Першої світової війни він дотримувався ультрапатріотичної позиції, активно сприяв формуванню канадської армії, зокрема, за власні кошти організував кулеметну роту. У 1916 р. Дж. Бойл переїхав з Канади до Великої Британії, де згодом отримав звання почесного підполковника. 25 червня 1917 р. він прибув до Петрограда з метою здійснення спеціальної місії від імені Американського інженерного комітету в Лондоні, щоб допомогти Тимчасовому урядові реорганізувати залізничну систему Росії. Йому вдалося налагодити транспортну систему Південно-західного фронту і одержати за це урядову нагороду. Наприкінці 1917 р. – на початку 1918 р. Дж. Бойл співробітничав з більшовицькою владою, спочатку допомагаючи вирішувати проблеми залізничного транспорту, а згодом – в організації спеціального рейсу до Румунії. Йому вдалося не лише доставити офіційний вантаж з продуктами та одягом, але й вивезти два вагони з румунським золотом і коштовностями [12]. Йдеться про частину колекції цінних предметів і золотого запасу Румунії, які були передані румунським урядом на тимчасове зберігання в Росії. 41 вагон золотого вантажу доставляли в Москву в два етапи: у грудні 1916 р. і липні–серпні 1917 р. [7]. Дж. Бойл зміг провести цю спецоперацію буквально в останній момент. Адаже після введення румунських військ на територію Бессарабії, у відповідь на ці дії, Раднарком РСФРР 26 січня 1918 р. розірвав дипломатичні відносини з Румунією і заблокував повернення золотого запасу.

Характерно, що будучи офіційно консультантом із залізниць у Росії, Дж. Бойль одночасно спільно із співробітником британської секретної служби капітаном Джорджем Хіллом у 1917 р. виконував певні розвідувальні функції

на території Росії, а в 1918 р. здійснював таємні операції проти німецьких і більшовицьких сил у Бессарабії та на півдні України [13]. Канадський дослідник Джеймс Марш стверджує, що «з Румунії Бойл підтримував широку мережу з 450 агентів британської розвідки на півдні Росії» [12]. Очевидно, автор під словом «підтримував» має на увазі насамперед матеріальну й фінансову допомогу агентам. Проте, В. Дорнік вважає, що Дж. Бойл безпосередньо займався створенням агентурної мережі будучи резидентом спецслужби: «Британський військовий аташе в Румунії, бригадний генерал Роберт Баллард відрядив до України підполковника Джозефа В. Бойла з таємною місією: там Бойл за допомогою великої суми грошей (1 млн румунських леїв та 1,1 млн британських фунтів) створив групи, які склалися переважно з більшовиків і в Одесі, Харкові й Києві займалися підбурюванням до страйків і саботажем». Посилаючись на інформацію зі службового звіту Дж. Бойла, В. Дорнік уточнює, що створені британським резидентом групи, здійснили «великий вибух на складі зброї в Одесі», організували «страйки в Києві у червні й жовтні», підбурювали до страйків і саботажу в Харкові [4,с.390].

Отже, йдеться про організацію диверсійно-підривної роботи. Так, великий вибух на складах в Одесі, про який згадує у своєму звіті Дж. Бойл, стався 31 серпня 1918 р. На складах зберігалася велика кількість зброї та боєприпасів, раніше призначених для забезпечення передусім російського Румунського фронту. Артилерійські снаряди вибухали впродовж 10 годин. У результаті великої техногенної катастрофи 40 осіб загинуло, кілька сотень було поранено, тисячі людей залишилися без даху над головою [9].

Українська влада звинувачувала в організації диверсії більшовиків. Це було цілком логічним, адже 6 червня відбулась аналогічна диверсія в Києві, у результаті якої здетонувало 2 млн снарядів, майже 200 осіб загинули, понад 8000 дістали поранення, було знищено багато будівель. Почерк обох диверсій дійсно був схожий. Згодом, у жовтні 1918 р., усіх співробітників консульства РСФРР в Одесі було заарештовано саме у зв'язку з розслідуванням справи,

пов'язаної з вибухом складів боєприпасів. Проте, насправді значно ближчими до істини були представники німецької окупаційної влади: вони з самого початку звинувачували у диверсії британців [2].

Зрештою, офіційне слідство так і не знайшло винних. Натомість у подальшому радянська історіографія записала цю подію, як «заслугу» більшовицького підпілля у боротьбі проти гетьманського режиму й окупаційних німецько-австрійських військ, «забувши» про організатора і спонсора цієї спецоперації Дж. Бойла. Інакше це було б свідченням співробітництва більшовиків зі спецслужбою «імперіалістичної» держави.

Сам Дж. Бойл дуже високо оцінював діяльність створеної ним агентурної мережі, явно перебільшуючи власні заслуги перед Антантою. У своєму звіті він писав: «По-перше, це допомогло затримати значні сили ворога в Україні для боротьби із заворушеннями та охорони мостів і складів; до кінця вересня там було не менше 20 німецьких і 10 австрійських дивізій. По-друге, це значною мірою вивело з ладу Чорноморський флот. По-третє, це завадило противнику зібрати стільки припасів, скільки вони могли б забезпечити, якби залізниці працювали добре. Насправді результати були набагато кращими, ніж результати місії сера Дж. Нортонна Гріффітса, для їхнього досягнення витрачено менше коштів, хоча вони виконувалися в умовах більшої небезпеки» [Цит.за:4,с. 390].

Порівнюючи свої досягнення із заслугами майора Джона Гріффітса, Дж. Бойл очевидно мав на увазі насамперед його таємну місію в Румунії здійснену наприкінці 1916 р. Отримавши завдання не допустити захоплення німцями румунських нафтопромислів, директор британської військової розвідки Джордж Макдонаф доручив виконання цього завдання Дж. Гріффітсу. У результаті організованої ним масштабної диверсії було знищено 1677 свердловин і ліквідовано 830 тис. т нафти і нафтопродуктів, що завдало значної шкоди Німеччині, яка змогла відновити видобуток нафти лише через півроку [1].

Загалом слід підкреслити, що диверсійно-підбивна діяльність Дж. Бойла –

свідчення антиукраїнської політики Великої Британії, спричиненої вибором тогочасним керівництвом України помилкового зовнішньополітичного курсу, який не лише обумовив ворожість Антанти, а й суперечив стратегічним національним інтересам. Натомість сучасна Україна зробила кардинально інший вибір – взяла курс на європейську інтеграцію і вступ до НАТО. Відповідною є і реакція Великої Британії: коли Україна опинилась у вкрай скрутній ситуації – не лише через вірогідність нового військового вторгнення Російської Федерації, але й через «невизначеність» деяких європейських столиць, насамперед Берліну, щодо надання Києву військової допомоги, офіційний Лондон відкрито здійснює постачання озброєнь, підтримуючи таким чином свого союзника [див., напр.: 5, 10, 11].

Висновки. Таким чином, у результаті проведеного дослідження з'ясовано, що у період з травня до осені 1918 р., за завданням секретної служби Великої Британії, Дж. Бойль виконував таємну місію на території Української Держави. Її суть полягала в здійсненні диверсійно-підривної роботи з метою послаблення України, яку в Лондоні сприймали як союзника Центральних держав. Завербовані агенти займалися підбурюванням до страйків і саботажем у Києві, Одесі та Харкові, а також здійснювали диверсії, найбільшою з яких був підрив складів з боєприпасами в Одесі.

Враховуючи обмежений обсяг історичних джерел, автор не претендує на остаточне розкриття зазначеної теми, наголошуючи, що її ґрунтовне вивчення й детальніше висвітлення, передусім з'ясування фактів, які б підтверджували чи спростовували масштаби диверсійної діяльності агентури Дж. Бойла на території України, можливе лише після дослідження архівних документів Великої Британії.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бырихин А. Человек, лишивший кайзера нефти // URL: <https://warspot.ru/17644-chelovek-lishivshiy-kayzera-nefti>
2. Вельможко А. Самый сильный взрыв в Одессе: как взлетели на воздух

артиллерийские склады // URL: <https://uc.od.ua/news/urbanism/1205932>

3. Грушевський М. На порозі Нової України: Гадки і мрії. – К.: Наукова думка, 1991. – 128 с.

4. Дорнік В. Політика Об'єднаного Королівства Великої Британії та Ірландії щодо України у 1914–1920 рр. // Україна між самовизначенням та окупацією: 1917–1922 роки. – К.: Ніка-Центр, 2015. – С. 381–414.

5. Європа кинула Україну сам на сам з Путіним – західні ЗМІ // URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/press-review-60039999>

6. Кук Эндрю. Сидней Рейли ST1. В паутине секретных служб (пер. с англ.). – К.: НОРА-ДРУК, 2003. – 352 с.

7. Луняшин П. Д. Золото королевской Румынии в России // URL: <https://zolotodb.ru/article/12334>

8. Пивовар С. Берестейський мирний договір з погляду історичної ретроспективи // Київські історичні студії. – 2018. – № 1 (6). – С. 12–19. URL: <https://istorstudio.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/122/168>

9. Скальський В. "Калинівка" – 1918. Як вибухало сто років тому // URL: <https://www.istpravda.com.ua/columns/2017/09/27/150722/>

10. Яку зброю Британія дала Україні? Версія британської преси // URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/news-60037926>

11. Britain could send MORE weapons to Ukraine as Defence Secretary Ben Wallace pledges support amid fears over imminent Russian invasion // URL: <https://www.dailymail.co.uk/news/article-10420277/Britain-send-weapons-Ukraine-Defence-Secretary-Ben-Wallace-pledges-support.html>

12. James H. Marsh. Joe Boyle: King of the Klondike // URL: <https://www.thecanadianencyclopedia.ca/en/article/joe-boyle-king-of-the-klondike-feature>

13. Joseph Whiteside Boyle // URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_W._Boyl

CULTUROLOGY

ТРАДИЦІЇ ВІНШУВАННЯ В УКРАЇНІ (НА МАТЕРІАЛАХ СЕЛА ДОБРОГОСТІВ)

Гладкий Микола Іванович,
кандидат історичних наук,
доцент кафедри культурології та мистецької освіти.
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна

Анотація: на основі фольклорно-етнографічних матеріалів, записаних в селі Доброгостів Дрогобицького району Львівської області, у статті розкрито сюжетно-тематичне розмаїття змісту, спрямованість та порядок виконання віншувань, які були складовою частиною різдвяно-новорічних традицій колядування українців.

Ключові слова: різдвяно-новорічна обрядовість, колядки, щедрівки, віншування, народний етикет, фольклор.

Вступ./Introduction. Відзначення різдвяно-новорічних свят в Україні завжди і повсюдно вирізнялося особливою урочистістю, розмаїттям етнокультурних традицій, стійкістю форм, дотриманням усталених норм народного етикету. Одним із найбільш яскравих дійств цього періоду є явище колядування, яке і по нині активно побутує в середовищі українців.

Колядування здійснюється у формі ритуальних обходів дворів із виконанням колядок та щедрівок, зміст яких відображає ідею прихід Бога на землю. Спрямовані на прославляння народження Ісуса Христа, на величання господаря та його родини, на утвердження суспільно-національних ідей, ці твори набули значної популярності.

Їх виконання, не дивлячись на склад учасників гуртів колядників, відбувається із дотриманням відповідних правил. Обов'язковим елементом цього ритуального дійства є віншування.

Мета статті./Aim. Метою статті є охарактеризувати етнографічно-фольклорне явище віншування як складову народного звичаю колядування в Україні, проаналізувавши їх зміст та спрямованість та порядок виконання.

Матеріали і методи./Materials and methods. В основі статті є матеріали, зафіксовані методикою польових досліджень в селі Доброгостів Дрогобицького району Львівської області. В процесі аналізу використані підходи, які знайшли вираження в працях відомих українських етнологів та фольклористів, як от: І.Франка, В. Гнатюка, О. Воропая, М. Глушка, С. Килимника, Р.Кирчіва, О.Курочкіна, К. Сосенка, В. Скуратівського та ін., котрі в своїх працях всебічно розкривали різноманітні аспекти різдвяно-новорічних традицій українців.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Віншування – це особлива форма вітання господарів в ході традиційних обходів дворів з нагоди Різдяно-новорічних свят. Згідно усталеного звичаю, після завершення колядки колядники віншують господарям. Це відбувається у формі декламування віршованих текстів під вікном хати або при входженні в оселю. Таке явище характерне для різних регіонів України. Так, низку таких творів із Слобожанщини подає О. Воропай. В карпатському регіоні воно добре збережене і по нині.

В досліджуваному селі назва цього явища дещо видозмінена – «вінчування», а для найменування текстів місцеві жителі послуговуються словом «вінчівки». Віншівки (вінчівки) – це невеликі за обсягом ритуальні римовані тексти у змісті яких виражено сутність подій з якими вітають господарів оселі.

Структурно вінчівки складаються із вступної частини, в якій міститься традиційне для місцевості привітання та звертання, переважно, до господаря оселі, основної частини, в якій викладаються мета приходу і основні побажання, та заключної, в якій є домінує усталена формула: *“На рік, на вік, на*

многая і благая літа” чи “І так рік від року і на многая, многая літ”. По закінченню вінчування проголошуються традиційні у ці дні християнські привітання: *“Христос ся рождає”* чи *“Христос ся хрещає”* відповідно під час Різдвяних свят та Богоявлення.

Найбільш широковживаними були вінчівки адресовані господарю, до якого звертаються особливо поважно: *“чесний і величний господарю”, “славний і чесний господарю”, “пане господарю”.* Побажання з нагоди свят були різноманітні. Зокрема, вітаючи із Різдвом Христовим, *“вінчували”:*

*Всім добром, всім гараздом,
Що собі в Господа бажаєте
Та думку думаєте.*

А ще бажали, щоб:

*З Різдвом Христовим,
З Новим роком
Хай Вам щастить із кожним кроком,
Хай горе і смуток Ваш дім оминає,*

Різдвяні побажання стосувалися також того, щоб:

*Ті свята опровадити,
Других дочекати
В щасті, в здоровлі,
В веселости, в гаразді.
І так рік від року
І на многая, многая літ.*

Чи інший варіант:

*А з цим Святим Рождеством,
Вінчую вас, чесних величних господарів,
Всім добром, всім гараздом,
Що собі в Господа бажаєте
Та думку думаєте.
Допоможи Вам, Господи,*

*Ці свята мирно відсвяткувати,
А до других у радості діждати*

Аграрно-господарські мотиви у змісті вінчівок безперечно є найбільш давні за походження. Господарю бажають: “веселостей повну хату”, а також, щоб були “горшки з пирогами”, а ще щоб “капуста головата родилась ланами” і ще “бочку смальцю натопити, пироги мастити” тощо. Побажання достатку, що є результатом селянської праці, передає зміст і іншої вінчівки:

*В Вифлеємі малий Ісус свою пісню веселеньку
На сопілку грає, усіх в хаті звеселяє.
Щоб вас ся вродило: жито, пшениця і всяка пашиця,
Цибуля як дуля, часник як бик,
А бораки, як в старого бойка ходаки.
І фасоля потичена, щоб ся в гору вила,
І та диня розсипчаста борозди покрила,
І головку маку, щоби добре попоїсти було всім до смаку.
Ще вам зичу, то вінчую: Много літ прожити,
Не забудьте вийти з хати, добре заплатити.
Добре заплатити, ще й по вінчувати,
І не менше по кілюшку горілочки дати.
Горілочки дати, пампух закусити,
Витягнути тютюну дати закурити,
Ще вам зичу та вінчую:
Би сте мали кури, пацята і гуси,
Щоби було на хустку матуси.*

Значного поширення набули вінчівки християнсько-релігійного спрямування.

Колядники, довідавшись, що “ясна зоря засвітила по всій Україні”, “прийшли поклін дати Маленькій Дитині”:

*По тихому океані вітер повіває,
Ясна зоря засвітила – Христос ся рождає.*

*Ясна зоря засвітила по всій Україні,
А ми прийшли поклін дати маленькій Дитині.
А ми прийшли поклін дати, пісню заспівати,
На Різдво Христове Бога величати.
Величаймо і радіймо, бо святая днина,
Божя Мати в Віфлеємі породила Сина.
Породила та й поклала, дала людям знати,
Щоби люди приходили Дитятко витати.
На рік, на вік, на многая і Благая літа.
Христос ся рождає.*

У вінчівках мають місце і мотиви суспільно-політичного спрямування:

*Вінчую Вам, пане господарю,
Що Христос родився,
Що наш нарід український
З-під ярма звільнився.*

Реалії життя періоду радянської окупації вплинули на те, що “не всі наші українці Рождество справляють”. Є серед них

*Ті, що в бою, ті, що в болю, ті, що на Сибірі,
Ті, що перенесли Хрест і муку за Христову віру.
І щире сподівання на те, що з Божою поміччю:
Нехай наші українці своє ім'я носять.
Нехай носять та голосять по цілому світу,
Нехай славлять Україну во вік вічний віку.*

Чи інший варіант:

*Вінчую Вам, пане господарю, що Христос родився,
Щоб наш нарід український з під яма звільнився.
Не всі в Христа вірили, не всі Христа знали,
Не всі наші українці Рождество діждали.
Ті, що в полі, і в неволі, в далекому Сибіру,
Ті, що поклали голови зза Христову віру.*

Ми щасливі, що діждали, за них Бога просим:

Нехай наші українці своє ім'я носять.

Нехай носять та голосять по цілому світу,

Нехай славлять Україну во вік вічний віку.

Христос ся рождає.

В ті буремні часи не завжди була можливість відкрито висловити свої сподівання, тому це доносили у завуальованій формі:

В честь Святого Рождества

Веселиться вся земля

І радіють кожні села

Кожна душечка весела.

А щоб наша Україна враз повеселіла,

Візьмімося, браття, до одного діла.

У вінчівках представлено і образ “колядників”, які просять, щоб їх не мали “за злих”, а вони:

...такі добрі були

Під Ваш дім повернули,

Поверни до Вас, Господи,

На рік, на вік, на многая і благая літа.

Колядники сподіваються на винагороду за свою колядку:

А за цюю коляду прошу заплатити:

Прошу дати два рублі, ще й голубців миску,

ільки прошу, господине, не дати по писку.

Можна дати і по писку, тільки не рукою,

Тільки склянков-порцелянков і то з горівкою.

А як нема горівочки, нехай буде пиво,

Бо хто знає чи діждемо таке друге диво.

Звичайно такий текст сприймався у гумористичному тоні і від нього відає “парубоцьким батярством”.

В ході “парубоцької коляди” в якій приймали участь молоді парубки,

вони, заколядувавши під хатою, де жила доросла дівчина, вінчували їй:

*Кури-гуси най ся несуть,
Яйця продавайте,
А молодій дівчині (або ім'я дівчини)
На хустку складайте.
Бо молода дівчина, (або ім'я дівчини)
Як рожева квітка,
Як си вийде на вулицю,
То си раз кобітка.*

Вираз “на хустку складайте” означав побажання вийти заміж.

Вінчівки, приурочені до Богоявлення та Водохреща вирізняються іншим змістом, адже їх виконання приурочувалося до іншого циклу свят Так в одній із них Пречиста “на річці, на Йордані” “ризи прала”, “на ялині колисала” і в цей вечір “злетілися всі Святії”, “небеса ся утворили” і “всі Святії промовили”:

*“Щедрий вечір, щедруєм Вам,
А Ви щедрівку несіть нам”.*

Християнсько-релігійні мотиви цих текстів виражають характер цього свята:

*Щедрий вечір, добрий вечір, люди-християни,
Славні наші господарі: селяни, міщани.
Щедрий вечір, добрий вечір, в Тройці Бог явився,
І в Йордан ріці син Божий хрестився.
А ти вода, ти Йорданська, ти благословенна,
Словом Божим, Святим Духом для нас освячена.
Обмий же нас, очисти нас от всякої скверни,
Най Пречиста Божа Правда межі нас поверне.
Все погане і нечисте най від нас щезає,
А Бог, в Тройці нам єдиний, з нами пробуває.*

Висновки./Conclusions. Віншування, як складова традицій колядування та щедрування, є культурним надбанням українців. Воно засвідчує високу

культуру відзначення важливих дат християнського календаря, показує етичні норми взаємин у суспільстві. Їх спрямованість відповідає християнському світогляду людей, виражає хліборобський характер праці селян, засвідчує національну свідомість народу.

LITERATURE

УДК 821.161.2

ДО ПИТАННЯ ПОЕТИКИ ТВОРЧОЇ СПАДЩИНИ ВОЛОДИМИРА ВИННИЧЕНКА

Сердюк Любов Олександрівна,
викладач-методист
ВСП Політехнічний фаховий коледж
Криворізького національного університету
м. Кривий Ріг, Україна

Анотація: Оскільки творчість В.Винниченка тривалий час замовчувалась і не рекомендувалась для вивчення і друку, він по суті так і залишається невідомим і недослідженим. Проте ім'я письменника свого часу набуло фантастичної популярності. Постановки п'єс були знаковими в театральному житті України. Автор був «найрепертуарнішим» серед драматургів нової хвилі, у його п'єсах засвітилися ідеї моральної мудрості, «чесності з собою» як протиставлення дисгармонії між словом та дією, бажаним і можливим. Своєю психологічністю драматургія В.Винниченка виразно виособлювалася з тодішнього загалу соціально-побутової драми. Тож виникла потреба нового сучасного прочитання творів письменника. Метою його творчості була необхідність подолати інертність вітчизняної культури, поставити її на один щабель з кращими зразками світової літератури. У роботі використано методи аналізу, синтезу, сходження від абстрактного до конкретного тощо. Опрацьовано літературу з теми.

Ключові слова: поетика, проза, драма, тематика, проблематика, стильова багатогранність.

Вступ. Як відомо, українська література кінця XIX – початку XX століття

зазнала значних змін, тож у 1990-х роках активно почали з'являтися розвідки українських літературознавців, що досліджували творчість письменників, заборонених у радянські часи. Одним із таких був Володимир Винниченко.

Оскільки його художня спадщина впродовж тривалого періоду аналізувалася відірвано від літературного процесу в Україні, а твори були не рекомендовані для друку та вивчення, тобто вилучені з літературного обігу, він по суті так і залишається невідомим, недослідженим, незнайомим.

Тож дотепер, незважаючи на чималу кількість монографій та дисертацій (Г. Бежнар, О. Векуа, В. Гуменюк, С. Кульчицький, С. Михида, Л. Мороз, В. Панченко, О. Петрів, Т. Свєрбілова, Г. Сиваченко, В. Солдатенко та ін.), циклів статей (Т. Гундорова, М. Жулинський, Є. Лащик, Є. Лохіна, Т. Макарова, Н. Пастух, Г. Сиваченко та ін.) драматургія В. Винниченка, її змісто - й формотвірні елементи, залишаються нерозв'язаними.

Його ім'я свого часу здобуло фантастичну популярність. Постановки п'єс були знаковими в театральному житті України. Винниченко був «найрепертуарнішим» серед драматургів нової хвилі, у його п'єсах засвітилися ідеї моральної мудрості, «чесності з собою» як протиставлення дисгармонії між словом та дією, бажаним і можливим. Своєю психологічністю драматургія Володимира Винниченка виразно виособлювалася з тодішнього загалу соціально-побутової драми.

Мета. Тож виникла потреба нового сучасного прочитання творів письменника.

Матеріали і методи. У роботі використано методи аналізу, синтезу, сходження від абстрактного до конкретного тощо. Опрацьовано літературу з теми.

У Винниченкових драмах є свої особливості, що заслуговують на увагу. Так в них немає чіткого поділу на позитивних і негативних персонажів, немає мораліста, що виголошує довгі промови з приводу оцінки дій інших персонажів, немає центрального героя.

Голоси персонажів п'єс звучать паралельно, автор не стає ні на чий бік і,

таким чином, усі – рівні. Таке багатоголосся є можливим лише в драмі ідей, де в конфлікт вступають носії різних цілісних світоглядів.

Модерний суб'єкт В. Винниченка – «дисгармонійна людина», «генеза» якої простежується від «нігілістичної людини» Ф. Ніцше, оскільки нігілізм розуміється не тільки як переоцінка цінностей, а й як можливість ціннісного утворення взагалі, що і визначило центром «експериментаторства» В. Винниченка морально-етичні концепції людини.

Епоху українського модернізму першої третини ХХ ст., за словами С. Погорілого, цілком заслужено називають «винниченківським періодом української літератури» [5; 4].

П'єси драматурга руйнували канони сценічного дійства, які плекав етнографічний, романтично-сентиментальний і водевільно-розважальний український театр.

Найкращі твори В. Винниченка відзначаються великою майстерністю. Експресіонізм характерно вирізняється, наприклад, фіксацією дієвих, переважно зорових деталей, а також тонких і водночас гостро діючих психологічних рухів-рефлексів. Сюжет, часто банальний і нескладний, Винниченко завжди загострює антитезами, а також несподіваними зовнішніми ефектами, насичуючи свої твори актуальними проблемами.

Винниченко розвиває і свій стиль, почавши із удосконаленого новими формальними елементами і мотивами реалізму перших оповідань; потім він дедалі більше переходить до експресіоністичного стилю. Психологічний реалізм як перехідний етап панує в більшості драм, які вирізняються сценічністю, гостротою і цікавістю інтриги та побудовані на контрастах.

В. Винниченко розумів, що настав час європеїзувати український театр, тому й намагався «надати йому філософської глибини, гостроти морально-етичних колізій, динамізувати дію ...»

Поступово публіка відчула, що народжується новий театр, створюється нова сценічна естетика.

Завдяки принципу «чесності з собою», який був привнесений у художню

літературу Ф.Ніцше, В.Винниченко вводить новий тип героя – сильної особистості, «надлюдини». А «чесність з собою» для його персонажів означає культ сили.»

Аналізуючи драматичні твори В.Винниченка, можна зробити висновок, що у новій драматургії люди із соціальних низин зображені більш складними, «багатовимірними». Оця багатовимірність заступила одну пристрасть, яка переважала у традиційній драмі й зумовлювала перевагу однієї барви над іншою у характеристиці персонажа, його спрямованість до певної мети змінилася невизначеністю, розгубленістю, у багатьох моментах – втратою перспективи тощо.

Лаконічність, стислість, простота композиції, динамічність та імпульсивність розповіді, уміння вкласти важливу ідею й розмаїття подій у невеличкі за розміром твори, широка панорама характерів, поглиблений психологічний аналіз – все це характерні ознаки художнього стилю Винниченка. Винниченко-психолог викликав бурхливу реакцію критиків. Одні назвали його «лікарем людських душ», а інші гостро засуджували «колування» в потаємних закутках найсокровеннішого.

У другому періоді своєї художньої творчості Володимир Винниченко вперше в українській літературі успішно створює мистецьку лабораторію психологічного аналізу.

За спостереженням С. Погорілого, він «зображує найтонші зигзаги, нюанси мислення та дії позитивних і негативних персонажів...» [5, с. 13] Письменник через своїх героїв говорив про те, що накипіло, що вистраждано. Думаючи над сенсом життя, примушував читачів захоплюватись прекрасним і відвертатись від потворного, «збирати мед із будяків і троянд». Саме тому із вчинками персонажів Винниченкових творів можна не до кінця погоджуватись, але залишитись байдужим до них надзвичайно тяжко.

Манера його розповіді дуже своєрідна, без симпатій й антипатій автора, який володіє талантом суворого спостерігача й оповідача. Уміння подачі оточення й подій через сприймання героїв виокремило Володимира

Винниченка з когорти письменників.

Проблематика творів Винниченка великою мірою визначається характерним для епохи модернізму романтичним відчуттям ворожості навколишнього світу, далеко не романтичним усвідомленням власної єдності з тим світом і залежності від нього. Від натуралістичної відкритості життєвим реаліям до символістської узагальненості автор йде через трансформацію життєвої конкретики, послуговуючись засобами сюрреалізму й театру абсурду.

Організуючим чинником стильової багатогранності твору виступає художня філософічність, суттєвою ознакою якої є невимушене переростання побутово окреслених сцен в інтелектуальні двобої, диспути. Це дає змогу жанрово визначити п'єсу як інтелектуальну драму.

Висновки. Мала проза Володимира Винниченка містить чимало фактів із життя письменника, відбиває його політичні переконання та моральні критерії. Багатий життєвий досвід автора, жвавість натури сприяють їх цікавості та популярності.

Метою його творчості була необхідність подолати інертність вітчизняної культури, поставити її на один щабель з кращими зразками світової літератури.

Тож Винниченко – досвідчений літератор, майстер нової драми. Його твори – це талант помножений на працьовитість. Він не керується лише емоціями, бо кожна його робота – це результат титанічної праці.

Його герої є сильними особистостями, проте з явними ознаками цинізму, деградації, нігілізму.

Драми Винниченка посідають важливе місце у його творчості, зокрема у них він намагається проникнути в сутність людини, з'ясувати сенс її життя, використовуючи філософський та психологічний аспекти.

Винниченко був прихильником реалізму, модернізму тощо. Письменник намагався внести майже в усі твори свою енергетику та запал. Його роздуми сповнені розуміння складних історичних обставин і гострої національної самокритики.

Своєю формою і змістом твори В. Винниченка відтворювали своєрідну

національну новаторську драматургію в душі новітніх течій європейської драми. Хоча їхня тематика була цілком традиційною – дослідження людської особистості, морально-психологічне випробовування внутрішніх сил людини у боротьбі за ствердження свого «я». Інтерпретація цих тем і морально-етичні проблеми були новаторством в українській літературі початку ХХ століття.

П'єси драматурга руйнували канони сценічного дійства, а їх герої прагнули бути «чесними з собою». Викликає захоплення і гордість той факт, що в українській літературі був Володимир Кирилович Винниченко. Внесок його до світової культури належним чином неоцінений, проте неоціненний!

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Айхенвальд Ю. Поэтика // Словарь литературных терминов: В 2-х т. Т. II. Стр. 633-636.
2. Винниченко В. Твори. Т. IX – XV: Драматичні твори. – Київ: Рух. – 1926 – 1930 рр. 7.
3. Клочек Г.Д. Поэтика і психологія / Г.Д. Клочек. – К.: Знання УРСР, 1990.–48 с. – (Серія 6. «Духовний світ людини»; тематичний цикл «Література»: № 7).
4. Корсакова Л. Е. Импрессионистическая поэтика в русской прозе первой трети XX века. Автореф. Дисс. канд. наук, спец-ть 10.01.01. «Русская литература», Чебоксары, 2000, 25 с.
5. Погорілий С. «Деякі особливості поезики Винниченка» //Дивослово, 1995, № 9, ст.3-12.
6. Погорілий С. Неопубліковані романи Володимира Винниченка. – Нью-Йорк, 1981.
7. http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Literat/aver/kat_poet.php/
Аверинцев С. Категории поэтики в смене литературных эпох.
8. http://www.rusnauka.com/18_EN_2009/Philologia/48799.doc.htm/
Тимошенко Ю. В., Завгородня Л. В. Поняття поезики в працях представників російського формалізму та його прибічників.

POLITICAL SCIENCES

УДК 329.1/6-047.37

ІНСТИТУЦІАЛІЗАЦІЯ ПОЛІТИЧНИХ ПАРТІЙ І ПАРТІЙНИХ СИСТЕМ В УМОВАХ ДЕМОКРАТИЧНОГО ТРАНЗИТУ

Болотіна Євгенія Валеріївна

доц., канд. філос. наук, PhD кафедри

Філософії та соціально-політичних наук

Донбасская государственная машиностроительная академия

м. Краматорськ

Єршов Владислав Олексійович

здобувач вищої освіти

IV курсу зі спеціальності 052

гр. ПЛ-18-1 кафедри

Філософії та соціально-політичних наук

Донбаської державної машинобудівної Академії

м. Краматорськ

У статті охарактеризовано процес історичної інституціалізації політичних партій. Виокремлено основні етапи цього процесу: кадрові партії – масові партії – всеохоплюючі / картельні партії – партії «нової політики» / партії постматеріальних цінностей / мережеві партії. Виокремлено і проаналізовано основні ідеологічні й інституційно-організаційні особливості партій «нової політики». Зазначено, що такі характеристики партій «нової політики» потребують корегування методологічного інструментарію дослідження їх інституціалізації. Розроблено індекс інституціалізації політичних партій, який складається з таких індикаторів: віку політичної партії; електоральних результатів на парламентських, президентських і місцевих виборах

Ключові слова: демократичний транзит, інституціалізація, політична партія, політична система, політичний режим.

Вступ. Процес інституціалізації політичних партій і партійних систем відбувається під впливом низки чинників: соціокультурних, інституційних та процедурних. До соціокультурних чинників відносимо: історичні традиції та культуру; соціально-економічні характеристики соціуму; особливості демократичного транзиту; етнічні характеристики; соціально-політичні розмежування; геополітичні фактори та інші. Інституційні чинники можна виокремити такі: нормативно-правова основа функціонування політичних партій; форма правління; виборча система. Процедурні чинники пов'язані з особливостями внутрішньопартійної організації та функціонуванням політичних партій, а також із особливостями взаємовідносин між політичними партіями в рамках партійної системи.

Такі чинники ми виокремлюємо тому, що процес інституціалізації політичних партій і партійної системи відбувається у соціокультурному та інституційному середовищі, які й обумовлюють його параметри. Реагуючи на виклики зовнішнього середовища політичні партії організують і своє внутрішньопартійне життя (процедурні чинники).

Ціль дослідження – характеристика процесу історичної інституціалізації політичних партій; аналіз основних ідеологічних й інституційно-організаційних особливостей партій «нової політики».

Матеріали та методи. У методологічному аспекті це досить непогано передав Ю. Якименко у роботі «Трансформація партійної системи: український досвід у європейському контексті». Таку методологію названо синтетичною, оскільки вона поєднує елементи різних підходів і передбачає урахування трьох складників, що характеризують партійну систему та/або впливають на неї. По-перше, це процеси в політичних партіях. До характеристик, які можуть розглядатись як «індикатор» певних змін, передусім слід віднести інтенсивність утворення нових партій; спосіб утворення і характер партій, що утворюються; інтенсивність внутрішньопартійних процесів; зміни в ідеології провідних партій. По-друге, це процеси в оточенні партійної системи: виборче законодавство, форму правління та конституційно визначене місце партій у

процесі формування органів влади, характер політичного режиму, поділи та проблемні виміри, що структурують партійну систему, інші особливості, зумовлені внутрішніми процесами в країні та зовнішніми чинниками. По-третє, це процеси в партійній системі та її характеристики: кількість суб'єктів партійної системи; величина партій; кількість «центрів» партійної системи та інше [1].

Крім особливостей політичного режиму, на еволюцію партійних систем впливають і такі чинники:

1. Характер трансформаційного конфлікту. Ідеться про те, у якій формі відбувався трансформаційний конфлікт: у вигляді пакту, укладеного між елітами, чи колапсу старого режиму під тиском народних мас.

2. Наявність/відсутність «історичних» партій. Такі партії значно впливають на еволюцію партійних систем за умови, що «історичні» партії достатньо інституціалізовані, а період авторитарного / тоталітарного режиму тривав недовго.

3. Вплив політичних інститутів. Серед усіх інститутів найсуттєвіше позначаються на конфігурації партійних систем форма правління (парламентська, президентська чи їх модифікації) та виборча система.

4. Існування традицій клієнталізму. Клієнталізм у поєднанні з різними формами регіоналізму та патерналізму властивий немодернізованому суспільству.

5. Вплив соціально-політичних розмежувань, традиційні лінії яких доповнюються у Східній Європі лінгвістично-етнічними.

Інституціалізація політичних партій і партійних систем у перехідних суспільствах насамперед пов'язана з умовами демократичного транзиту. Відповідно до теорії демократичних транзитів перехід до демократії відбувається, як правило, у трьох стадіях. Наприклад, можливо виділити три стадії переходу: лібералізація, демократизація, консолідація. Третя стадія і представляє собою демократичне суспільство. Тому, як правило, консолідована демократія складовою має і консолідовану (інституціалізовану) партійну

систему. Йдеться про те, що політичні партії і партійна система загалом у такому суспільстві мають високоінституціалізований характер.

Український транзит – це особливий кейс незавершеного демократичного переходу. Ось саме стан незавершеного демократичного переходу і має суттєвий специфічний вплив на формування / інституціалізацію політичних партій в Україні, оскільки до певної міри змінює їхні сутнісні характеристики.

Отже, для пояснення процесів, які відбуваються в українському суспільстві нами буде використана інша наукова парадигма - теорія неопатримоніалізму. Ця теорія, на нашу думку, має достатній евристичний потенціал для того, щоб пояснити і особливості формування партійних систем у перехідних суспільствах. Концепція неопатримоніалізму була запропонована неовеберіанцями Г. Ротом, Ш.Ейзеншдатом та Ж.-Ф. Медаром. Неопатримоніальна демократія, як стверджує О.Фісун, є нормальною формою функціонування прем'єр-президентського режиму в клієнтальному суспільстві, де головним мотивом поведінки політичних акторів є «пошук ренти» (rent-seeking). Політичні актори формально конкурують у рамках електоральних механізмів (змагаються за посаду президента та більшість у парламенті), однак сенсом їхньої діяльності є «захоплення держави» [2].

Інституційна специфіка неопатримоніального режиму передбачає: 1) приватне привласнення публічної влади в ім'я власних інтересів; 2) злиття влади і власності, що виражається в контролі «політичних і адміністративних підприємців» над прибутковим бізнесом; 3) комплектування державного апарату поза принципами конституційно регульованого законодавства або кар'єрного просування; 4) мінімізація доступу інших політичних груп до таких ресурсів і контролю за ними; 5) персоналізація влади і слабка раціоналізація політичного процесу; 6) панування клієнтарно-патронажних відносин; 7) домінування неопатримоніальних правил політичної гри, які мають на меті асиметричний взаємообмін послугами та статусними позиціями між «нерівними» учасниками патронажних відносин і т.д. [3].

Україна є прикладом країни з гібридним режимом, де формальні

інститути (конституція, закони та законодавчі акти) є підірвані неформальними (клієнтелізмом, непотизмом і корупцією). Отже, незавершеність політичного транзиту, формування неопатримоніального режиму мало негативний вплив на партогенез в Україні, оскільки політичній еліті не потрібні були партійні організації, які б виконували свої функції належним чином. Починаючи з 1996 р., Україна балансує між гібридною політичною системою з авторитарним режимом змагання та гібридною політичною системою з електоральним режимом змагання. Суттю гібридної політичної системи є співіснування формально демократичних політичних інститутів зі специфічними політичними практиками. Реальні ж політичні процеси відбуваються через взаємодію формальних і неформальних інститутів.

Особливістю такого політичного режиму є наявність так званих «інституційних пасток» – інститутів та інструментів, які створювалися із метою забезпечення інтересів політико-економічних груп, наслідки застосування яких мають кумулятивний ефект: з часом вони призводять до нагромадження проблем, які починають руйнувати державу через вихолощення її функцій.

Соціально-політичні розмежування - наступний чинник впливу на інституціоналізацію партій і партійних систем. Соціальні розмежування – це довготривалі структурні конфлікти, які приводять до появи протилежних позицій, які можуть бути (чи не бути) представлені партіями [4]. Як відомо, вплив соціально-політичних розмежувань на конфігурацію партійних систем був уперше описаний у політичній науці [5]. Згідно з концепцією авторів, поняття соціально-політичний поділ охоплює такі складові: соціальні групи, політичні партії та система цінностей, притаманна групам.

Результати. Дослідивши різні підходи до аналізу соціально-політичних розмежувань, можливо виділити сім проблемних вимірів, які впливають на становлення партійних систем: 1) релігійний; 2) культурно-етнічний; 3) соціально-економічний; 4) зовнішньополітичний; 5) постматеріальний; 6) кліваж «місто-село»; 7) вимір «підтримки режиму».

Одна з найбільш глибоких ліній розмежування між прихильниками

традиційних цінностей і національних держав, з одного боку, і глобалізованими елітами, з іншого, базується на проблемі з питання міграційної політики. Результатом вказаного розмежування і нових тенденцій партійного створення є поява популістських партій лівої і правої орієнтації.

Головним індикатором, який засвідчує перетворення того чи іншого соціального розмежування, представленого відповідними групами, на політичний поділ, є не лише інституціоналізація соціального розмежування. Другим індикатором повинен бути часовий вимір - тривалість існування політичного поділу. Отже, про наявність у суспільстві соціально-політичного поділу можемо говорити лише тоді, коли означений зв'язок є тривалим у часі [6].

Узагальнивши і доповнивши класичні розмежування, ми вважаємо, що соціально-політичні розмежування можна звести нині до семи ключових комплексів проблем: конфлікт між центром і периферією; конфлікт між державою і церквою - так званий, «релігійний вимір»; конфлікт між містом та селом; конфлікт між власниками і робітниками - «соціально-економічний вимір»; поділ населення країни і її політиків на основі «підтримки режиму», або «влада versus не влада»; джерелом суперечок в суспільстві може стати зовнішня політика («зовнішньополітичний вимір»); новий «постматеріальний» вимір політики, до якого відносяться такі проблеми, як екологія, гендерне рівноправ'я, права людини. На нашу думку, до комплексів проблем слід додати соціокультурний вимір розмежувань, які характерні для гетерогенних суспільств, до яких ми відносимо і Україну.

Соціально-економічне розмежування перш за все активно використовується лівими партіями. Релігійне розмежування пов'язане із виникненням клерикальних партій, які існують в Україні. Серед них можемо виділити такі: Партія мусульман України, Партія Християнсько-демократичний союз, Соціально-Християнська партія, Християнсько-демократична партія України та інші. Етномовне розмежування спричинило виникнення партій національних меншин: Демократичну партію угорців України, «КМКС - Партія

угорців України», партія «Руський блок» та інші. Регіональне розмежування (Схід-Захід) спричинило виникнення потужних партій Східної і Західної України: Партія регіонів (ПП «Опозиційний блок»), ВО «Батьківщина», ВО «Свобода», ПП «Голос», ПП «Опозиційна платформа За життя».

Висновки. Таким чином, до основних суспільно-політичних поділів, що впливали і впливають на еволюцію партійної системи України на різних етапах її розвитку, належать:

а) поділ у координатах комуністичні / демократичні сили на початковому етапі становлення української державності;

б) соціально-економічний поділ (поділ - «бідні» / «багаті»);

в) підтримка / опозиційність до правлячого режиму;

г) соціокультурний поділ.

Актуалізація соціокультурного поділу, на думку вітчизняних фахівців, пов'язана з діяльністю регіональних політичних еліт, котрі для отримання електоральних дивідендів свої виборчі месиджі й гасла формували на протиставленні ціннісних характеристик Західної та Східної України. До інституційних чинників ми також відносимо нормативно-правову основу функціонування політичних партій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Трансформація партійної системи: український досвід у європейському контексті / За ред. Ю.Якименка. Київ: Центр Разумкова, 2017. 428 с.

2. Фісун О. Українська неопатримоніальна демократія: формування, специфіка та тенденції розвитку. *Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. Серія «Питання політології»*. 2011. С. 45-51.

3. Козлов С. Украинский неопатримониальный режим: от «Оранжевой революции» к «Евромайдану». *Политекс*. 2014. С. 31-41.

4. Bader, M. Understanding Party Politics in the Former Soviet Union: Authoritarianism, Volatility, and Incentive Structures. *Demokratizatsiya*. 2009. Vol.

17, Р.100-114.

5. Богуш, Д. Майбутнє ідеології українських партій. Українська правда. 2011. Режим доступу: <http://blogs.pravda.com.ua/authors/bogush/4d77a0039cff4/>

6. Павленко І. Ідеологічні трансформації провідних політичних партій України. *Стратегічні пріоритети*. 2008. №1 (6). С. 13-19.

ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА МІСЦЕВІ ВИБОРИ В УКРАЇНІ

Ковальчук А. Є.

студентка IV курсу кафедри
політології та міжнародних відносин

Науковий керівник:

Бучин М. А.

д. політ. н.

Національний університет «Львівська політехніка»

м. Львів, Україна

Вступ. На початку 2020 р. перед світовим співтовариством постав новий глобальний виклик – інтенсивне поширення вірусної інфекції SARS-CoV-2. Загрозлива епідеміологічна ситуація та подальше впровадження карантинних заходів відобразились практично на всіх сферах життя суспільства. Винятком не стали і політичні вибори.

Необхідність проведення місцевих виборів в Україні під час пандемії COVID-19 поставила на порядок денний питання щодо належної реорганізації виборчого процесу задля збереження його відповідності демократичним стандартам навіть в умовах карантинних обмежень. Таким чином, місцеві вибори в Україні відбулися 25 жовтня 2020 р. з урахуванням вимог Порядку здійснення протиепідемічних заходів під час організації та проведення виборів, затвердженим Кабінетом Міністрів України у вересні 2020 р. Вплив зазначених нововведень на ефективність та демократичність реалізації громадянами свого виборчого права постає важливим показником практичної здатності уряду адаптувати державні механізми до нових реалій, а відтак потребує глибокого та комплексного аналізу.

Метою роботи є дослідження впливу пандемії COVID-19 на виборчий процес в Україні.

Матеріали та методи. В процесі дослідження використовувались логічні, загальнонаукові (системний і порівняльний), а також емпіричні методи (контент-аналіз та аналіз документації). Матеріальною базою для написання

роботи стали нормативно-правові акти України, звіти українських та міжнародних неурядових організацій, а також статті аналітичних порталів.

Результати та обговорення. 25 жовтня, а також 15 та 21 листопада 2020 р. (перший та другі тури відповідно) в Україні відбулися восьмі чергові місцеві вибори, завдяки яким було обрано органи місцевого самоврядування, а також селищних та міських голів у всіх територіально-адміністративних одиницях держави, за винятком Автономної Республіки Криму, Севастополя, а також окупованих територій Донецької та Луганської областей. Напередодні голосування, а саме 14 вересня 2020 р., Кабінет Міністрів України затвердив Порядок здійснення протиепідемічних заходів під час організації та проведення виборів, в якому відзначалися вимоги щодо належного облаштування виборчих дільниць, дотримання карантинних норм, а також можливі шляхи реалізації виборчого права громадянами, які перебувають на самоізоляції або з певних інших причин не можуть відвідати дільницю у визначений день. Зокрема, згідно з Порядком, всі особи, які перебували на території виборчих приміщень, (як виборці, так і працівники) перед початком голосування були повинні проходити температурний скринінг, використовувати засоби індивідуального захисту, а також дотримуватися фізичної дистанції у 1-1,5 м. Окремо в документі відзначалась можливість голосування за місцем проживання для громадян, які перебували на самоізоляції, та необхідність облаштування спеціальних виборчих дільниць у лікарнях та установах виконання покарань [1]. Втім, 10 жовтня 2020 р. Центральна виборча комісія оприлюднила Постанову, в якій зверталась до уряду з проханням приділити належну увагу реалізації вимог, визначених у Порядку, вказуючи на «проблемні питання» у підготовці до місцевих виборів в умовах карантину. Особливу увагу ЦВК звертала на недоліки в організації процедури голосування «за місцем проживання», забезпечення виборчих приміщень засобами індивідуального захисту, а також інформування громадян та членів виборчих комісій щодо нових умов проведення виборчого процесу [3]. Таким чином, можна стверджувати, що підготовка до місцевих виборів в Україні відбувалася в дещо

прискореному режимі та відзначалась несистематичністю, пов'язаною із необхідністю вирішення принципово важливих питань безпосередньо перед самими виборами.

Таку думку висловили і міжнародні спостерігачі ЕНЕМО, зазначивши, що, попри загальну демократичність виборчого процесу, затримка української влади у прийнятті рішень спричинила появу додаткових труднощів для роботи ЦВК, а також невизначеності щодо фінансування профілактичних заходів. Як наслідок, окрім проблем, викликаних карантинними обмеженнями, вибори в країні супроводжувались зловживанням адміністративними ресурсами, в тому числі фінансовими, «підкупам» голосів та упередженим висвітленням подій та результатів засобами масової інформації [4].

Якщо адміністративні зловживання можна назвати «класичними» проблемами українських виборів, то інформаційне питання напередодні голосування у 2020 р. суттєво ускладнилось наявністю зовнішнього впливу з боку Росії. Враховуючи підвищену увагу світового суспільства до цифрових джерел в умовах локдауну, протистояння між проєвропейськими та проросійськими партіями та їх представниками особливо активно відображалось саме у медіа просторі. Головним «провідником» російських настроїв напередодні виборів виступала партія «Опозиційна платформа – за життя», що очолювалась Віктором Медведчуком. Маючи особисту прихильність до політики РФ, лідер партії використовував власні телевізійні канали національного масштабу – ZIK, NEWSONE та 112, а також два регіональні – Odesa.live і Kyiv.live задля того, аби пропагувати ідеї альтернативного вектору українського зовнішньополітичного вектору та дискредитувати конкурентів. Такі важелі впливу посприяли тому, що членам партії вдалося отримати вагому підтримку виборців у південно-східних регіонах України. Наприклад, в Одеській міській раді кількість представників «Опозиційної платформи – за життя» сягає 23,7%, а в Миколаєві та Маріуполі – 28,6% та 31,4% відповідно [5].

Проросійська риторика була характерною і для «Партії Шарія», яка

відзначилася виборчими успіхами в тих же регіонах, що і «Опозиційна платформа». Характерним також є те, що лідери вказаних партій не лише дотримувалися єдиної ідеології, але й «інформаційно» сприяли одне одному. Анатолій Шарій активно долучався до політичних програм, що транслювалися на ZIK, NEWSONE та 112, і водночас неодноразово висловлював прихильність Віктору Медведчуку у своїх блогах у соціальних мережах. Важливо відзначити, що іншим кандидатам та партіям було відмовлено у промоції на вказаних телеканалах, що ще раз підкреслювало інформаційну монополію проросійського представництва на «вразливих до дезінформації» українських регіонах [5].

Ще одним важелем медіа впливу на українців стала практика створення політичних Телеграм- та YouTube-каналів (здебільшого анонімного авторства), які, досягаючи високої популярності, висвітлювали під суб'єктивним кутом актуальні державні та політичні питання. Крім того, у кожному регіоні формувались власні «неофіційні інформаційні джерела», що дедалі активніше перетворювали соціальні мережі на засоби маніпуляції суспільною думкою та пропаганди сепаратизму [6]. Таким чином, пандемія COVID-19 не лише суттєво загострила проблему інформаційних маніпуляцій в Україні, але й безпосередньо поглибила її вплив на результати місцевих виборів.

Розглядаючи вибори як волевиявлення громадян, доцільно також звернути увагу на зацікавленість та залученість українців до процесу обрання політичних представників. Згідно з даними ЦВК явка на місцевих виборах у 2020 р. становила 36,9%, що є найнижчим показником за всю історію незалежності України. В порівнянні з попередніми місцевими виборами кількість українців, що реалізували своє виборче право, скоротилася майже на 10 %. [2]. Відповідно можна стверджували, що значна частина громадян розглядала участь у виборах як потенційну небезпеку зараження COVID-19, в той час як ще певний відсоток громадян був відсутній за станом здоров'я, проігнорувавши або не отримавши інформацію про альтернативні шляхи голосування.

Висновки. Необхідність дотримання ряду карантинних заходів та обмежень під час місцевих виборів в Україні внесла певні корективи на всі стадії виборчого процесу в державі. Планова організація приміщень та інформаційна кампанія, загострення протиборства між конкуруючими партіями та численні випадки дезінформації разом із загальною суспільною невизначеністю стали не лише черговим викликом для України, але й певним каталізатором «слабких місць» державної політики. Попри позитивні відгуки міжнародних спостерігачів щодо демократичності місцевих виборів, аналіз виборчого процесу в контексті реалій пандемії вказує на вразливість держави як до внутрішніх «несуттєвих» проблем, так і до зовнішнього дестабілізуючого впливу. Тим не менш, досвід проведення виборів під час пандемії може постати фундаментом для подальшого реформування українського законодавства з метою запобігання потенційним проблемам виборчого процесу в умовах дестабілізації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Затверджено протиепідемічні заходи під час проведення виборів [Електронний ресурс] // Офіційний урядовий портал. – 14 вересня 2020 р. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/news/zatverdzheno-protiepidemichni-zahodi-pid-chas-provedennya-viboriv>

2. Місцеві вибори в Україні: як змінювалася явка за період незалежності [Електронний ресурс] // Аналітичний портал «Слово і діло». – 27 жовтня 2020 р. – Режим доступу: <https://www.slovoidilo.ua/2020/10/27/infografika/polityka/miscevi-vybory-ukrayini-yak-zminyuvalasya-yavka-period-nezalezhnosti>

3. Про невідкладні заходи щодо створення належних умов для безпечної організації та проведення голосування на місцевих виборах 25 жовтня 2020 року: Постанова Центральної виборчої комісії України від 10 жовтня 2020 р. №364 [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Центральної виборчої комісії. – Режим доступу: <https://act.cvk.gov.ua/acts/pro-nevidkladni-zahodi-shhodo->

stvorennya-nalezhnih-umov-dlya-bezpechnoi-organizatsii-ta-provedennya-golosuvannya-na-mistsevih-viborah-25-zhovtnya-2020-roku.html

4. ENEMO Assesses that Local Elections 2020 Were Generally Free and Competitive Although the Process Was Affected by Challenges Mostly Related to the COVID-19 pandemic [Електронний ресурс] // The official site of ENEMO. – 27 October 2020. – Режим доступу: <http://www.enemo.eu/en/missions/ukraine-local-elections-2020/380-enemo-assesses-that-local-elections-2020-were>

5. Local Elections in Ukraine: How Did Russian Agents of Influence Perform and What is Their Future [Електронний ресурс] // Ukraine Crisis media center. – 10 November 2020. – Режим доступу: <https://uacrisis.org/en/local-elections-in-ukraine-how-did-russian-agents-of-influence-perform-and-what-is-their-future>

6. On the Other Side of the Screen: An Analysis of Media Consumption and Disinformation in the Ukraine`s Information Environment [Електронний ресурс] // Reanimation Package of Reforms. – 19 May 2021. – Режим доступу: <https://rpr.org.ua/en/news/on-the-other-side-of-the-screen-an-analysis-of-media-consumption-and-disinformation-in-the-ukraine-s-information-environment/>

СУВЕРЕННИЙ ОBOB'ЯЗОК ЯК ПРИНЦИП НОВОГО МІЖНАРОДНОГО ПОРЯДКУ ЗА РІЧАРДОМ ХААСОМ

Половко Олена Олексіївна,
к.політ.н., доцент
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. Річард Хаас, Президент Ради з міжнародних відносин (США) у своїй праці «Розхитаний світ» описує сучасний геополітичний стан та тенденції, що визначають майбутнє через категорію конфлікту. Саме ж авторське визначення «розхитаний світ» вказує на результат структурних змін міжнародної системи версії 1.0. Міжнародна система 1.0, що існувала до завершення так званої Холодної війни була фундована конфліктами великих держав, суперництво яких мало не завершилося світовим військово-політичним протистоянням. Однак сьогодні, на фоні погіршення відносин між США та Російською Федерацією, США та Китаєм кількість і масштаб глобальних й локальних проблем лише зростає. Триває пандемія COVID-19, зберігаються терористичні та кіберзагрози, кліматичні зміни, міграційні кризи, тощо.

Метою роботи є дослідження принципу суверенних обов'язків як центрального елементу сучасного розуміння легітимності у побудові та підтримці загальносвітового та регіонального світопорядку в концепції Річарда Хааса.

Матеріали і методи. Основою дослідження є праця Річарда Хааса «Розхитаний світ. Зовнішня політика Америки і криза». - Основи, 2019. - 376 с. Цитування тут і далі позначаємо як [1]. У роботі використовувалися загальнонаукові методи дослідження.

Результати та обговорення. На глобальному рівні існує невідповідність між сучасними викликами та можливостями адекватних відповідей. Для цього необхідна співпраця, а також глобальне лідерство, на що Р. Хаас зауважує:

Сполучені Штати Америки, залишаючись наймогутнішою державою в світі, все менше здатні і готові вирішувати глобальні проблеми, а їх партнери та союзники не можуть зробити це самостійно. «Світова могутність США скорочується одночасно зі здатністю трансформувати значну міць, яку вони мають, у світовий вплив» [1]. Це пов'язано як із внутрішньою політичною ситуацією, так із кризою демократії як такої. Співпраця над такими глобальними проблемами як охорона здоров'я чи зміна клімату ускладнена відсутністю спільного та реально демократичного фундаменту. Загальновідомо, що демократії прагнуть домовлятися, а не воювати одна з одною. Однак необхідно зважати що найпотужніші геополітичні гравці сучасності - це такі авторитарні країни як Китай, Росія або Туреччина. Проблема полягає у складнощах трансформації політичного режиму до демократичного. «Для цього процесу необхідні передумови – від освіченості населення та наявності міцного середнього класу до розвиненого громадянського суспільства, культури терпимості та світської держави – найчастіше відсутні, а створити їх непросто» [1]. Існують як успішні приклади демократизації (Німеччина та Японії після Другої світової війни, Південна Корея тощо), так і не дуже (Ірак та Афганістан), коли багаторічні зусилля так і не дозволили створити політичні системи, наближені демократичних. Р. Хаас зауважує, що останні події на Близькому Сході свідчать, що альтернативою збитковій політичній системі може виявитися ще більш збиткова політична система. І дані режими можуть становити небезпеку як для тих, хто проживає в цій країні, так інших країн. (Тому, у згаданій праці зауважується, що Афганістан - це швидше ситуація, якою необхідно керувати, ніж проблема, яку необхідно вирішити. А майбутня реальність Близького Сходу буде складатися де-факто, а не де-юре).

Р. Хаас вважає, щоб змінити ситуацію, потрібні інновації, дипломатичні зусилля та колективна воля, однак двох останніх бракує.

У праці «Розхитаний світ» (*A World in Disarray: American Foreign Policy and the Crisis of the Old Order*. Penguin Press), яка вийшла у 2017 році, Р. Хаас запропонував основні принципи нового міжнародного порядку версії 2.0, з

урахуванням масштабів та характеру сучасних викликів. «У «розхитаному світі», вести справи «як заведено» не вдасться; а тому більше немає місця для «звичної» зовнішньої політики»[1].

Одним з найважливіших елементів міжнародної системи 2.0 має стати нове трактування державного суверенітету, що насамперед враховує обов'язки урядів. В основі лежить уявлення про національну безпеку, де в центрі – набагато більшою мірою, ніж раніше, – ті явища, які звично вважати внутрішніми викликами та проблемами. Головним елементом попередньої міжнародної системи 1.0 був принцип державного суверенітету, що обмежував інтенсивність втручання у внутрішні справи держав. Це загальне уявлення про легітимність щодо зовнішньої політики, створювало баланс сил і забезпечувало регулярний дипломатичний процес. Однак у новій політичній реальності підходу заснованого виключно на повазі до державного суверенітету недостатньо. Як зазначалося вище, у глобалізованому світі мало що залишається локальним за своїм впливом. «Багато чого з того, що історично вважалося внутрішньою справою, прерогативою уряду, те, що мало місце на території суверенної країни, нині стає потенційно всесвітнім за своїми масштабами та наслідками» [1].

Р. Хаас пропонує таке визначення легітимності, яке б охоплювало б не тільки права, а й обов'язки суверенних країн стосовно інших урядів та держав. У авторській термінології йдеться про «суверенні обов'язки». Це обов'язки уряду (щодо проблем, які є локальними територіально та глобальними за впливом) перед іншими урядами і, через них, перед громадянами інших держав. Тобто, автор намагається поєднати два принципи - суверенітет як відповідальність та суверенітет як обов'язок у єдиному політико-правовому механізмі. Однак стає зрозумілим, що цей механізм так чи інакше забирає частину державного суверенітету та може бути використаний проти суверенної держави (як і зробив В. Путін, нібито діючи від імені російськомовних громадян, що проживають в Україні як виправдання для втручання у внутрішні справи іншої держави).

Тому принципово важливим є міжнародна співпраця у визначенні того, що входить до обсягу поняття «суверенний обов'язок» та відповідно може і повинно вважатися легітимним (а також у дотриманні цієї легітимності на практиці). При цьому така співпраця по визначенню нових «правил гри», нових засад легітимності повинна бути максимально коректною по відношенню до такої категорії як «внутрішня політика держави». Як наполягає Р. Хаас «у відносинах з Китаєм і Росією надмірна увага до внутрішньої політики цих країн навряд чи сприятиме виправленню останньої, натомість майже напевно вплине на відносини зі США» [1]. Також є небезпека, що пропозиція співпраці, так би мовити, стати «відповідальним власником акцій» може бути прийнята так як у Китаї: як фактична вимога підкоритися світопорядку, сконструйованому США» [1].

Висновки. За Річардом Хаасом в основі сучасного міжнародного порядку 2.0 має залишатися принцип державного суверенітету. Автор нагадує, що «як це неодноразово доводило ХХ століття і як показали недавні події в Україні, світ, у якому суверенітет порушується за допомогою застосування військової сили (а також, все частіше, за рахунок використання інших інструментів, як-то кібернетичної агресії) є світом підвищеної небезпеки та нестабільності» [1]. Отже, метою підтримки балансу сил є «збереження елементів, що найкраще відповідають «порядку суверенітетів»: відстоювати реальну автономність діяльності урядів, дотримуватися встановлених кордонів і беззастережно дотримуватися принципу, який стверджує, що вони не повинні змінюватися застосуванням військової сили чи інших форм примусу [1]. Однак, враховуючи сучасні тенденції та загрози, сам суверенітет має набути ширшого трактування, зокрема включити і обов'язки держав. Це за Р.Хаасом і буде називатися міжнародним порядком версії 2.0.

УЧАСТЬ ВІРМЕНІЇ В ІНІЦІАТИВІ ЄС СХІДНЕ ПАРТНЕРСТВО

Шумська Марія-Тереза Віталіївна
магістр освітньої програми «міжнародні відносини»
Національний університет «Львівська політехніка»
м. Львів, Україна

Вступ./Introduction. Основою відносин Республіки Вірменія та ЄС в рамках програми Східного партнерства (СхП) є підписана 24 листопада 2017 року Угода про всебічне та посилене партнерство (СЕРА) [1], яка є дещо менш амбітною версією Угоди про асоціацію, підписаних між ЄС та трьома державами Східного партнерства (Грузією, Україною та Молдовою – Асоційоване тріо). Не випадково, обговорюючи сценарії розвитку програми ЄС «Політика Східного партнерства після 2020 року» [7], Вірменію часто сприймають або як окремого гравця, або розглядають в одному ряді з країнами Асоційованого тріо. Одним з важливих аспектів СЕРА є те, що наявність цієї угоди дозволяє Вірменії бути серед країн Східного партнерства та при цьому, перебуваючи найближче до Росії в регіоні, бути учасником ОДКБ та ЄАЕС. Дослідження участі Вірменії в Ініціативі ЄС Східне партнерство є актуальним для української політичної науки з огляду на участь нашої держави у цьому інтеграційному об'єднанні.

Мета роботи/Aim. Метою дослідження є аналіз ключових напрямків співпраці Республіки Вірменія із Європейським Союзом в рамках Ініціативи ЄС Східне партнерство. У відповідності до мети роботи були поставлені наступні завдання: проаналізувати основні напрямки співпраці ЄС та Вірменії; виокремити проблемні напрями взаємодії сторін в рамках Ініціативи ЄС Східне партнерство.

Матеріали та методи./Materials and methods. Базою для дослідження виступили наступні групи джерел: публікації у засобах масової інформації; статистичні звіти; офіційні сайти державних структур; наукові статті. При дослідженні були використані такі методи дослідження: аналіз, синтез,

системний та інституційний методи.

Результати і обговорення./Results and discussion. Програма Східного партнерства для Вірменії передусім важлива з точки зору просування програми розвитку країни та проведення реформ. Реформи, запропоновані новою програмою СхП [7], більшість з яких також передбачені СЕРА, дозволяють Вірменії покращити низку суспільних сфер за підтримки та фінансування ЄС. Однак подальша політика ЄС щодо Вірменії залежатиме від рішучості вірменського уряду у здійсненні реформ та їх темпів.

Процес ратифікації СЕРА країнами ЄС йшов повільно. Тільки більш ніж через три роки після підписання угоди 25 січня 2021 року її ратифікували всі країн-членів ЄС. Угода набула чинності в повному обсязі 1 березня 2021 року [3], включаючи таку важливу для вірменської сторони політичну складову.

Дискусії щодо майбутнього програми Східного партнерства після 2020 року часто зводяться до того, що одного підходу «більше за більше» до країн-учасниць недостатньо. Іноді доводиться застосовувати так званий підхід «менше за менше» [4]. Незважаючи на це, ЄС продовжить розвивати відносини з країнами СхП надалі, враховуючи досягнення цих країн у сферах прав людини, політичної культури, демократії та інших.

Говорячи про підхід «більше за більше», можна звернути увагу на те, що уряд Республіки Вірменія зволикає з впровадженням реформ і СЕРА. Як відомо, дорожню карту впровадження СЕРА узгодили з європейською стороною із значним запізненням, лише влітку 2019 році. Експертні дослідження показують, що уряд Республіки Вірменія не узгодив багато своїх стратегічних планів із зобов'язаннями, взятими в рамках СЕРА, які передбачають дуже конкретні секторальні зобов'язання з певним часовим графіком. Аналіз, наведений у звіті щодо досягнень впровадження СЕРА, показує, що більшість заходів, запланованих на 2019 рік, урядом так і не виконано [2]. Це може викликати проблеми в майбутньому, оскільки, країни ЄС часто обумовлюють свою політику щодо учасників СхП проведенням реформ та належним виконанням досягнутих домовленостей.

У травні 2020 року прем'єр-міністр Вірменії Нікол Пашинян заявив, що досягнуто домовленості з ЄС про початок переговорів про лібералізацію візового режиму [8]. Тим часом посол ЄС у Вірменії Андреа Вікторін підтвердила, що Угода про всеосяжне та розширене партнерство Вірменії та ЄС передбачає, що ЄС продовжуватиме сприяти мобільності громадян за допомогою угоди про спрощення візового режиму [5]. Через рік на саміті Східного партнерства у грудні 2021 року ЄС привітали прагнення Вірменії до спрощення візового режиму. Лібералізація візового режиму стала одним із пріоритетів вірменської делегації під час майбутніх самітів Східного партнерства.

Існуючі у Республіці Вірменія політичні та правові кризи можуть створити перешкоди для запровадження нової стратегії СхП після 2020 року. Будь-яке відхилення влади Вірменії від шляху демократичного розвитку може бути оцінено країнами ЄС як невдача, що негативно вплине на особливе ставлення до Вірменії в рамках СхП [4].

Аналізуючи моделі розвитку програми Східного партнерства після 2020 року, Вірменію можна розглядати скоріше поруч із країнами Тріо, що є результатом демократичних прогресів, зафіксованих у країні в останні роки [9]. Необхідно вжити активних заходів, щоб у рамках нової стратегії розвитку СхП Вірменія не «відірвалася» від трійки лідерів та не опинилася серед відсталих країн. Загалом, від процесів, що відбуваються у республіці, залежить, в рамках якої моделі розвитку програми СхП ЄС продовжить розвивати відносини з Вірменією.

Разом з тим, цілком можливо, що питання ролі Вірменії в подальшому розвитку програми СхП, а також усунення антивірменських переслідувань у майбутній можливій угоді між ЄС та Азербайджаном є серед пріоритетів зустрічей і контактів представників Республіки Вірменія. Водночас ці питання мають порушуватися на всіх рівнях комунікації, від парламентської дипломатії до зустрічей на найвищому рівні. На жаль, діяльність вірменських парламентарів в ЄС, а також візит прем'єр-міністра до Брюсселя у 2020 році,

який, на думку багатьох експертів, був безглуздим, свідчить про те, що недостатньо уваги приділяється питанням комунікації.

Правильна позиція в рамках програми СхП щодо використання інструментарію фінансової допомоги ЄС також важлива для Вірменії. Фонд «індивідуальної підтримки», наданий Вірменії на період 2014-2020 рр., становив 308 мільйонів євро [5]. Беручи до уваги існування СЕРА, уряд Республіки Вірменія планує домогтися збільшення фінансової допомоги, яку ЄС надає їй в рамках різноманітних програм.

Висновки./Conclusions. Загалом серед країн Східного партнерства в останні роки Вірменія сприймається як успішний приклад збалансованих відносин між ЄС та Росією. Це, перш за все, результат гнучкої зовнішньої політики, яка проводилася протягом останнього десятиліття. Проте після подій, що відбулися у Вірменії у 2018 році, та подій пов'язаних з конфліктом у Нагірному Карабаху, виникла низка побоювань та очікувань щодо відносин республіки як з ЄС, в рамках СхП, так і з Росією. Вірменія має позиціонуватися серед країн Асоційованого тріо і тягнутися до їхніх досягнень та зберегти зовнішньополітичні перемоги останніх років, у тому числі в рамках програми Східного партнерства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Вірменія підписала угоду про партнерство з ЄС [Електронний ресурс] // Радіо Свобода (від 24.11.2017). — Режим доступу: <https://www.radiosvoboda.org/amp/news/28875370.html>
2. Analysis of the activities of the Government of the Republic of Armenia aimed at improving the business environment (2018-2019) [Електронний ресурс] // Luys. — Режим доступу: <https://www.luys.am/index.php?m=publicationsOne&pid=125>
3. Comprehensive and Enhanced Partnership Agreement between the European Union and the European Atomic Energy Community and their Member States, of the one part, and the Republic of Armenia, of the other part [Електронний

ресурс] // the European Council, the Council of the European Union. — Режим доступу: <https://www.consilium.europa.eu/en/documents-publications/treaties-agreements/agreement/?id=2017024&DocLanguage=en>

4. Eastern Partnership Index [Електронний ресурс] // Eastern Partnership Civil Society Forum. — Режим доступу: <https://eap-csf.eu/eastern-partnership-index/#section-fillup-1>

5. EU – Armenia Relations [Електронний ресурс] // European Neighbourhood Policy and Enlargement Negotiations. — Режим доступу: https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/european-neighbourhood-policy/countries-region/armenia_el

6. EU envoy to Armenia: There is certainly the prospect of launching a visa liberalization dialogue [Електронний ресурс] // News (від 15.05.2020). — Режим доступу: <https://news.am/eng/news/578710.html>

7. Joint communication to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Eastern Partnership policy beyond 2020 [Електронний ресурс] // High Representative of the Union For Foreign Affairs and Security Policy. — Режим доступу: https://eeas.europa.eu/sites/default/files/1_en_act_part1_v6.pdf

8. Pashinyan Says Negotiations Set for Visa Liberalization with EU [Електронний ресурс] // hetq (від 16.05.2020). — Режим доступу: <https://hetq.am/en/article/117217>

9. Q&A: The Eastern Partnership policy beyond 2020 [Електронний ресурс] // European Commission (від 18.03.2020). — Режим доступу: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_453

PHILOLOGICAL SCIENCES

UDC 811.111:81'373.43

ENGLISH AXIOLOGICAL NEOLOGISMS OF THE LATE XX CENTURY

Soloviova Larysa Fedorivna

Candidate of Philology, Associate Professor
Polissia National University
Zhytomyr, Ukraine

Abstract: The article examines English axiological neologisms of the late twentieth century in connection with the category of evaluation as one of the fundamental in cognition. The analysis of axiological neologisms shows that units with the semantics of negative evaluation prevail among them. Moreover, they are formed as a result of affixation, word-composition, abbreviations. If affixation is common for adjectives, nouns, verbs and back-formation is common for nouns and verbs, clippings combined with affixation and secondary nomination are found in nouns and adjectives. In addition, nouns are characterized by word composition and borrowings, and a verb is characterized by the use of phrasal verbs.

Key words: axiology, neologism, evaluation, negative evaluation, positive evaluation.

Introductions. Modern linguistic research is aimed at identifying the links between the language and the society / person who uses it in their daily activities. Language not only acts as a means of communication, but also as a means of evaluating a person himself and the surrounding reality. In this regard, axiological research remains topical nowadays.

The diverse activities of modern society provoke the growing needs of their

speech expression. This takes into account the fact that knowing the object of reality, a person fixes his subjective evaluation in the meanings of words. As a result, new elements, rules of their functioning, structural relations between them are formed in the language [1; 2; 3; 4].

The aim of our investigation is to analyse the distribution of English axiological neologisms according to what part of speech and mark of evaluation they belong to and to examine word-formation models of neologisms.

Materials and methods. As a material for the research, we have selected vocabulary entries from the dictionary by J. Ayto, which records new words of Modern English. In the group of neologisms, we single out those that are axiologically marked. In the study the following methods are used: structural and logical analysis; methods of deduction and induction, lexicographical analysis, component method, quantitative analysis.

Results and discussion. The analysis of dictionary entries allows us to conclude that among the neologisms of axiological vocabulary, which are registered in the J. Ayto's dictionary the first place is occupied by nouns, which is quite evident, because the need for nomination of new subjects and phenomena arise more often than the need for nomination of new qualities and peculiarities. The second place in quantity is occupied by adjectives, the third – by verbs. A significant group of new axiological vocabulary is represented by word-combination patterns N+N, A+N.

Among the axiological neologisms the units with the negative evaluation obviously predominate. Nouns with negative evaluation semantics make up 94.7% of all evaluative nouns. Among the adjectives presented, 53.8% have a positive evaluation, 46.2% have a negative evaluation. Evaluative verbs have an extremely negative connotation.

Among word-combinations substantive ones with a negative evaluation account for 83.3%, while the remaining 16.7% have a positive connotation. The evaluative adjective, verbal word-combinations identified in the dictionary have an extremely negative evaluation.

The analysis of word-formation models of neologisms allow us to single out a

number of models. Nouns with the negative evaluation semantics are formed by the following word-building types:

- affixation: *plonker* „an idiot”, *gloomster* „a pessimist”, “a bore”, *bufferism* “an extreme conservativity”; “nonacceptance of new”; “discrimination of unabled to work citizens”;

-word composition: *scuzzball* (Amer.) “an unpleasant, disgusting chap”; *toy-boy* “a young man who is having a sexual relationship with an older woman”; *dickhead*, *airhead*, *rubblehead* “a stupid annoying person”; *bratpack* “a group of youngsters engaged in hooliganism”;

-different kinds of shortenings (including backformation, telescoping, clippings combined with affixation): *grebo* / < (gre/aser/+ -bo) ”a supporter of aggressively rough style in rock music”; *tack* / <tackiness/ “dirty, untidy conditions”; *technobabble* / < technologists’ babble / “technicians’ jargon”; *flake* / < flaky / “an unreliable person”; *vidkid* / < video + kid / “a child that does not tear from a TV screen”, etc.

A number of nouns with the negative evaluation are the units of the secondary nomination: *carbuncle* “a house that breaks the aesthetics of an architectural ensemble,” *dink*, *dork* “a fool”, *lombard* “a good-for-nothing rich man,” *parachutist* “an incompetent person, who occupies a post owing to patronage”.

Some separate examples of borrowings are found: *patsy* / <It. pazzo/ “a fool,” *bimbo* / < It. bimbo / ”a woman who has sexual relations with a high-ranking statesman with the aim of his next compromise”.

Only two examples of nouns with the positive evaluation semantics are registered in the J. Ayto’s dictionary: *shit* (Amer.) “something wonderful,” (ameliorative change of meaning), *spunk* (Austr.) “a beautiful unsurpassed young man”.

The greater part of axiological adjectives-neologisms with the negative evaluation semantics is formed with the help of affixation: *disadaptive* “not able to adjust, adapt oneself to something,” *dorkish*, *dorky* (Amer.) “stupid”, *laddish* “rude”, “boorish”, etc. The some way some adjectives-neologisms with the positive evaluation semantics are formed: *oatsy* (Amer.) ”full of energy, cheerful”,

picturesome “beautiful”, “photogenic”.

Some adjective of the positive evaluation semantic are represented by shortenings (clippings, clippings combined with affixation): *boffo* /< Amer. *boffola* / “wonderful”, *fabby* /< *fabulous* /+ -y (Amer.) “wonderful”, “fantastic”.

Axiological neologisms *sexy* and *tasty* are the units of the secondary nomination with the meaning “attractive”, “prestigious”, “fashionable.”

Axiological verbs (all with the negative evaluation semantics) are formed by the following word-building types:

-affixation: *awfulize*, *catastrophize* (Amer.) “to make a mountain out of a molehill”.

-back-formation and clipping: *arm-twist* /< *arm-twisting*. (Amer.) / “to compel somebody to do something by force”, *diss* /< *dismiss*. (Amer.) / “to put somebody in his place with contempt, to wave somebody away, to turn one’s back on somebody.”

-phrasal verbs: *veg out* (Austr.) “to lead a monotonous, dull, “vegetable” way of life.”

The units of word-combination patterns N+N, A+N may be both of the positive and negative evaluation semantics (the latter dominates):

/” + “/ - *golden goose* “a source of flourishing, prosperity”, *new man* “an ideal husband, who is not fastidious, squeamish about “woman’s” housework”.

/” – “/ - *ambulance chaser* “a person, who is eager to derive benefit from somebody’s misfortune”, *dead parrot* “something absolutely stuffy, out of fate, that lost its importance”, *trick roll* “a street walker who tries to decoy her client with the aim if robbing him”, *champagne socialist* “a politician who propagates the ideas of socialism but lives in luxury”.

Conclusions. Thus, the neologisms recorded in the J. Ayto’s dictionary are formed as a result of affixation, word-composition, shortenings. Investigating a number of derivational models we single out affixation common to all three parts of speech. Back-formation is common for nouns and verbs. Common to nouns and adjectives is clippings combined with affixation as well as secondary nomination. Only nouns are characterized by the use of word composition and borrowings. The

verb is characterized by the use of phrasal verbs. The predominance of negative connotations of neologisms indicates a greater need for a native speaker to express a negative evaluation, which is recorded in the dictionary.

The topicality of the axiological vocabulary investigation predetermines the perspectives for further research. The national-cultural and sociolinguistic specific nature of axiological nominations, as well as the change in evaluative stereotypes in Modern English-speaking communities, primarily British and American, deserves a detailed analysis.

LIST OF LITERATURE USED

1. Andrusiak I.V. Liudyna i suspilstvo: frahment kontseptualnoho analizu anhliiskykh neolohizmiv kintsia XX stolittia [Man and society: a fragment of the conceptual analysis of English neologisms of the late twentieth century] // Problemy romano-hermanskoi filolohii: Zb. nauk. prats. Uzhhorod: Mystetska liniia, 2001. P. 9 – 22.
2. Yenikieieva S. M. Formuvannia novykh slovotvorchykh elementiv anhliiskoi movy shliakhom afiksalizatsii leksychnykh odynyts [Formation of new word-forming elements of the English language by affixing lexical units] / Zahalni pytannia filolohii: Zb. nauk. pr. T.1. Dnipropetrovsk: Nauka i osvita, 2004. P. 85– 90.
3. Zabotkina V.I. Novaya leksika sovremennogo angliyskogo yazyka [New vocabulary of modern English]. M.: Vysshaya shkola, 1989. 127 p.
4. Zatsnyi Yu.A. Neolohizmy anhliiskoi movy 80-90 rokiv XX-ho stolittia [Neologisms of the English language of 80-90 years of the XX century]. Zaporizhzhia: RA «Tandem-U», 1997. 396 p.
5. The Longman Register of New Words / Comp. by J. Ayto. M.: Russky Yazyk Publ., 1990. 426 p.

MEANS OF HUMOR REPRODUCTION IN THE TRANSLATION OF ENGLISH CARTOONS

Zahorodnia Anastasiia

Student

Bahrii Hanna

Associate Professor of Foreign Languages

Candidate of Psychological Sciences

docent

National Academy of State Border

Service of Ukraine named after Bohdan Khmelnytskyi

Khmelnysky, Ukraine

Audiovisual translation ("media translation", "video / TV translation") means the translation of oral accompaniment of a video track, the field of which is the translation of films, TV shows and other audio or video products.

Inaccurate transfer of comic situations leads to communication disorders and violation of the integrity of perception. The difficulty of translating from one language to another is that this phenomenon involves many aspects related to various sciences, such as linguistics, translation theory and practice, stylistics, and so on.

We analyzed the translation of humor in English cartoons and paid the most attention to the comedy cartoons "Hotel Transylvania" and "Hotel Transylvania 2".

We have identified 2 main tasks of the translator to obtain an adequate translation: adaptation of cultural realities and adaptation of the text itself. During the analysis of the translation of the comic in the cartoon, it was determined that the transfer and support of the humorous effect is a very difficult creative work.

Examining the translation, we identified the following features in the translation of humor: One of the problems faced by the translator is to create a translation that will not only perfectly match the time of the original phrase, but will also match the speed of pronunciation and articulation of the character.

To achieve this effect, translators may even resort to a complete replacement of the phrase, such as jokes that do not represent a semantic load. «*I can't understand*

you. What? My hand's in a tan shoe? What? Japan's eating lamb stew?»

«Я тебе не розумію. Що? Майже втратив надію? Що? Можеш помити шнур?»

Here is an example of a complete phrase change in the cartoon "Hotel Transylvania".

The scene takes place on a plane when Dracula talks to Jonathan through the glass like a bat, so they can't hear or understand each other. There is no deep meaning in this phrase, so the translator completely changes the meaning to keep the joke. In this way he creates his own humorous effect, conveying a rhyming form, as in the original. If the translator had left a literal translation, the joke would not have been transmitted in full.

In order to adequately convey all the jokes in the cartoon, the following translation transformations were used:

1. Addition. In this type of grammatical transformation, the formal vagueness of the grammatical or semantic components of the source texts can be used. Addition means giving meaning by adding another word to the context.

«Thank you, Marty. You look pale, as well.»

«Дякую за комплімент, ти теж блідий як смерть.»

In the Ukrainian dubbing, Marty's name is removed, but the transformation of the addition is applied, appropriate to play on and explain the situation created by the compliment, and the answer to it is given in a humorous spirit. The added expression "блідий як смерть" is usually used in a negative context when a person looks bad, but in this case it is a compliment, because paleness is a good sign for monsters.

«You're only supposed to make Mom and Dad miserable.»

«Діти, тихо, ви повинні мучити тільки маму й тата.»

In the Ukrainian version, the addition is again used to complement the integrity of the statement. The components "діти" and "тихо" emphasize that the cubs are buzzing, and their parents are calming them down. Also here the transformation of concretization "supposed" – "повинні" is applied. The structure is preserved in the translation and the full content is appropriately conveyed.

2. Concretization. This transformation is used when something in the language of translation is usually expressed through concepts with a narrower meaning or when preserving the original concepts with a broader meaning will lead to inappropriate translation.

«You can just say I had some emergency, or the gremlin lady ate me or something.»

«Скажете... Щось термінове сталося, або Гремлінка з'їла без хліба.»

In the Ukrainian translation there is a concretization of the concept of "had some emergency" – "щось термінове сталося". "The gremlin lady" turns into "Гремлінка". The phrase "без хліба" was also added, emphasizing the stereotype that there would be nothing to eat without bread. Thanks to these transformations, we got a very successful transfer of the comic effect.

«Still traveling by mail, Mr. Cheapo, huh?»

«Що, досі подорожуєш посылками, старий скупердяю?»

During the translation, the concretization "by mail" – "посилками" was used, and the phrase "Mr. Cheapo" – «старий скурдяю». The irony remains.

3. Generalization. This is a translation technique where the translator uses a more neutral or general term of the translation language to better convey the meaning.

«Sir, I think this is a bad idea. Yes! This is a very wickedly bad idea for the greater good of man.»

«Пане, я вважаю, що це погана ідея. Це надзвичайно геніальна погана ідея! Бо це дуже добре для всього поганого.»

The translation used the transformation of the generalization "of man" – для "для всього поганого", and the translator used such a path as the hyperbole "надзвичайно геніальна погана ідея" – "extremely ingenious bad idea". The translation turned out to be quite close to the original.

4. Tracing. This method of translation can be called a literal translation of a word or phrase from the original language into the language of translation.

«This is a hotel, not a cemetery.»

«Ти в готелі, а не на цвинтарі.»

Tracing is applied at this time. "This" is translated as "ти" and it is this transformation that reproduces the comic effect, especially for children. After all, a familiar phrase similar to "Ти в гостях, не вдома" was formed, which they can hear from their parents.

5. Transposition. This is a change in the order of language elements. As the word order is fixed in English, translators use this transformation to achieve adequacy when translating into Ukrainian.

«Bring warm clothes and a sword.»

«Візьми меч і теплий одяг.»

The translator changed the order of the words and it was this transformation that conveyed the joke, because there is an effect of surprise that the hero should take a sword with him and not forget about warm clothes.

6. Equivalent translation. It is a reproduction of the essence and content of the original text by means of another language.

«Hey, Sniffy. What's going on?»

«Носатий! Як поживаєш?»

Humor is conveyed through equivalent metonymy. "Sniffy" from the verb "to sniff" – "нюхати" is translated as "Носатий".

7. Antonymous translation. This is a complex transformation, when the phrase or word of the original language is replaced by a phrase or word of the language of translation, the components of which are opposite in meaning.

«Yes, very amusing, Invisible Man. Hello. Great to "see" you. Never gets old.»

«Дуже смішно, Невидимцю, з приїздом. Радий що знову тебе... Не бачу! Цей жарт не старішає.»

Concretization is used in the translation of "great" – "радий"; "Hello" – "з приїздом". And there is an antonymous translation of "see" (figuratively) – "Не бачу!" which adds irony.

Sometimes translators convey a humorous effect while preserving the original form of the phrase itself. Example:

«And who's not going to go into a spooky forest, right?»

«А хто б не захотів у стрьомний ліс, так?»

Due to the fact that the translation left a rhetorical question, it is successful. After all, this is how the whole comedy of the situation is conveyed and the fear of the hero is reflected.

Despite the different ways and means of translating humor, translators are not always able to convey the essence of the comic for a number of different reasons.

Here is an example of losing the comic effect:

«...and you know that I know that a Dracula's word is sacred.»

«...усі знають, що слово Дракули – священне.»

The humorous effect here lay in the repetition of «ти знаєш, що я знаю, що». Analyzing the Ukrainian translation, we can conclude that it is more serious, the translation lost the lightness of the phrase «усі знають».

In order to recreate the comic in cartoons, you need to keep in mind the semantic game, not just the lexical equivalents. Creativity and awareness of the translator play an important role in the translation of the comic. He must always understand and find the essence of the statements and convey them to the viewer. He also needs to strengthen or clarify the original, giving it new shades, and sometimes resort to compensatory substitutions.

Thus, in the course of the analysis we selected a total of 150 lexical items with a touch of humor. As a result of the study, it was determined that: 56% are transferred in the cartoon through the transformation of substitution, 19% is translated with omission, 18% is transposition and 5% of lexical units are translated by addition.

УЯВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ПРО СУРЖИК НА ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ

Бойко Марія Іванівна

викладач кафедри української мови
Київський університет імені Бориса Грінченка
м. Київ, Україна

Вступ. Сучасна і вітчизняна лінгвістика активно досліджує сутність та специфіку функціонування ідіомів, утворених у результаті змішування двох і більше мов. Активне вивчення суржику в Україні повноцінно розпочалося після здобуття державної незалежності й на сьогодні дослідження українсько-російської мовної взаємодії вже має ґрунтовну теоретичну основу.

В українському соціолінгвальному просторі також спостерігається подібний феномен – змішування української та російської мов, що отримало назву суржик.

Мета розвідки – дослідити і проаналізувати використання суржику сучасними студентами. Об'єктом дослідження є функціонування суржику в галузі освіти. Предмет дослідження – тенденції розвитку суржику в закладах вищої освіти Східної України на початку ХХІ століття.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети було використано такі методи: методи статистичного оброблення – для опрацювання отриманих даних і встановлення статистичної значущості результатів дослідження та якісно-кількісної їх інтерпретації; емпіричні – спостереження за мовною ситуацією для збору первинної інформації щодо досліджуваної проблеми шляхом анкетування; дискурс-аналіз – для інтерпретації розгорнутих відповідей респондентів і встановлення кореляції між ними й позамовними чинниками: суспільною ситуацією, віком, статтю, місцем проживання респондентів.

Результати і обговорення. Головною передумовою появи мішаної форми двомовності, а, відповідно, і зразків суржикового мовлення у білінгвів, є

комунікативні умови, в яких формується мовленнєвий акт, оскільки суттєвим є тиск на мовця обставин, що змушують його перебувати у стані контролю мовної поведінки. Показник контрольованості / неконтрольованості білінгвом свого мовлення може розглядатися як основний при характеристиці усного мовлення і для певної частини білінгвів він є визначальним, бо коли мовець контролює себе, докладаючи певних зусиль, цілеспрямовано відмежовує норми однієї мови від іншої, – то в цьому разі в нас більше шансів мати справу з помилками інтерференційного характеру [8].

При неконтрольованості мовлення, коли білінгви не відчують напруги постійного розрізнення мовних кодів, на нашу думку, й відбувається витворення мішаних форм українсько-російського мовлення. Варто також зазначити, що інколи контрольованість або неконтрольованість респондентами свого мовлення вже не має значення, оскільки вони просто не відчують різниці між українським і російським мовними кодами, сприймаючи їх як єдине джерело мовних засобів [2].

Респондентами стали студенти I-IV курсів, викладачі Донбаського державного педагогічного університету – 116 осіб, Маріупольського державного університету – 155 осіб, Горлівського інституту іноземних мов – 178 осіб та Донецького національного технічного університету – 127 осіб. Загальна кількість анкет – 576. У тезах проаналізовано попередні результати дослідження.

Наше дослідження доводить, що здебільшого з негативною конотацією вживають слово «суржик» і студенти. Підтвердженням тези є результати анкетування. Щодо означеної проблеми молодь зазначає: «Так званий суржик є негативним явищем», «На моє переконання, мова має бути чистою, без помилок», «Лякає і дратує “мікс” української і російської мов», «Я вважаю, що людина має слідувати за своїм мовлення, уникати змішування мов», «Мені не подобається, коли людина розмовляє суржи́ком», «Мені гидко чути спотворену українську мову», «Мова тільки тоді гарна, коли чиста».

Однак деякі студенти вважають, що змішування мов не впливає на процес

комунікації («Мені байдуже», «Зараз майже всі розмовляють суржиком», «Мої друзі і батьки постійно змішують українську і російську мови», «Не має різниці, якою мовою спілкується людина», «Усі освіченими не будуть», «Кожен говорить як хоче».

Цікаво, що деякі студенти Донбаського державного педагогічного університету та Маріупольського державного університету прагнуть позбутися суржику: «Я б хотіла розмовляти чистою українською мовою, але поки не виходить», «Я псую враження про себе, коли роблю багато помилок у мовленні», «На заняттях намагаюся розмовляти українською без помилок, але не завжди вдається». Також ми запропонували респондентам визначити основні причини використання суржику в усному мовленні. Майже всі студенти стверджують, що недостатній рівень володіння українською мовою є ключовим чинником, що спонукає використовувати суржик під час спілкування («Більшість пише і розмовляє неграмотно, бо не знає правил», «Для того щоб звучала чиста українська мова, її спочатку треба вивчити», «Усі вважають, що знають дві мови, але насправді не знають жодної». Водночас у більшості анкет наявна думка про те, що вплив російської мови, її активне вживання спонукає людину розмовляти суржиком («Я вважаю, що у нас майже повністю русифікована вимова», «Російською я спілкуюся у вільний від навчання час, тому, розмовляючи українською, досить часто послуговуюсь російськими словами, бо не можу швидко пригадати відповідник».

Знаходимо тезу і про вплив оточення на формування мовної особистості. Студенти запевняють, що зараз багато хто говорить і пише суржиком («Рідко знайдеш дійсно грамотну людину в наш час», «Мої батьки і друзі розмовляють суржиком», «Щодо мене, то я намагаюся підлаштуватися до мовлення своїх однолітків. Вкраплення русизмів – ознака нашого часу».

Висновки. Огляд сприйняття терміну «суржик» у мовній свідомості студентів доводить, що у більшості випадків вони виявляють негативне ставлення до будь-яких форм мішаного українсько-російського мовлення. Незважаючи на те, що молодь чітко розуміє причини появи суржику, в усному

мовленні все одно присутня велика кількість помилок. Зауважимо, що нині спостерігається позитивна динаміка, оскільки більшість респондентів має на меті вдосконалити свої знання з української мови, відмовитись від змішування української та російської мов.

Цільове анкетування свідчить, що здебільшого молоде покоління вживають слово «суржик» з негативною конотацією. Концептуалізація поняття «суржик» у мовній свідомості сучасних школярів і студентів відбувається за кількома семантичними напрямками, а саме:

- 1) суржик – суміш української і російської мов;
- 2) суржик – засмічена, нечиста мова;
- 3) суржик – окрема, інша мова, що виникає через злиття двох мов в нову або через «розмивання» меж між мовами;
- 4) суржик – не-мова.

Соціолінгвістичні дослідження засвідчують, що в ситуаціях конкуренції двох мов на території однієї держави перемогу здобуває та мова, яка має більшу комунікативну потужність. Домінування російської мови в урбаністичних середовищах України легко здолати шляхом насичення медійного простору українською мовою.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Брацкі А. Сучасна мовна політика: польський досвід у слов'янському вимірі. Київські полоністичні студії. 2013. Т. 22. С. 436–439.
2. Гриценко, П. Проблема критеріїв оцінки мовної ситуації в Україні в останні десятиліття ХХ століття. *Język ukraiński: współczesność – historia* / Red. F.Czyżewski, P. Hrysenko. 2003. С. 15–23.
3. Данилевська О. Українська мова в українській школі на початку ХХІ століття: соціолінгвістичні нариси. Київ: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2019. 364 с.
4. Масенко, Л. Т. Суржик: між мовою і язиком. Київ: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2011. 232 с.

**ЛЕКСИКО-СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ
УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ АНГЛІЙСЬКОГО РОМАНУ «САГА ПРО
ФОРСАЙТІВ» ДЖОНА ГОЛСУОРСІ**

Дубовий Костянтин Володимирович

Кандидат психологічних наук

Продан Анастасія Анатоліївна

Студентка

Національна академія Державної прикордонної
служби України імені Богдана Хмельницького
м. Хмельницький, Україна

Вступ. Художній переклад є особливим напрямком перекладацької діяльності і являє собою письмовий переклад художніх творів з однієї мови на іншу. Основна складність художнього перекладу полягає не в тому, щоб передати зміст, а в умінні передати унікальний авторський стиль твору, естетику, багатство мовних засобів, а також атмосферу, гумор, характер і настрій, закладені в тексті.

Мета. Дослідження засобів виразності мовлення на прикладі роману Д.Голсуорсі «Сага про Форсайтів».

Матеріали і методи. Роман Д. Голсуорсі «Сага про Форсайтів». Основними методами дослідження є методи перекладознавчого аналізу текстів оригіналів та перекладів, контрастивного, контекстуального, компонентного аналізів, описового методу. Для підтвердження об'єктивності одержаних результатів у роботі застосовано елементи методу кількісних підрахунків та схематичного зображення елементів кількісних характеристик.

Результати та обговорення. При перекладі повинні бути збережені і вірно передані всі засоби виразності вихідного тексту, однак, практика показує, що при будь-якому перекладі частина з них буде представлена в ослабленому вигляді або обмеженим числом компонентів лексичного повтору, або при передачі образу не вдасться зберегти його специфіку.

До засобів виразності відносяться [42, с. 96-97]:

- Епітети – відтворюються з урахуванням їх семантичних та структурних особливостей;

- Порівняння – відтворюються з урахуванням структурних особливостей, стилістичної забарвлення лексики, що входить в нього;

- Метафори – відтворюються з урахуванням структурних характеристик, з урахуванням семантичних відносин між образним і предметним планом;

- Авторські неологізми – відтворюються за існуючою в мові перекладу словотворчою моделлю, аналогічну тій, яку використовував автор, зі збереженням семантики компонентів слова і стилістичного забарвлення.

- Повтори: фонетичні, морфемні, лексичні, синтаксичні, лейтмотивні відтворюються зі збереженням кількості компонентів повтору і самого принципу повтору на даному мовному рівні;

- Іронія – для її відтворення в перекладі передається, перш за все, сам принцип контрастного зіткнення, зіставлення того, що неможливо зіставити;

- Власні назви та топоніми – передаються зі збереженням семантики «мовця» імені і типовою для мови оригіналу словотворчої моделі;

- Синтаксична специфіка тексту оригіналу – наявність контрасту коротких і довгих речень, ритм прози, переважання підрядного зв'язку та ін;

- Діалектизми – як правило, компенсуються просторічною лексикою.

«Часто перекладачеві важко передати мовний вигляд персонажів, а фольклорні, діалектні і жаргонні елементи мови багато дослідників визнають абсолютно неперекладними» [26, с. 87].

«Існують такі основні труднощі при перекладі реалій: відсутність у мові перекладу еквівалента через відсутність у культурі носіїв цієї мови предмета, позначуваного цією реалією, і необхідність, поряд з предметним значенням реалії, передавати її національне і історичне забарвлення» [15, с. 89]. Однак деякі реалії мають в мові перекладу поодинокі відповідності, що стали нормою. Це означає, що в більшості випадків ця одиниця вихідної мови перекладається

однією і тією ж одиницею перекладу, закріпленою в словнику. Зазвичай це відноситься до назв географічних об'єктів, територіального та соціального поділу, сфери політики.

Прийоми перекладу реалій зводяться до чотирьох основних випадків:

1. Використання перекладацької транслітерації та транскрипції;
2. Створення нового або складного слова на основі вже існуючих в мові елементів;
3. Уподібнення, яке уточнюється за допомогою контексту;
4. Приблизний переклад.

Розглянемо засоби виразності мовлення на прикладі роману Д. Голсуорсі «Сага про Форсайтів». Так, було виокремлено численні приклади застосування реалій:

On June 15, eighteen eighty-six, about four of the afternoon, the observer who chanced to be present at the house of old Jolyon Forsyte in Stanhope Gate, might have seen the highest efflorescence of the Forsytes [83].

В наведеному прикладі було застосовано таку реалію, як *Stanhope Gate*. *Stanhope Gate* – назва вулиці, на якій знаходився дім Форсайтів.

This was the occasion of an 'at home' to celebrate the engagement of Miss June Forsyte, old Jolyon's granddaughter, to Mr. Philip Bosinney [83].

В цьому випадку застосовано таку реалію 'at home', яка має значення “прийом” в будинку.

His grey eyes had an air of fixed absorption in some secret worry, broken at intervals by a rapid, shifting scrutiny of surrounding facts; his cheeks, thinned by two parallel folds, and a long, clean-shaven upper lip, were framed within Dundreary whiskers [83].

В наведеному прикладі було застосовано таку реалію, як *Dundreary whiskers*. Реалія має наступне походження: лорд Дандрірі – персонаж британської п'єси Тома Тейлора «Our American Cousin by Tom Taylor» 1858 року. Лорд Дандрірі – уособлення добродушного, проте не дуже розумного

аристократа. Найвідоміша сцена полягала в тому, що Дандрірі читав лист від свого ще більш дурного брата. Ім'я лорда Дандрірі породило такий епонім: Дандрірі – це особливий стиль волосся на обличчі, що приймає форму перебільшено густих бакенбард, також званих бакенбардами Дандрірі.

'I wonder what he thinks of it?' thought Soames, who knew well enough that this group was hopelessly vieux jeu; hopelessly of the last generation [83].

В наведеному прикладі застосовано таку реалію, як *vieux jeu*, яка є французьким словом та використовується в значенні «старомодний».

He had long forgotten the small house in the purlieus of Mayfair, where he had spent the early days of his married life, or rather, he had long forgotten the early days, not the small house,—a Forsyte never forgot a house—he had afterwards sold it at a clear profit of four hundred pounds [83].

В цьому випадку, автор застосував таку реалію, як *Mayfair*. *Mayfair* – назва фешенебельного району Лондона.

I object in toto; it is not business. I now move that the report and accounts be put back, and amended by striking out the grant altogether." [83].

Toto – реалія, запозичена з латині. Застосовується в значенні «загальна сума».

'Ah!' he thought, 'Indian summer — that's all!' and he said: "You haven't played me 'Che faro.'" [83].

В цьому випадку, було застосовано таку реалію, як *Che faro*, – арія Орфея з опери «Орфей та Еврідіка».

A voice said: "Hollée! Mais enfin—qu'est-ce que tu fais la—danser, le dimanche! Viens, donc!" [83].

Як демонструє приклад, в ньому було застосовано вираз французькою мовою, що використовується в значенні «Голлі! Що ж це ти робиш? Хіба ж можна танцювати в неділю! Негайно припини!».

Sooner in fact than own children, they preferred to concentrate on the ownership of themselves, conforming to the growing tendency fin de siècle, as it was called. In this way, little risk was run, and one would be able to have a motor-car

[83].

Як демонструє приклад, в ньому було застосовано французькомовну реалію *fin de siècle*, яка використовується в значенні «кінець століття».

«There would be the flavour of romance, and a certain cachet about a French wife» [95].

В цьому випадку також було застосовано французькомовну реалію *cachet*, яка має значення «Печать вишуканості».

«From the first Soames had nosed out Dartie's nature from underneath the plausibility, savoir faire, and good looks which had dazzled Winifred, her mother, and even James, to the extent of permitting the fellow to marry his daughter without bringing anything but shares of no value into settlement» [95].

В наведеному прикладі було застосовано таку французькомовну реалію, як *savoir faire*. Ця реалія використовується в значенні «діловитість».

«"Un Monsieur tres distingue," Madame Lamotte found him; and presently, "Tres amical, tres gentil," watching his eyes upon her daughter» [95].

Як демонструє приклад, було застосовано французькомовний вираз *un monsieur très distingué*, який було застосовано в значенні «Вельми статечний пан», а вираз *tres amical, tres gentil* було застосовано в значенні «Дуже приємний, дуже люб'язний».

«This was Swithin Forsyte. Close to the window, where he could get more than his fair share of fresh air, the other twin, James—The Fat And The Lean of it, old Jolyon called these brothers—like the bulky Swithin, over six feet in height, but very lean, as though destined from his birth to strike a balance and maintain an average, brooded over the scene with his permanent stoop» [95].

В цьому випадку було застосовано такий приклад прізвиська, як *the fat and the lean of it*, який також є реалією.

«These two, Giles and Jesse, were so alike and so inseparable that they were known as the Dromios» [95].

Як демонструє приклад, було застосовано таке прізвисько, як *the Dromios*, яке запозичене з п'єси В. Шекспіра «Комедія помилок» та використовується в

значенні «близнюки».

«June stood in front, fending off this idle curiosity—a little bit of a thing, as somebody once said, 'all hair and spirit,' with fearless blue eyes, a firm jaw, and a bright colour, whose face and body seemed too slender for her crown of red-gold hair» [95].

У фрагменті було застосовано таку ідіому, як 'all hair and spirit', яка використовується в значенні «маленького зросту, проте з стійким характером».

«Those privileged to be present at a family festival of the Forsytes have seen that charming and instructive sight—an upper middle-class family in full plumage» [95].

В прикладі спостерігається застосуванню таких епітетів, як charming and instructive.

«About the Forsytes mingling that day with the crowd of other guests, there was a more than ordinarily groomed look, an alert, inquisitive assurance, a brilliant respectability, as though they were attired in defiance of something. The sniff on the face of Soames Forsyte had spread through their ranks; they were on their guard» [95].

У наведеному фрагменті було застосовано такі епітети, як ordinarily groomed, inquisitive, brilliant, habitual.

«Over against the piano a man of bulk and stature was wearing two waistcoats on his wide chest, two waistcoats and a ruby pin, instead of the single satin waistcoat and diamond pin of more usual occasions, and his shaven, square, old face, the colour of pale leather, with pale eyes, had its most dignified look, above his satin stock» [95].

Як демонструє приклад, було застосовано такі епітети, як: ruby, diamond, satin, square, old, pale, dignified.

Висновки. У дослідженні було з'ясовано, що поняття перекладу визначається як вид міжмовного і міжкультурного посередництва, при якому мовою перекладу створюється текст (письмовий або усний), призначений для повноправної заміни оригіналу в якості комунікативно рівноцінного

останньому. Було зазначено, що під час художнього перекладу, перекладач стикається з такими складнощами, як передача індивідуального стилю автора, відтворення культурних особливостей певної країни, специфічних рис героїв.

Аналіз також показав, що існує ряд якісних перетворень, що дозволяють зберегти адекватність перекладу на рівні цілого тексту, такі перетворення називаються перекладацькими трансформаціями.

В рамках практичного дослідження було виокремлено численні приклади засобів виразності роману Д. Голсуорсі «Сага про Форсайтів». Серед таких засобів було виокремлено: приклади застосування реалій; приклади застосування ідіом; приклади застосування стилістичних засобів: метафор, епітетів, порівнянь, антитеза.

ЗНАЧЕННЯ НАТУРАЛІСТИЧНИХ ТВОРІВ ЛІТЕРАТУРИ ПРИ ВИВЧЕННЯ МОВИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ МОВНИХ НАВИЧОК

Колесник Алла Валеріївна

к.філол.н., доцент

завідувач кафедри українознавства та іноземних мов

Дніпропетровський державний

університет внутрішніх справ

Введение./Introduction. Неодмінним елементом комплексного вивчення мови є аналіз та ознайомлення учнів із творами літератури. Адже розуміння мови людиною складається протягом тривалого часу впродовж використання мови. Великого значення при цьому набуває робота з офіційною формою мови, яку хоче опанувати людина, докладання зусиль для розуміння представлених у літературі мовних зворотів, довільне використання художніх засобів для розуміння і створення висловів. Водночас для набуття таких рис і властивостей людині необхідно детально відпрацювати навички володіння мовою і вільного використання представлених у художніх творах мовних висловлень. Проте найбільша увага має бути приділена тим художнім творах, автори яких вважаються класиками літератури і які дотримувалися позицій правдоподібності у відтворенні подій, що дозволить учням детально розібратися у зображеному та легко висловити власну думку.

Серед творів української літератури увага вчителя має бути приділена художнім творах видатних класиків, зокрема Івана Франка, а також інших письменників, які висвітлювали у творах важливі суспільні питання – наприклад, твори Т. Бордуляка, С. Коваліва. Варто також звернути увагу на стиль, який використовували письменники. Так, якщо брати до уваги реальність відтворення подій, то варто зосередитись однозначно на творах натуралістичного стилю.

Цель работы./Aim. Метою роботи є визначення найдоцільніших художніх творів, які можуть використовуватися в процесі вивчення мови.

Материалы и методы./ Materials and methods. Серед матеріалів, які пропонується розглянути в дослідженні – оповідання І. Франка “Пироги з черницями”, “Гава”, “Гава і Вовкун”, “Гершко Гольдмахер”, “До світла!”, “На дні” (1880), “Як Юра Шикманюк брів Черемош”, оповідання Т.Бордуляка “Страшний сон”, оповідання С. Коваліва “Дезертир”, “Ройтів шиб”, “П’ятка”, “Наслідки непорадності”.

Для досягнення мети й розв’язання поставлених завдань застосовано такі методи: культурно-історичний, герменевтичний методи дослідження для аналізу текстів художньої прози та публіцистики, порівняльно-типологічний метод під час зіставлення текстів з історичними джерелами, частково – психологічний, семіотичний (в аналізі художніх образів) та біографічний методи.

Серед художніх творів необхідно звернути увагу учнів на такі значні доробки І. Франка, як “Гава”, “До світла!”, “На дні”, в яких порушуються важливі питання тогочасного існування малозабезпечених людей і їхнього виживання у непростих умовах Австро-Угорської імперії, адже письменник жив і творив у той час, коли Східна Галичина входила до складу Австро-Угорської держави. Письменник привертає увагу читача, зображуючи психологічно важкі моменти з життя персонажів, які мають натуралістичне забарвлення і викликають обурення читача. Наприклад, в оповіданні “На дні” письменником зображені такі натуралістичні складові, як життєподібність, яка виявляється в описі зовнішніх ознак героїв, що несе характеристику матеріального стану персонажів: виснажені риси обличчя старого єврея, який цілодобово і понад сил працював у Бориславі, пошарпаний одяг хлопця, що свідчить про його злидні, а також натуралістичний опис тюремної камери. Узагальнення і типізація героїв здійснюється шляхом позбавлення персонажів індивідуальних рис – у персонажів відсутні імена, немає національних ознак. Також спостерігаємо фактографізм зображеного при відтворенні вирваних з потоку життя кадрів: моментів сну героїв – з метою створення уявлення про їхнє важке життя; опису жахливих картин, наприклад, кривавої бійки в

тюремній камері [2]. Варто роз'яснити учням, що ці картини створені з метою змусити читача замислитись і змінити своє ставлення до соціальних проблем суспільства.

Так само й інший письменник часів Івана Франка – Стефан Ковалів привертає увагу читачів шляхом використання у зображенні соціальних чинників та натуралістичних прийомів, зокрема фактографічності, протоколювання відтворених подій, з наданням їм властивостей детального перебігу в часі, фіксуванням дрібних деталей, використанням контрастних сцен. На підставі визначених характеристик творчість С. Коваліва може бути зарахована до натуралістичного напрямку. У творах С. Коваліва наявні і весь час використовуються такі прийоми натуралізму, як фактографізм зображення, протокольне відтворення подій з детальним зображенням їхнього перебігу в часі, фіксування дрібних біологічних деталей, контрастні сцени. За допомогою таких прийомів письменник досягає об'єктивності, точності зображення, близького до наукового, і переконливої правдоподібності, що привертає увагу читача до суспільних проблем. Оповідання Стефана Коваліва створені відповідно до стильових вимог натуралістичного напрямку. Його знайомство і дружні стосунки з І. Франком як головним репрезентантом натуралістичного літературного напрямку в Україні дають підстави зарахувати письменника до представників цього натералізму [1].

Ще одним письменником, який долучився до натуралістичного напрямку в українській літературі, є Тимофій Бордуляк, який в оповіданні «Страшний сон» відтворив розповсюджену проблему протистояння улесливим спокушанням єврея з метою винайняти задешево хату всередині села для початку власного бізнесу. У творі показана довірливість селянина, недовіра його жінки, яка врешті і врятувала чоловіка від страшних наслідків такої угоди. Микола розповів своїй жінці той страшний сон, який йому наснився, в якому Микола перетворився на карася, якого виловив облущив і намагався вбити єврей. А Настя допомогла чоловікові позбутися тих обов'язків, які він взяв на себе, прийнявши гроші від єврея, як аванс за хату.

Про роботу із оповіданням Гр. Квітки-Основ'яненко «Перекотиполе», в якому порушено питання моральної гідності людей, питання злочинності і добродійності, які залишаються нагальними і в наш час, пише і професор Поповський А. М., з метою викриття негативних явищ, які були притаманними тогочасному суспільству і вимагають уваги нині [3].

Обговорення на уроках з мови згаданих оповідань дозволить учням висловити власну думку щодо зображених подій, запропонувати шляхи вирішення цих ситуацій та проаналізувати мову, яку використали письменники при створенні подій.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Основні положення та висновки дослідження були апробовані автором на таких конференціях: Науково-практична конференція «Іван Франко у ХХІ ст.: виклики та перспективи» (м. Київ, 25 травня 2021 року) Міжнародна наукова конференція ім. проф. Сергія Бураго „Мова і культура” (Київ, 24-27 червня 2013, 2021 років), V Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Ключові проблеми сучасної германської та романської філології» та інших.

Выводы./Conclusions. У результаті дослідження визначено, що в процесі опанування мови варто приділяти увагу тим літературним творам, які розкривають найбільші проблеми у житті суспільства та дозволяють учням висловити власну думку з приводу зображених подій. Для роботи з учнями мають бути підібрані твори, які висвітлюють проблеми суспільства і змушують читача замислитись над існуванням проблеми нині та способами її вирішення. Це дасть можливість учням вільно висловлювати думку з приводу зображених подій.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Колесник А.В. Сильові ознаки натуралізму у творчості Стефана Коваліва. Маріупольський державний університет. № 22. 2020. С. 25-30.
2. Колесник А.В. Натуралістичне зображення постатей євреїв у новелі Івана Франка " На дні" як віддзеркалення соціальної дійсності Галичини ХІХ

століття. Література та культура Полісся № 98. Серія "Філологічні науки" № 14. 2020. С. 57-65.

3. Поповський А. М. Народнорозмовна правочинна лексика в оповіданні Григорія Квітки-Основ'яненка «Перекотиполе». Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. № 3. 2018. С. 21-23. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Nvdduvs_2018_3_6.pdf

СТРУКТУРА АНГЛОМОВНОГО МАС-МЕДІА ТЕКСТУ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ ПЕРСУАЗИВНОЇ СТРАТЕГІЇ

Биконя Оксана Павлівна,
доктор педагогічних наук, професор
Пристапчук Олеся Юріївна,
курсантка
Академія Державної пенітенціарної служби
м. Чернігів, Україна

Вступ. Сьогодні дослідження мас-медіа тексту є доволі нечисленні, не зважаючи на те, що цей специфічний жанр виявляється значущим. Його важливість визначається тим, що він є ланкою між спеціальною літературою, яка містить великий обсяг наукової інформації, та неспеціальної, що спрямована на те, щоб надати інформацію великій кількості адресатів. Автор англomовного мас-медіа тексту використовує оптимальні засоби для забезпечення максимальної ефективності мовленнєвого впливу для того, щоб, наприклад, досягнення передової науки подавалися у формі, яка є доступною та сприятливою для слухача/читача.

Зауважимо, що структура мас-медіа тексту – це окремі тексти (твори) та їх сукупність (газета, телепрограма тощо). Соціальний зміст масмедіа текстів обумовлений актуальністю й новизною, відповідністю запитам аудиторії, глибиною аналізу соціальної дійсності, що випереджає постановкою суспільно значущих проблем, наявністю ідеалів і соціально-політичних орієнтирів, досконалістю форми подачі мас-медіа матеріалу.

Тексти масової інформації все частіше служать основою для опису сучасного стану мови, оскільки у них відбиваються й фіксуються численні зміни мовної дійсності, всі ті процеси, які виявляються характерними для вживання сучасної мови.

Медіатексти дають досить повне уявлення про політичні, економічні та соціокультурні процеси (Т.Г. Добросклонська, Н.Б. Кирилова, С.І. Сметаніна та

ін). Принцип перевернутої піраміди визначає правила побудови інформаційних жанрів журналістики, використовується для побудови новинних матеріалів (звіт, репортаж, інтерв'ю, інформаційна кореспонденція тощо). Передбачається, що найважливіша інформація, – основне повідомлення, – міститься на початку тексту. Далі, за принципом віддалення, розміщуються менш важлива інформація.

Фахівець використовує різноманітні лінгвістичні й екстралінгвістичні засоби для успішної презентації власних ідей, думок та знань. Ці засоби включають стратегії персуазивності, яка забезпечує бажаний результат мовленнєвого впливу адресанта на думки, почуття та дії реципієнта. Стратегії персуазивності охоплюють певні техніки і тактики.

Аналіз досліджень доводить, що різні засоби мови й мовлення можуть виконувати функцію оптимізації перлокутивного впливу у тексті (Л.Р. Безугла, Є.М. Воробйова, Г.В. Ейгер, С.І. Криворучко, І.П. Сусов, І.С. Шевченко, R.Carston, G. Preyer та ін.).

Незважаючи на постійний інтерес науковців до зазначеного феномену, наразі бракує системних досліджень засобів реалізації персуазивної стратегії у сучасному англомовному мас-медіа тексті.

Метою дослідження є аналіз факторів, що визначають внутрішню та зовнішню структуру англомовного мас-медіа тексту з використанням засобів персуазивної стратегії.

Методи дослідження мають загальнонауковий, описовий та порівняльний характер.

Матеріалом дослідження є дискурсивні фрагменти з науково-популярних джерел (науково-популярних сайтів та видань, радіо та телепередач), що відображають реалізацію засобів персуазивної стратегії в англомовних мас-медіа текстах.

Результати та обговорення Розглянемо внутрішню та зовнішню структуру англомовного мас-медіа тексту з використанням засобів персуазивної стратегії.

Зовнішня або поверхнева макроструктура є глибинним рівнем структури англомовного мас-медіа тексту. Структура цього тексту містить структурні опори. Згідно з дослідженням М.О. Зайцевої, Т.М. Артеменко, І.П. Липко та В.Я. Міщенко, визначаємо *структурні опори* як набір ключових знаків та структуру англомовного мас-медіа тексту, як результат семантичних зв'язків ключових знаків [17, с. 157].

Лінгвісти розглядають ключові знаки по-різному. Зауважимо, вчені-лінгвісти трактують *ключові слова* як слова/словосполучення, абзаци, пропозиції, фрагменти тексту тощо. На основі досліджень визначаємо, що структура тексту – це результат семантичних зв'язків ключових знаків, кількість яких не може бути менше ніж два для існування зв'язку між елементами та схемою відносин.

У контексті нашого дослідження перспективним є спосіб установлення тексту-примітиву як особливої лінгвістичної одиниці, яка включає набір ключових слів. Для виділення тексту-примітиву необхідно здійснювати аналіз мас-медіа тексту від змісту, а не форми.

Під описом *структури мас-медіа тексту* маємо на увазі виділення загального принципу побудови досліджуваних об'єктів, незалежно від їх специфіки та рис, відбиття їх формально-семантичного устрою, що сприяє передачі широкому колу читачів зрозумілої та доступної інформації, тобто саме змісту цього різновиду англомовного тексту.

Отже, мас-медіа текст-примітив формується на основі аналізу зв'язків між елементами структури, передусім ключовими словами мас-медіа тексту.

Розглянемо фактори, що визначають зовнішню структуру англомовного мас-медіа тексту.

Автор англомовного мас-медіа тексту створює своє повідомлення англійською мовою, щоб сприяти адекватному та зрозумілому сприйняттю читачем або слухачем. Згідно з Дж.Л. Остіном (J.L. Austin), той, хто повідомляє певну інформацію (*locution* (локуція)) має на меті певні цілі (*illocution* (іллокуція)) для здійснення активного мовленнєвого впливу на реципієнта

(*perlocution* (перлокуція)) [1; 9].

У контексті нашого дослідження вагомим значення набуває *перлокуція*, тобто вплив промови на думки, вчинки та емоційний стан реципієнта. Щодо *іллокуції*, то акцент робиться на намірах, мотивах, мовленнєвій поведінці адресанта тощо. Адресант створює конкретний мас-медіа текст, що має певний зміст за допомогою мовних та мовленнєвих засобів. Зауважимо, що адресант не тільки інформує реципієнта, але й намагається вплинути на нього. Відповідно реципієнт/адресат сприймає цей текст, декодує отриманий зміст, тобто розшифровуючи мету повідомлення, мотиви та комунікативний намір адресата. Отже, відбувається розуміння змісту повідомлення, та, свого роду, реалізація засобів персуазивної стратегії в англійськомовних мас-медіа текстах.

Якщо читач/адресат виконує цю дію, до якої його спрямовує автор/відправник повідомлення, то, таким чином, відбувається перлокутивний ефект.

Погоджуючись із лінгвістами М.О. Зайцевою, Т.М. Артеменко, І.П.Липко та В.Я. Міщенко, під час покупки рекламованого товару, прийняті думки полеміста, добору певного кандидата під час голосування тощо не завжди можна спостерігати перлокутивний ефект [8]. Це вже є *інтераційний ефект*, оскільки мета повідомлення інформації розшифрована та зрозуміла адресату/реципієнту.

Слідом за З. Вендлером, у контексті нашого дослідження іллокутивною метою мовленнєвого акту є здійснення комунікативного наміру, щоб довести реципієнта/слухача до ментального акту/стану, учинення якого домагається від реципієнта автор повідомлення [7].

Іллокутивні акти виконують певні іллокутивні функції. Слідом за В.В.Багдановим, вважаємо, що *іллокутивна функція* – це вид мовленнєвої та мовної дії, що спрямована на реципієнта, є для нього інструкцією/керівництвом для розуміння комунікативного наміру автора мас-медіа тексту [5].

Комунікативна інтенція забезпечує комунікативну цілісність мас-медіа тексту. Зв'язність висловлювань в тексті проходить на семантичному та

прагматичному рівнях. Адресант створює висловлювання з урахуванням певних очікувань, реакцій, емоцій та оцінювання зі сторони реципієнта. Автор мас-медіа тексту розраховує на досягнення інтеракційного ефекту, тобто відповідного активного розуміння. Увага дослідника мас-медіа тексту зосереджена не тільки на відносинах між змістовними сторонами тексту, але й на їх іллокутивних типах.

Згідно з Т.А. van Dijk, автор тексту прогнозує, як його інформація буде сприйнята адресатом, оскільки повна прийнятність точки зору автора адресатом створює інтеракційний ефект, якого намагаються досягти у будь-якому висловлюванні/тексті [2].

Зауважимо, що розуміння висловлювання, тобто комунікативний ефект, та його прийняття, саме інтеракційний ефект, не завжди збігаються. Автор мас-медіа тексту прагне, щоб реципієнт зрозумів його висловлювання, але може не досягати бажаного ефекту, оскільки вони несприйнятні/незрозумілі для читача або слухача. Прагнення автора до досягнення іллокутивних цілей може бути виражене експліцитно, імпліцитно або експліцитно-імпліцитно [8]. Автор спрямовує увагу на ясність та прозорість висловлювання, на відсутність підтексту, який йому не потрібен. Зв'язок між ясністю висловлювання та ефективністю впливу створює *прозорість* втілення іллокуції з перлокутивним ефектом [8].

Згідно з Н.Р. Grice, тексти іллокутивного типу (де є інтенція адресата) поділяються на ті, де автор дотримується кількості, якості, релевантності, способу дії, та, де автор ухиляється від цих правил із конкретною метою [3].

Тексти поділяють на групи з очікуванням вербальної реакції (судові промови, листи) і без (твори художньої літератури, рекламні тексти) [8]. У нашому випадку мас-медіа тексти мають бути без очікуваної вербальної реакції адресата, проте автор апелює до масової аудиторії, не сильно зважаючи на стать, вік, освіту, інтереси реципієнтів.

Використовуючи засоби персуазивної стратегії, автор мас-медіа тексту застосовує різні методи та засоби для подачі свого матеріалу. Основна інтенція

тексту безпосередньо реалізується за допомогою комунікативних способів, насамперед елементів. Так, через актуалізацію елементів зовнішньої структури тексту здійснюється вплив на адресата, активізується інтелектуальна або емоційна реакція, яка викликає необхідні відповідні дії реципієнта. Таким чином, розкривається прагматична спрямованість іллокутивного тексту.

Наміри автора мас-медіа тексту диктують способи подачі матеріалу. Манера викладення фактів підпорядковується міркуванням прагматичного порядку, тобто способами подачі інформації в тексті, яка повинна бути подана певними *порціями* [4; 6]. Згідно з принципом порціонної подачі матеріалу, здійснюється максимальний вплив на адресата/читача мас-медіа тексту, тим самим відбувається ознайомлення читача/неспціаліста у доступній та зрозумілій формі з різноманітними науковими знаннями, де послідовне викладення наукових концепцій не є метою викладення матеріалу.

Висновки Таким чином, для структури мас-медіа тексту характерна взаємодія глибинних та поверхневих елементів. Факторами, що визначають *внутрішню структуру тексту*, становлять структурні опори, передусім семантичний зв'язок *ключових знаків* (кількість яких не може бути менше ніж два для існування зв'язка між елементами й схемою відносин), а *зовнішню* – *іллокутивні цілі* автора мас-медіа тексту. Зв'язок між ясністю висловлювання та ефективністю впливу на реципієнта становить *прозорість* втілення іллокуції з перлокутивним ефектом, що саме сприяє реалізації персуазивної стратегії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Austin J. L. How to Do Things with Words. Oxford: Oxford University Press. 1962. 166 p.
2. Dijk T.A. van. Text and Context: Explorations in the Semantics and Pragmatics of Discourse. London-New York: Longman, 1977. 261 p.
3. Grice H. P. Logic and Conversation. *Syntax and Semantics*. New York: Academic Press, 1975. Vol. 3. Speech Acts. P. 41–58.
4. Адмони В. Г. Введение в синтаксис современного немецкого языка.

Москва: Изд-во лит. на иностр. яз., 1955. 390 с.

5. Багданов В.В. Классификация иллокутивных актов. Личностные аспекты языкового общения. Калинин: Изд-во КГУ, 1989. С. 25-37.

6. Безугла Л.Р. Вербалізація імпліцитних смислів у німецькомовному діалогічному дискурсі. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2007. 332 с.

7. Вендлер З. Иллокутивное самоубийство. *Новое в зарубежной лингвистике*. Москва: Прогресс, 1985. Вып. 16. С.238-251.

8. Зайцева М. О., Артеменко Т.М., Липко І.П., Міщенко В.Я. Нариси з лінгвістичного аналізу дискурсу: до проблеми типології та характеристики. Харків: Бурун і К, 2014. 204 с.

9. Остин Дж. Л. Слово как действие. *Новое в зарубежной лингвистике*. Москва: Прогресс, 1986. Вып. 17. С. 22-129.

РЕПРЕЗЕНТАЦІЯ КОНЦЕПТУ «УКРАЇНА» В БРИТАНСЬКИХ ЯКІСНИХ ВИДАННЯХ

Павленко Вікторія Вадимівна

к.філол.наук, доцент
Університет ім. Альфреда Ноблея
м. Дніпро, Україна

Вступ. Із виникненням когнітивного напрямку у лінгвістиці в 70–80 рр. ХХ ст. предметом дослідження у багатьох роботах стає концепт. Теоретичне обґрунтування він отримує у працях таких зарубіжних і вітчизняних дослідників, як: Д. Ліхачов, А. Вежбицька, В. Карасик, Дж. Лакофф, Р.Лангаккер, В. Маслова, Ю. Прохоров, Ю. Степанов, Л. Василик, О.Ясіновська, М. Яцимірська та ін. [1]. Незважаючи на наявність численних досліджень концептів і концептосфери різних типів дискурсу, і досі залишається актуальним всебічне дослідження його складових. Безумовно, це надасть змогу точніше схарактеризувати ментальні моделі дійсності, яка відображена в мові і свідомості носіїв мови.

Мета роботи – визначити складові елементи концепту «Україна», його семантичне наповнення та особливості репрезентації в британських якісних виданнях.

Матеріали і методи. Матеріалом дослідження стали публікації якісних британських видань «The Guardian» і «The Daily Telegraph» (січень-вересень 2020 р.). Для більш детального та якіснішого аналізу матеріал було розподілено на дві групи, де перша група становить вибірки, що стосуються політичного аспекту, а друга група включає в себе такі теми як здоров'я, екологія, культура. За метод дослідження обрано концептуальний аналіз.

Результати і обговорення. У політичному дискурсі основна тематика статей, де фігурує концепт «Ukraine» є конфліктною. Тема корупції, зради, неправди, політичних сутичок, війни з агресором Росією – ось основний контекст, у якому згадується Україна в цей період у британських ЗМІ. Тому й

концепти, що формують імідж нашої держави, переважно будуть передавати негативні емоції, конфлікти, міжусобиці, проблему несправедливості, брехні тощо. Україна згадувалась найчастіше в темі конфлікту між колишнім президентом Америки, Д. Трампом, президентом Америки Д. Байденом та його сином Х. Байденом. Найчастіше концепт «Ukraine» був пов'язаний саме з цим конфліктом у виданні «The Guardian» ніж «The Daily Telegraph». Аналіз практичного матеріалу показав, що складові концепти, що формують концепт «Ukraine» стосуються саме справи імпічменту колишнього президента Америки Д. Трампа та конфліктів, що сприяли імпічменту та продовжувались під час та після нього. Тому концепт «impeachment» («імпічмент») є одним з базових концептів, що формують перший, найближчий до ядра, прошарок, а до нього, у свою чергу, входить концепт «investigation» («розслідування»). Цей конфлікт, що виник під час президентської кампанії 2020 р. в Америці, пов'язаний з Україною не тільки через приватну компанію «Бурисма». Неодноразово в обраних виданнях також згадують про зв'язок нинішнього президента України В. Зеленського та Д. Трампа, та зв'язок між колишнім президентом України П. Порошенком та Д. Байденом. Тому ключовим при формуванні іміджу нашої держави стає концепт «Ukrainian presidents» («Українські президенти»), що включає у себе концепти «Ukrainian president» («президент України») та «former Ukrainian president» («колишній президент України»). Конфліктуючі партії України звинувачують одна одну у зв'язках з представниками конфліктуючих партій Америки. Обидва видання роблять акцент на минулому нинішнього президента України В. Зеленського, застосовуючи концепт «comedian» («комік»), що надає певного негативного відтінку концепту «Україна». Концепти «ally» («союзник»), «aid» («допомога»), «corruption» («корупція»), «treason» («зрада»), «conflict» («конфлікт»), «abuse of power» («зловживання владою») вживаються, коли йдеться про президентів України, що знов таки, майже не надає позитивного окрасу. Розглянемо другу групу вибірок, де концепт «Ukraine» згадувався у контексті тем екології, здоров'я, та культури. Проведений аналіз засвідчив, що тема культури нашої держави

майже не освічується у британських якісних виданнях. Натомість найпопулярнішими темами стають тема коронавірусної пандемії в країні та тема, присвячена підпалам у зоні відчуження Чорнобильської АЕС. Тому ключовими концептами формування концепту «Ukraine» в цей час стають концепти «coronavirus pandemic» («пандемія коронавірусу») та «Chernobyl wildfires» («Чорнобильські пожежі»). Також обидва видання звернули увагу на конфлікт між єврейськими паломниками, владою нашої держави та владою Білорусі. Переважна більшість усіх вибірок на тему екологія, де зустрічається концепт «Ukraine», стосується пожеж в зоні відчуження Чорнобильської АЕС. Для опису зони, де сталися підпали, неодноразово фігурують концепти «restricted zone» («зона з обмеженим доступом»), «world's worst nuclear accident» («найстрашніша у світі ядерна аварія»). Отже, семантика концепта «Chernobyl wildfires» вміщує такі складові: «nuclear disaster» («ядерна катастрофа»), «wildfires» («пожежі»), «arson» («підпал»), «exclusion zone» («зона відчуження»), «radiation» («радіація»), «blaze» («полум'я») тощо.

Висновки. Концептуальний аналіз британських якісних видань «The Guardian» і «The Daily Telegraph» за період січень-вересень 2020 р. показав, що основна тематика статей, де фігурує концепт «Ukraine», стосується процедури імпічменту, висунутої колишньому президенту Америки Д. Трампу. У цих публікаціях всі складові концепту «Ukraine» мають переважно негативне забарвлення. Також, завдяки відомим подіям, на перший план у репрезентації концепту «Ukraine» в британських якісних виданнях у цей період виходить концепт «Chernobyl wildfires». Таким чином, можна зробити висновок, що нажаль, образ України транслюється переважно тільки через гострі тематики, зовсім не приділяється уваги її культурі та національній своєрідності.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Павленко В.В. Концепт “protest” як складова частина концепту “war” (за матеріалами британської якісної преси) // Держава та регіони. Серія: Соціальні комунікації. Том 4, 2014. – С. 94-98.

МОВНИЙ ПОРТРЕТ ІНТЕРНЕТ-ВИДАННЯ «ВІННИЦЯ. INFO»

Прокопчук Людмила Володимирівна,

к.філол.н., доцент

Трачук Олександра Федорівна,

студентка

Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського
м. Вінниця, Україна

Вступ. Засоби масової інформації справедливо вважають не лише потужним джерелом інформації, але й значущим освітньо-навчальним каналом. Це, звісно, посилює вимоги як до змісту журналістських матеріалів, так і до їхнього мовного оформлення. ЗМІ покликані зреалізувати конституційні положення про державний статус української мови, а отже й забезпечувати реалізацію її літературного стандарту. Адже помилки, які трапляються чи то на шпальтах друкованих періодичних видань, чи в інтернет-виданнях, автоматично засвоюють читачі і тиражують у власній мовленнєвій практиці.

Питання мовної культури, на переконання С. Соколової, належать до важливих проблем сучасної української соціолінгвістики, предметом вивчення якої мають поставати не лише факти минулого, але й ті, що зумовлені теперішнім станом недостатнього поширення літературного зразка української мови.

Мета роботи. Систематизувати й проаналізувати мовленнєві помилки, що трапляються в інтернет-виданні «Вінниця. info», з'ясувати причини їхньої появи.

Матеріали й методи. Під час роботи застосовували такі методи: метод суцільної вибірки – для збирання матеріалу; методу описового спостереження – для з'ясування причин порушення чинних норм; методи аналізу й синтезу – для систематизації й класифікації зібраних помилок.

Результати й обговорення. 16 липня 2019 року набув чинності Закон України «Про забезпечення функціонування української мови як державної»,

зорієнтований на зміцнення її статусу як мови титульної нації, відповідно, посилено вимоги й до засобів масової інформації, які мають культивувати літературний стандарт української мови, естетику мововираження. Натомість мовна практика сучасних мас-медіа засвідчує протилежну тенденцію.

Предметом нашого дослідження слугували тексти культурно-освітньої тематики, розміщені на сайті інформаційно-аналітичного видання «Вінниця.info».

Серед мовних девіацій, характерних для аналізованих текстів, виокремлюємо орфографічні помилки, співвідносні здебільшого з буквеними орфограмами. Найчастіше трапляються порушення фонетичних правил милозвучності української мови, зокрема анормативне вживання прийменників *в/у, і/й, з/із/зі*, нехтування правилами чергування сполучників *і/й/та*: *Створений герб Вінниці з річкових лілій представлять на набережній між Київським та Центральним мостами вже у ці вихідні* (<https://www.vinnitsa.info/calendar?d=2021-08-30>). На переконання швейцарського мовознавця Ф. де Сосюра, саме в звуковому ланцюжку простежується національна своєрідність мови, до того ж фонетичні перепони не тільки ускладнюють осягнення змісту прочитаного, але й, зауважують психологи, є однією з причин негативного враження від тексту.

Помилконебезпечним місцем у журналістських матеріалах також є написання слів разом і з дефісом. Відхилення від норм спостерігаємо в написанні слів іншомовного походження, прислівників: *Для нас супер важливо, аби наші студенти отримували від навчання у нас трішки більше, ніж вони очікують* (<https://www.vinnitsa.info/calendar?d=2021-08-30>). Спорадичними є пропуски літер у подвоєнні приголосних, уживання великої літери у власних назвах.

Значну частину помилок становлять лексичні девіації. Найчисельнішу групу з-поміж них утворюють семантичні кальки, які, за І. Фаріон, є наслідком «перенесення чужомовного значення в українську фонетичну оболонку»: *Школа іноземних мов «Success» допоможе тобі вирішити цю проблему раз і*

назавжди (<https://www.vinnitsa.info/calendar?d=2021-08-30>); Керівник управління освіти Вінницької обласної державної адміністрації Володимир Буняк проінформував, що у Вінницькій області на сьогодні є 86 закладів загальної середньої освіти, в яких провакциновано **більше 80% підпрацівників** (<https://www.vinnitsa.info/calendar?d=2021-08-30>); Вінницька область має **найбільший транзитивний коефіцієнт, знаходиться майже в центрі України і знаходиться на перетині двох торговельних шляхів** (<https://www.vinnitsa.info/calendar?d=2021-09-10&page=1&per-page=15>).

Трапляються в досліджуваних текстах плеонастичні конструкції (на сьогоднішній день, передовий авангард, період часу та ін.), тавтологія, нерозрізнення слів-паронімів (усмішка – посмішка, нагода – пригода, обстоювати – відстоювати, складати – становити тощо).

Серед морфологічних девіацій найчастіше трапляються помилки, спричинені незнанням правил уживання закінчень *-а(-я)/-у(-ю)* в іменниках чоловічого роду II відміни однини у формі родового відмінка та утворення кількісно-субстантивних словосполучень: *Адже щасливий, мотивований викладач заряджає любов'ю до **предмету** своїх студентів і навчання перетворюється на веселий і легкий процес* (<https://www.vinnitsa.info/calendar?d=2021-08-30>). Як засвідчив аналізований матеріал, автори не завжди розмежовують присвійний займенник *їхній* і особовий *їх*; неправильно утворюють форму I особи множини дієслів наказового способу: *...їх подальше використання є екологічно недоцільним* (<https://www.vinnitsa.info/calendar?d=2021-09-10&page=1&per-page=15>; 3 *дитячого садочка? **Давай порахуємо*** (<https://www.vinnitsa.info/calendar?d=2021-08-30>). Ігнорувати ці національно марковані нормативні форми – значить сприяти уповільненню процесів граматичного вноормування української літературної мови на сучасному етапі.

Синтаксичні помилки становлять чисельну групу відхилень від літературного зразка. Зібрані девіативні конструкції дають підстави виокремити такі їхні види: неправильне уживання прийменників, які

використовують за аналогією до російської мови; порушення правил узгодження присудка з підметом, уживання градаційних сполучників при однорідних членах речення: Епідемія коронавірусу внесла свої корективи в розвиток не лише української економіки, а й змінила світову (<https://www.vinnitsa.info/calendar?d=2021-09-10&page=1&per-page=15>).

Досить часто трапляються помилки в пунктуаційному оформленні матеріалів, з-поміж яких спостерігаємо відсутність потрібних розділових знаків, ненормативне вживанням одного розділового знака замість іншого, використання зайвих розділових знаків: *Вінницька обласна державна адміністрація відкрита до співпраці з бізнесменами які будуть реалізовувати стартапи або відкривати другу чи третю чергу свого виробництва* (<https://www.vinnitsa.info/calendar?d=2021-09-10&page=1&per-page=15>); *Дуже важливо щоб діти вміли надавати домедичну допомогу* (<https://www.vinnitsa.info/calendar?d=2021-08-30>); *Тому, вже зовсім скоро, гостей зустрічатиме цілий квартет дресованих пеліканів, які здивують розважальною програмою у власному виконанні* (<https://www.vinnitsa.info/calendar?d=2021-09-10&page=1&per-page=15>).

Правильне пунктуаційне оформлення журналістських матеріалів, з одного боку, забезпечує правильне розуміння цих текстів читачами, а з іншого – сприяє підвищенню рівня їхньої мовної й мовленнєвої компетентностей.

Які ж причини породження помилок у мас-медійних текстах? На думку С. Бирик, вагомими серед них постають такі: дискурсивність журналістського тексту, який щонайперше зорієнтований на великий розголос, надлишкову експресивність (до того ж експресивність та оцінність досягаються використанням жаргонізмів, сленгізмів, просторічної лексики); орієнтація на повсякденну мовну практику; інноваційність мови медіапродукту без зацікавлення в потребі дотримуватися норм; зниження загального рівня культури мовців, які виступають у ролі інтерв'юєрів; використання цитат як важливого показника документальності факту. С. Соколова вважає, що така ситуація зумовлена загальними демократизаційними процесами, а також

відмовою від редагування та коректури журналістських матеріалів. Т. Бондаренко звертає увагу на складність самого механізму породження тексту, особливості оперативної пам'яті автора, а також на дію психофізичних чинників, таких як втома, нервові напруження, несприятливі умови праці тощо, які теж провокують виникнення мовних помилок.

Погоджуємося з П. Селігеєм, який закономірність такої ситуації пояснює, з одного боку, недосконалістю і малодієвістю мовного законодавства, а з іншого – здебільшого декларативною мовною політикою.

Н. Бабич переконана, що неконтрольованість культури засобів інформації, радіо- та телебачення, зі свого боку, спричиняє низький рівень загальної культури в суспільстві. Культура мовлення кожного – це й культура мови держави. Щоб змінити ситуацію на краще, вважає науковець, варто вдосконалити мовне законодавство, зокрема ухвалити такі правові документи, у яких було б передбачено міру відповідальності за порушення мовних норм, накладення штрафів на порушників, особливо на ЗМІ, як це є в інших європейських державах.

Звісно, мовно свідомий журналіст має не тільки майстерно послуговуватися мовно-виражальними засобами української мови з урахуванням комунікативних інтенцій, але й відчувати свою відповідальність за її теперішнє та майбутнє. Мовна ситуація в країні залежить від кожного громадянина, а не лише від держави. Держава захищає мову юридично, а кожен українець – практично. Іван Огієнко, учений-мовознавець, поет-теолог, митрополит української церкви за кордоном, усвідомлюючи соціально важливу місію, призначення мови 1935 року опублікував працю «Наука про рідномовні обов'язки», у якій розкрив роль рідної мови у формуванні людини-громадянина, у згуртуванні нації та побудові правової держави. Отож обов'язком кожного українця, особливо тих, чия професійна діяльність передбачає формування ціннісних орієнтацій членів соціуму, серед них і журналісти, є глибоке знання мови, шанування її та якнайповніше використання в усіх комунікативних ситуаціях.

Отже, з огляду на активізацію суб'єктивного чинника в культивуванні літературного стандарту української мови, зростання впливу мови засобів масової інформації на формування мовної компетентності читачів, журналістам варто дотримуватися чинних норм сучасної української літературної мови, дбати про підвищення своєї мовної і мовленнєвої культури.

ФУНКЦІЙНЕ НАВАНТАЖЕННЯ СУБСТАНТИВІВ ПРИ СТВОРЕННІ ПОРТРЕТНИХ ХАРАКТЕРИСТИК У ХУДОЖНЬОМУ ТЕКСТІ

Томусяк Людмила Миколаївна,
к. філол. наук, доцент
кафедри сучасної української мови
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича
м. Чернівці, Україна

Вступ. Стилістичні можливості морфологічних одиниць знаходять свій вияв у морфологічних формах, категоріях, значеннях повнозначних змінюваних слів, а також і в незмінюваних повнозначних словах. До семантично й стилістично найпотужніших слів належать іменники та дієслова: їх лексичне значення предметності (для іменників) і дії, стану (для дієслів) є центром, навколо якого групуються в реченні всі інші слова зі своїм особливим частиномовним значенням. Морфологічні одиниці неоднозначні у стилістичному відношенні і неоднакові за кількістю стилістичних конотацій.

Метою дослідження є з'ясування функційного навантаження субстантивів у портретних характеристиках героїв художнього твору.

Як одна із найголовніших частин мови, субстантив у комунікативному процесі забезпечує можливість мислити предметно, тобто категоріальним значенням його є предметність. Іменники відзначаються з погляду стилістики перш за все тим, що вони мають свій колорит та надають тексту певного ефекту. Прикладом цього є так звані іменникові порівняльні звороти, які відзначаються лаконічною формою та стисненим змістом. Вони притаманні народно-розмовному мовленню: „вік, як у зайця хвіст”; „дівчина, як у лузі калина”; „зимою деньок, як комарів носок”. На іменниковій основі творяться тексти розповідного та описового типу [1, с.8]. За допомогою іменникових форм читач отримує належну інформацію про певні явища, події, факти, тобто такі форми виконують номінативну функцію у тексті. Варто сказати, що за допомогою іменникових форм можна зробити певні висновки щодо ставлення

автора до того чи іншого героя. По-перше, важливими є іменникові лексеми, які письменник використовує чи то для опису персонажа, чи для характеристики його іншими героями. По-друге, немаловажними є і зменшувально-пестливі чи згрубілі суфікси в іменникових формах. Такі засоби чи не найяскравіше показують героя в оцінці автора. Стилiстично-виражальні можливості іменників розкриваються в текстах, побудованих або на іменниковій основі (нанизування іменників), або на протиставленні, зіткненні іменникових і дієслівних конструкцій.

У портретних описах загалом іменники найчастіше виконують наступні функції:

1) використовуються для опису одягу персонажів; 2) вживаються в описах зовнішності; 3) є дуже важливими в характеристиках внутрішнього світу героїв.

Наприклад, змальовуючи образ Калини, Ю. Федькович акцентує увагу читача на наступних субстантивах, зокрема і предметах одягу: „...*аж тут виходить із церкви — дівка? — ні, не дівка, але хтось гадав би, що се якась царівочка до нас на храм прийшла, така собі пишна та убрана: чоботи червоні, сорочка рантухова, опинка волочкова на ній, пояси крамські, а коралів та монества на шиї! — може, на яких кількасот левів срібних...*” (67, с. 9). Звертаємо увагу на вживання автором іменника „дівка”, вживання якого є ненормативним в українській літературній мові і виражає зневагу до людини. У словнику української мови подано таке значення: „Дівка, и, жін., розм. 1. Те саме, що дівчина. 2. Дівчина, якій час одружуватись” [3, Т.2, с.297]. Виходячи із контексту, вживання цього іменника пояснюють обидва значення. Для підсилення ознаки автор використовує заперечне протиставлення „не дівка.., а царівочка”. Таким прийомом письменник вказує на неперевершену красу дівчини, а також на своє позитивне ставлення до героїні. Цікавою є іменникова форма „царівочка”, оскільки в словнику подано два її значення: „1. Дочка царя; 2. розм. Про вродливу, гарно вбрану дівчину” [3, Т.11, с. 182]. Для характеристики героїні вжито друге значення цього слова.

Іменники в аспекті характеристики одягу персонажів виконують переважно номінативну функцію, називають елементи регіонального одягу і відтворюють місцевий колорит, або ж вказують на характер персонажа.

Опис зовнішніх рис у художньому тексті є одним із найвагоміших, оскільки саме через нього можна передати як зовнішній вигляд персонажа, так і його внутрішній світ. Часто письменник не подає детальних і прямих описів, оскільки опирається на емоційне сприйняття їх читачем, як-от: *Але все тото фрашки, — подивіться-ко ви їй лиш у лице; най і Добошева Дзвінка сховається, а більше не маю вам що й казати*"; *"...а рученька в її - мов лелінька"* (4, с.9). Бачимо, що Ю. Федькович використав усіма знаний образ Довбушевої Дзвінки і порівняв його з Калиною, яка, на його погляд, була набагато вродливішою. З погляду стилістики цікавим є використання форм „рученька” і „лелінька”. В першому прикладі письменник за допомогою зменшувально-пестливого суфікса *-еньк-* змальовує те, наскільки тендітною, ніжною була рука у дівчини. Використання другого прикладу має кілька пояснень. По-перше, оповідач використовує нетипову форму „лелія” замість літературного „лілія”. Авторська форма в 11-томному словнику української мови має ремарки: застаріле, поетичне [2, Т.4, с.474]. Отже, бачимо, що автор свідомо обирає саме форму „лелінька”, оскільки в народі ця квітка є символом краси, чистоти і ніжності дівчини. По-друге, вживання такої форми допомагає передати вишуканість, красу героїні. Це підкреслює тендітна білизна шкіри Калини. В обох випадках формовживання відчуваємо вплив фольклорних образів.

Портретна характеристика може містити субстантиви, які відображають внутрішній світ героя. Ось як Ю. Федькович змальовує стан одного зі своїх персонажів – Василя: *„А Василь як вам засміється! Ще й сьогодні мені страшно від його такого сміху”* (4, с.16). Важливою у цьому контексті є форма „сміх”, яка у сполученні із вказівним займенником „такий” несе певне експресивне навантаження. У тексті значення цього словосполучення можемо розуміти як крах мрії, емоційний зрив, який межує з нездоровим глуздом; цей

сміх викликав велику тривогу в серці друга-оповідача. Причиною такого стресу є повідомлення, що кохана дівчина виходить заміж за його ж рідного брата. Такий душевний тягар хлопець не зміг перенести.

Результати дослідження. Спостерігаючи за використанням субстантивних форм при створенні характеристики зовнішнього вигляду і внутрішнього стану, бачимо, що вони є взаємопов'язаними. Із зовнішнього вигляду героя читач дізнається про емоційний стан персонажа в певній ситуації, розкриває для себе його внутрішній світ, здогадується про думки, які тривожать героя. Субстантиви створюють семантичні центри, які виражають внутрішню сутність героя художнього твору.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Ващенко С. В. Стилiстична морфологiя української мови. Днiпропетровськ, 1970. 87 с.
2. Словник буковинських говiрок. За ред. Н. В. Гуйванюк. Чернiвцi: Рута, 2005. 688 с.
3. Словник української мови в 11-ти томах. За ред. I. Бiлодiда, Л. Паламарчука, В. Русанiвського, А. Бурячка та iн. Киiв: Наукова думка, 1970-1980.
4. Федькович Ю. А. Твори в 2-х томах. Упоряд. М. Ф. Нечитайлюк. Киiв: Днiпро, 1984. Т. 2. 426 с.

СПОГАДИ ПРО ШТЮРМЕРСЬКОГО ДРУГА В ХУДОЖНІЙ АВТОБІОГРАФІЙ ЙОГАННА-ВОЛЬФГАНГА ГЕТЕ

Шевців Галина Михайлівна,

канд. філол. наук,
ст. викладач кафедри практики нім. мови
ДДПУ ім. Івана Франка
Дрогобич, Україна

Анотація. Статтю присвячено розгляду історичних фактів дружби й конфлікту Гете та Ленца а також особливостей їх художнього зображення в «Поезії і правді» Гете. Обидва письменники є найвідомішими постатями періоду Бурі й натиску, тому й сьогодні викликають неабиякий інтерес в істориків літератури. Розглянуто основні причини відходу Гете від штюрмерських позицій. У портреті Ленца бачимо погляди літнього Гете на весь період Бурі й натиску. Літній автобіограф постійно підкреслює відсутність у нього манер штюрмерської епохи, про яку через багато років говорить з явним відчуженням. Коротко проаналізовано комедію Ленца «Солдати».

Ключові слова: автобіографія, епоха, гетеана. «Поезія і правда», портрет, спогади.

Вступ. Наша розвідка присвячена проблематиці найближчого оточення Йоганна Вольфганга Гете (1749-1832) у контексті її розгляду з точки зору самого автобіографа та історичної правди, яку виводимо на основі реальних історичних фактів. Це звернення до постатей Гете та Ленца викликане місцем і значенням останнього в сучасній німецькій гетеані (Т. Бук, Д. Вільсон, М. Люзерке-Які, А. Цайтгамм). Своєрідним колажем аутентичної кореспонденції є робота Ф. Еберсбаху «Fünf Etüden über eine Eseeley – Goethe und Lenz». Суттєвим доповненням європейської гетеани слугують і роботи українських науковців (О. Андрієнко, О. Тарарак, Б. Шалагінов, А. Цяпа). Зауважимо, що ці дві важливі постаті німецької літератури оживають в романі

Марка Бюля «Червоне доміно». Автор майстерно переплітає свою поезію і правду, змальовуючи інтриги Ваймарського двору та по-своєму інтерпретує розрив їхніх стосунків. Музичне бачення стосунків цих людей подає композитор Петер Міхаель Браун у партитурі для духового оркестру «Ваймарський вальс або Гете та Ленц».

Ми вже звертали увагу на те, як в образі постаті Гердера Гете зумів віддзеркалити суперечності та настрої цілої епохи [2, с. 109-115]. У цій розвідці ми продемонструємо, що в представленій у «Поезії і правді» Гете характеристиці одного з його найближчих друзів штюрмерського періоду відображені настрої цієї епохи літературного життя Німеччини. Результати проведеного нами дослідження уможливають нову інтерпретацію автобіографічного дискурсу Гете, втіленого в його саможиттєписі.

Метою статті є розгляд основних соціально-психологічних причин поступового відходу Гете від штюрмерських позицій аж до їх повного несприйняття у період Ваймарської класики. Предметом дослідження у нашій роботі є характеристика наявної у тексті «Поезії і правди» Якоба Міхаеля Райнгольда Ленца (1751-1792) як особистості та як літератора.

Безумовно Гете і Ленц є найвідомішими постатями періоду Бурі й натиску. Їхні стосунки детально задокументовані істориками німецької літератури. Спочатку між їхніми літературними та соціально-політичними ідеями панувала майже ейфорійна злагода. Ленц повсюди тінню слідував за Гете. Але наслідки поступового відчуження з часом вийшли далеко за межі особистих стосунків. І дослідники їхніх взаємовідносин, як правило, приймали ту чи іншу сторону. Топос занедбаного генія Ленца та успішного Гете панував у європейському літературознавстві аж до ХХ-го століття.

Гете знайомить читачів своєї автобіографії з Ленцом у третій її частині (11-15 книги) [5, с. 485-713]. Нагадаємо, що в 1814 році, коли вийшла в світ третя частина «Поезії і правди», Буря й натиск стала вже історією, що посилювало інтерес до будь-якого критичного матеріалу щодо цього періоду, тим більше викладеного одним із найвпливовіших учасників цього руху. Тим

цікавішим був сам факт спогаду Гете про Ленца після довгих років мовчання Гете після гучного розриву їхніх стосунків у 1776 році.

26 листопада 1776 року в щоденнику Гете з'явився короткий запис «Lenzens Eseeley», який і до сьогодні нерозгаданий істориками літератури. Відомо, що в 1776 році Ленц приїхав у Ваймар і дуже скоро здобув популярність в цьому місті. При дворі Ленц поводився у стилі «штюрмерів» і це, ймовірно, спричинило розрив його стосунків з Гете. Гете дає розпорядження виселити Ленца з міста. Таке рішення Гете було продиктоване його політичним розумом та відразую до безмежної імпульсивності та пафосу, якими були позначені його молоді роки. Додамо, що в цей час молодий Ленц переживав глибоку душевну кризу, яка часто супроводжувалася буйними нападами. Однією з причин тяжкого душевного стану Ленца була його нещаслива любов до колишньої нареченої Гете Фрідеріки Бріон. Дослідники вбачають у цих почуттях наслідування Гете, який був для Ленца неабияким авторитетом. До речі, як і його друг, Ленц також присвятив цій дівчині «Зезенгеймські вірші». Зустріч з Фрідерікою була поворотним моментом у творчості обидвох «молодих геніїв». У своїй зезенгеймській ліриці Ленц замінює притаманний йому важкий ритм новим і жвавим. Як і в Гете, природа постає у віршах Ленца дзеркалом душі, вірші виражають почуття до безтями закоханого юнака.

Безперечно, що Ленц був дуже талановитий як письменник, але він не був наділений таким здоровим розумом, як Гете. Він був цікавий і як творча індивідуальність і як недооцінений двійник Гете, стилі яких інколи було важко розрізнити. Як підкреслює берлінський режисер камерної опери «Якоб Ленц» Франк Касторф, Ленц був другом Гете і став першою з його жертв [1]. 1 грудня 1776 року Ленц вимушено покинув Ваймар, що означало для нього велику психологічну поразку. В цей період народилися наступні поетичні рядки Ленца:

Von nun an die Sonne in Trauer,
Von nun an finster der Tag,
Des Himmels Tore verschlossen.
Wer tut sie wieder zu öffnen,

Wer tut mir den göttlichen Schlag.
Hier ausgesperret verloren
Sitzt der Verworfene und weint
Und kennt im Himmel, auf Erden
Gehässiger nichts als sich selber
Und ist im Himmel, auf Erden
Sein unversöhnlichster Feind.

[Відтепер сонце в зажурі / Відтепер похмурий день / Небесна брама зачинена / Хто її знову відкриє / Хто зробить для мене божественний удар / Тут виставлений за двері загублений / Сидить вигнанець і плаче / І найбільше на землі та на небі / Ненавидить себе самого / На землі та на небі його найнепримиреніший друг // (тут і надалі переклад з нім. мій, Г.Ш.) [9, с. 363].

Портрет Ленца [5, с. 532-534] представляє його обдарованою і дивакуватою людиною. Гете зізнається, що вони завжди шукали зустрічі один з одним, оскільки були юнаками однієї епохи та мали подібні переконання. Як і в розповіді про Гердера. Гете детально описує зовнішність свого друга (невисокий зріст, гарна постава, голубі очі, світле волосся, м'яка хода та приємна мова). Автобіограф згадує, що його друг легко писав вірші та вмів гарно їх декламувати. Але для характеристики друга він віддає перевагу англійському слову «whimsikal», тому що воно поєднує в собі різні дивацтва. Підсумовуючи портрет, Гете називає Ленца клоуном, витівки якого приносили всім велику насолоду.

Продовження своїх спогадів про Ленца Гете переносить у чотирнадцяту книгу «Поезії і правди» [5, с. 643-648], де йдеться про прояви характеру його друга. Гете представляє портрет особистості, в якій відсутня єдність зовнішнього та внутрішнього елементів. Ленц, на думку Гете, був майстром інтриги та все своє життя залишався клоуном. Він ніколи не був корисним для того, кого любив і ніколи не шкодив тому, кого ненавидів. У красивому поетичному таланті Ленца змагалися ніжність, рухливість та винахідливість. Але у цьому дарі було і щось хворобливе, що дуже ускладнювало судження.

Ленц від природи мав тонке почуття гумору та дуже хорошу пам'ять. Тому читання дуже збагачувало його оригінальне мислення найрізноманітнішим матеріалом, який він черпав з книг.

Перебування Ленца в товаристві гарнізонних офіцерів відображено в його комедії «Солдати. Комедія» (1776). Про своє творіння особливо пафосно він похвалився 23 липня 1775 року в листі до Гердера. Прототипами головних героїв були реальні знайомі Ленца. Їхні характери змальовані максимально реалістично. Особливістю цієї комедії є використання в ній численних еліптичних речень, окличних фраз та вигуків, що якнайкраще передавали внутрішній стан героїв. Зауважимо, що Ленц порушує класичний принцип зв'язку сцен в комедії, оскільки в нього дві сцени можуть складатися лише з одного речення. Ця комедія демонструє відхід її автора від законів класичної драми. У комедії 35 сцен, при цьому 34 рази змінюються декорації.

Тому можна говорити про мозаїчність цього твору, епізоди якого змінюються як в калейдоскопі. І в цьому проглядається нова драматургічна техніка, яка веде до зародження німецького реалістичного мистецтва. Згодом Ленц і справді стає неабияким знавцем військової справи та пише фантастичний документ на ім'я військового міністра Франції. Проте друзям вдалося відмовити Ленца від свого сміхотворного задуму і він спалив своє творіння.

Бачимо, що в «Поезії і правді» і в технічному, і в змістовному плані автобіограф подає читачеві розірвану картину. Відомо, що жоден літературний портрет не залежав настільки від сказаного Гете, як це сталося з Ленцом. Ніхто не проходив мимо цього портрета, чи він слідував його основним лініям, чи відмежовувався від них.

До ХХ-го століття з посиленням на гетевське зображення численних характеристик Ленца, останній був представлений як короткочасне явище: «als ein vorübergehendes Meteor, zog nur augenblicklich über den Horizont der deutschen Literatur hin, ohne im Leben eine Spur zurückzulassen» («лише метеором промайнув на горизонті німецької літератури та погаснув, не залишивши сліду»

– переклад з нім. мій, Г.Ш.) [5, с. 648]. Спогади Гете наводять на думку про те, що він вбачав у своєму другові конкурента, якого хотів якнайшвидше позбутися. Саме від «Поезії і правди» розпочинається період дискредитації Ленца, хоч власне кажучи, саме Гете своїм спогадом рятує Ленца від забуття. У ХХ столітті деякі дослідники вже звільняються від несправедливого та суб'єктивного судження Гете [див. наприклад, 6, с. LI]. Літературознавці починають визнавати його твори: драми, лірику, прозу, епістолярій. Сьогодні Ленца заслужено вважають засновником соціальної драми.

У гетевському портреті Ленца слід вбачати погляд літнього Гете на весь період Бурі й натиску. У «Поезії і правді» відбувається ідентифікація Ленца як автора з епохою Бурі й натиску загалом. Розглядаючи цей період як німецьку літературну революцію, Гете розуміє революцію у значенні спроби повалення існуючого порядку, як заклик до радикального заходу.

Проте в гетевській інтерпретації ця революція представлена гармонійно, що пояснюється стратегією дистанціювання автора від пережитого. Виникає враження, що автобіограф, не зважаючи на історичну правду, хотів дещо применшити свою участь у цій революції. При зверненні до своїх тогочасних творів Гете намагався пом'якшити свій штюрмерський тон. У «Поезії і правді» він дещо дистанціюється від «Страждань молодого Вертера», найвідомішого твору періоду Бурі й натиску. Літній автобіограф постійно підкреслює відсутність у нього манер цієї епохи, про яку говорить з явним відчуженням.

Особливим моментом проблеми Ленц-Гете є питання наслідування природи. Короткий ретроспективний аналіз філософського та літературознавчого трактувань понять *наслідування, манера та стиль* здійснений нами в окремій розвідці [3]. Ленц відмежовував наслідування природи як суб'єктивне відображення реальності від простого еха чи механічного наслідування. В його концепції головна роль відведена художнику, який творить єдність між автором, мистецтвом та реципієнтом. А індивідуальний дух художника поєднує всі елементи в живу цілісність.

Висновок. Гете періоду Ваймарського класицизму вже не пропагує теорії,

за якою істинне знання доступно лише особистості генія, та тільки геній здатний проникнути в суть усіх явищ. Видно, що разом із Ленцом Ваймар остаточно покинули юнацькі настрої Гете. Ленц втілював своєю особистістю те, що Гете назвав «метеором», промовчавши про те, як приборкував у собі подібні почуття.

ЛІТЕРАТУРА

1. Касторф Франк. Нам в спину дышит иной мир. *Новая газета*. № 42, 16 июня 2008. [Электронный ресурс]. Режим доступа к тексту : <http://www.novayagazeta.ru/data/2008/42/19.html> .

2. Шевців Г. М. Автобіографічний дискурс в європейській літературній традиції. *Мова і культура*. (Науковий щорічний журнал). Вип. 8. Т. VI. Ч. 3. Художня література в контексті культури. К. : Видавничий Дім Дмитра Бураго, 2005. С. 109-115.

3. Шевців Г. М. До питання трактування літературознавчої термінології. Освіта і наука у мінливому світі: проблеми та перспективи розвитку. Матеріали міжнародної наукової конференції. 29-30 березня 2019 р., м. Дніпро. Частина II. / Наук. ред. О. Ю. Висоцький. Дніпро : СПД «Охотнік», 2019. С. 349-351.

4. Froitzheim Johann. Lenz und Goethe. Mit ungedruckten Briefen von Lenz, Herder, Lavater, Röderer, Königin Luise. Stuttgart : Deutsche Verlags-Anstalt, 1891. 132 S.

5. Goethe Johann Wolfgang. Poetische Werke // Werke in 16 Bänden [2. Auflage]. Band 13 : Aus meinem Leben. Dichtung und Wahrheit. Anmerkungen und Erläuterungen : Hans-Heinrich Reuter, Annemarie Noelle, Gerhardt Seidel. Berlin und Weimar : Aufbau-Verlag, 1967. 1050 S.

6. Hermann Klaus. Sturm und Drang. Ein Lesebuch für unsere Zeit. Berlin und Weimar : Aufbau Verlag, 1973. 412 S.

7. Martin Ariane. Die kranke Jugend. J. M. R. Lenz und Goethes „Werther“ in der Rezeption des Sturm und Drang bis zum Naturalismus. Würzburg : Verlag Königshausen & Neumann, 2002. 636 S.

8. Luserke Mathias. Goethe und Lenz. Frankfurt am Main : Insel Verlag, 2001.
200 S.

9. Stefan Inge, Winter Hans-Gerd. Unaufhörlich Lenz gelesen. Studien zu
Leben und Werk von J. M. R. Lenz. Stuttgart-Weimar : Verlag J. B. Metzler, 1994.
444 S.

ECONOMIC SCIENCES

PECULIARITIES OF EVALUATION OF EFFICIENCY OF THE PROCESS OF INFORMATION SECURITY MANAGEMENT OF THE ENTERPRISE: CYBER SECURITY AND INTELLECTUAL PROPERTY

Bondar-Pidhurska Oksana Vasylivna,

Doctor of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Management,
Poltava University of Economics and trade
Poltava, Ukraine

Khomenko Iryna Ivanivna,

senior researcher,
Center for Intellectual Property Research and technology transfer
of the National Academy of Sciences of Ukraine
Kyiv, Ukraine

Introduction. According to experts, transnational corporations have assigned a significant place to intellectual property in strategies to strengthen their positions in world markets in order to gain competitive advantages and monopolize industry-specific commodity markets and services. The use of highly effective strategies for conducting "patent warriors" associated with the transition from protecting individual products to aggressive forms of protecting promising sectors of the market for high technology products and the formation of a powerful portfolio of patents to block the scientific and technical developments and production of competing companies has changed the conditions for the implementation of intellectual property rights [1].

The rapid increase in the turnover of various information (including commercial information, information about new technologies, information in databases), the globalization of access to it and the emergence of new means of its formation, distribution and use have actualized the issues of safety and legal use of information arrays. Information security goes beyond the needs of individual owners

and already acts as one of the directions of national development strategies. At the same time, the consequences of cyber threats and illegal actions in the information and communication environment lead not only to property, but also to reputational losses for information owners [2].

Thus, in the context of increasing competition, digitalization of the economy, the Covid-19 pandemic and other challenges, the issue of information security of IPR and improving the efficiency of its management and evaluation process is becoming more relevant.

The aim of the article is to study the theoretical and scientific-methodological foundations of the process of information security management of IPR (intellectual property rights) and to develop recommendations for improving its effectiveness in the face of new challenges and threats.

Materials and methods. The main research methods will be analysis, synthesis, generalization, tabular and others.

Results and discussion. Note that the results of IP (inventions, utility models, marks for goods and services, industrial designs, computer programs, know-how, confidential information) are among the main intangible assets of every organization or enterprise. These assets can be used, sold, given the right to use. With the help of these assets, each company creates its own policy, its own image.

Accordingly, a protection strategy for each IPR (intangible assets) needs to be thought through and developed. For example, to keep important information with the protection regime as know-how, or as a trade secret, or to patent it as an invention or as a utility model, to register a mark for goods and services, and so on.

In this case, the implementation of inventive activity is directly related to the presence or absence in the country of favorable conditions for the generation of IPR and their use. Necessary elements of the field of IP and innovation development of the country, according to WIPO, are: 1) ensuring a high level of funding for research; 2) the presence of a system to support innovation; 3) the availability of means of state support - financial, tax, organizational, aimed at increasing the generation of inventions and other IPR by scientific institutions, free economic zones, enterprises,

including small enterprises; 4) availability of funds for state support of IP commercialization, technology transfer by scientific organizations and free economic zones to industry; 5) availability of an effective infrastructure for IP commercialization and technology transfer; 6) availability of education in the field of IP, etc. [3].

Note that in 1994-2018 a characteristic feature of Ukraine was the practical absence of any levers of innovation, technology transfer, commercialization of IPR in the country, as well as the lack of strategic documents defining innovation development and IP development. This significantly distinguished Ukraine from the EU member states, as well as such newly independent states as Belarus, Kazakhstan and others [4; 5-8].

However, some positive changes took place in 2019. Thus, at the joint initiative of WIPO and the Ministry of Economic Development of Ukraine, the National Intellectual Property Office was prepared with the participation of a group of experts - scientists, lawyers, patent attorneys, judges - a draft National Strategy for Intellectual Property Development in Ukraine for 2020-2025. The project became a comprehensive document, which provides an analysis of the state of public administration, legislation, the generation and use of IPR and measures of state support for this activity. The project was discussed during the parliamentary hearings "Building an effective system of intellectual property protection in Ukraine" on December 16, 2019. Also on July 10, 2019, the Cabinet of Ministers of Ukraine approved the Strategy for the development of innovation for the period up to 2030 (order of 10.07.2019 № 526-r) [4].

The problems of information security and OIV protection come to the fore in the national strategies of other countries. In particular, in February 2013, the European Commission approved the EU Cyber Security Strategy. The Strategy establishes common minimum requirements for network and information security between Member States; defines a coherent line for the prevention, detection and mitigation of the consequences and mechanisms of cyber threats, and also provides for an increase in the level of preparedness and participation in the overall strategy of

private business. The strategy aims to stimulate demand for highly secure information and communication technology products and their certification by creating a platform for the identification and development of cybersecurity standards, including the field of "cloud" computing. In 2011, the German Federal Ministry of the Interior adopted a nationwide Cyber Security Strategy.

Taking into account the developed National Cyber Security Strategy in the UK, a new form of cooperation between public and private business in the field of information security, namely the Partnership for the Exchange of Cybersecurity Information, is currently being tested. Cybersecurity is of particular importance in the United States. Along with the existing legislation, in February 2013, an executive order of the President of the United States defined the state policy to improve the cybersecurity of the critical infrastructure of the United States [2].

Thus, it becomes obvious that the development of information security strategies by many countries is closely related to national strategies for the development of intellectual property, and the global Internet environment and the development of information and communication technologies require adequate regulation of relations using precisely intellectual property.

Of serious concern are the threats to business from industrial espionage for competitors and economic espionage for foreign governments. Of particular importance is the safety and protection of commercial information that employees have in the performance of their labor functions [9].

Thus, the issue of information security management of IPR becomes relevant at all levels of the economy of any country and the assessment of its effectiveness.

The above allowed recommending a scientific and methodological approach to assessing the process of managing IP information security of enterprises in the face of new challenges and threats, namely cybersecurity (Table 1).

Table 1

Designing a scientific and methodological approach to assessing the effectiveness of the process of IP information security management of enterprise (Y)

Indicators, functions, directions of analysis	Contents of indicators enterprise development	Actual state	Deviations	Perspective directions of elimination of shortcomings
General evaluation markers (X1)				
Planning (X1.1)	Existence of the developed concept and clear strategy of development of IP information security of enterprise	...	...	...
Organization (X1.2)	Availability of IP information security department (sector) of the enterprise	...	...	...
Motivation (X1.3)	Encouraging quality performance of IP information security responsibilities of the enterprise	...	...	...
Control (1.4)	The presence of control at enterprises over the implementation of the process of IP information security management	...	...	...
Coordination (1.5)	Simultaneous implementation of the above functions of the IP information security management process	...	...	...
Special markers (X2)				
Methods of preventing information threats (X2.1)	1) backup; 2) access rights policy (limiting the number of people who have access to important data of the enterprise; 3) two-factor authentication.	...	...	...
Mechanisms for preventing information threats (X2.2)	Physical, personal and organizational.	...	...	...
Level of awareness and degree of use of basic (functional) information security criteria (confidentiality, integrity, accessibility) (X2.3)	Presence and use of the CIA model (Confidentiality, Integrity and Availability) or confidentiality, integrity, accessibility.	...	...	...
Level of compliance with the criterion guarantees (X2.4)	Allows you to assess the correctness of the implementation of protection systems. These criteria include requirements for the architecture of the protection	...	...	...

	complex, the development environment, the development sequence, the testing of the protection complex, the operating environment and the operating documentation.			
The level of compliance with the criterion of additional properties of information security of IP of the enterprise in the conditions of new challenges and threats (X2.5)	These include: 1) non-repudiation, ie it is an opportunity to prove that the author is the declared person (legal entity), and no one else; 2) accountability (English accountability), is a property of the information system that allows you to record the activities of users, their use of passive objects and unambiguously identify the authors of certain actions in the system; 3) reliability (English reliability), ie it is a property of information that determines the degree of objective, accurate reflection of events, facts that took place; 4) authenticity (English authenticit), ie it is a property that ensures that the subject or resource is identical to the claimed.			
$Y = F(X1; X2)$				

Source: built by the authors.

Conclusions. Thus, the issue of IPR information security management in the context of new challenges and threats has been brought up to date. During this time, the criteria for assessing the information security of the company's IPR are summarized: functional (CIA triad), additional and guarantee criteria. There are three levels of information security (including the state; enterprises; protection of information security of the individual), as well as functions, methods, mechanisms of protection and prevention of threats (namely: physical, personal and organizational). Based on the above, a scientific and methodological approach to assessing the process of information security management of IPR enterprises in the face of new challenges and threats. This will increase its efficiency, which will strengthen the protection of IPR and the competitiveness of organizations.

REFERENCES:

1. Мухопад В.И. Коммерциализация интеллектуальной собственности. Москва: Инфра-М. 2010. С. 218-219.
2. Карцхия А.А. Кибербезопасность и интеллектуальная собственность. *Вопросы кибербезопасности* №1(2). 2014. С. 61-66.
3. Methodology for the Development of National Intellectual Property Strategies. Tool 1: The Process, WIPO, 2016. URL: <https://www.wipo.int/ipstrategies/en/methodology/>.
4. Капіца, Т.Г. Косско, Д.С. Махновський, Хоменко І.І., Н.І. Аралова, М.П. Туров Винахідницька діяльність у наукових установах / за ред. Ю.М. Капіци; кол. Авторів: Ю.М.: Наук-практ. вид. К.: Логос, 2021. 455 с.
5. Бондар О. В. Інноваційна політика України в контексті сталого розвитку та євроінтеграції. *Інноваційна економіка*. 2011. № 6 (25). С. 13–16.
6. Бондар-Підгурська О. В. Інноваційна активність промисловості в умовах глобальної кризи. *Технологический аудит и резервы производства*. 2013. № 2/2 (10). С. 18–22.
7. Бондар О. В. Особливості та проблеми управління комерціалізацією технологій як умови сталого інноваційного розвитку та конкурентоспроможності України. *Актуальні питання розвитку економіки: теорія і практика*: колективна монографія / за ред. А. О. Касич, М. М. Хоменко. Кременчук: Кременчуцька міська друкарня, 2012. С. 8–15.
8. Бондар-Підгурська О. В. Управління процесом гармонізації національних інтересів в контексті інноваційного соціально-орієнтованого розвитку України. *Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського*. Серія «Економічні науки». 2014. № 1 (3). С. 83–95.
9. Чернышев Б.В. Определение приоритетных задач в политике (теория научного выбора и опыт истории). *Информационная безопасность регионов*. 2014. № 1 (14). С. 123-128.

UDC 639.2:639.64

**BASIC PRINCIPLES OF INDUSTRIAL REGULATION IN CONDITIONS OF
EMERGENCY CHALLENGES FOR NATIONAL SECURITY ACCORDING
TO THE IDEAS OF THE SELF-GOVERNMENT COUNCIL "NADIYA"
WITHIN A SINGLE HEALTH-PRESERVING SPACE**

Dmytryshyn Roman

Full member of KPNZ «Kyivska Mala Academy of Sciences of Student Youth», Department of Philosophy and Social Sciences, President and student of 11-A class of SZSh № 297, Kyiv

Shostak Sergiy

Officer of the Military Medical Center of the Joint Forces Command of the Armed Forces of Ukraine, Postgraduate Student of the Department of Public administration and Administration of the Interregional Academy of Personnel Management, Kyiv

Kot Tatiana

Head of the Department of Philosophy and Social Sciences, KPNZ «Kyivska Mala Academy of Sciences of Student Youth», Kyiv

Korobova Nataliia

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Global Economy, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv

Summary. The article reveals the possibilities of regulating agriculture and fisheries through the use of sectoral instruments, regulatory mechanisms in a circular economy for the medical support of the Armed Forces of Ukraine. Proposed and proposed for harmonization of mechanisms and sectoral regulation taking into account the achievements in agriculture and fisheries, aimed at obtaining the parameters of original, new knowledge in deepening integration processes, as well as to avoid negative consequences within the single health space.

It is proposed to form information and analytical materials to develop a

regulatory mechanism aimed at calculating indicators as a basis for the sectoral development program, taking into account the raw material base and statistical resources in the industry by taking into account consumer needs in food and establishing cooperation between producers, financial and credit system. Making decisions that will best satisfy the economic interests of all actors in relations related to fisheries and agriculture, social and economic security within a single health-preserving space. Theoretical bases of definition of directions and factors of maintenance of development of tools of regulation of development of agriculture and fisheries through branch mechanisms of circular economy at adaptation to requirements of FAO, in the context of limited state support, research of theoretical and practical aspects of implementation of provisions of the Global Food Safety Initiative measures to eliminate non-tariff barriers to the formation of conditions for producers on the basis of innovative technologies, value chains, licensing, revenue, reduce the negative impact on the environment, balance the interests of producers, consumers and the state. The work in the context of global change to ensure food regulation in line with FAO requirements in the current environment of a closed-loop economy to exploit the food supply of the population, including those affected by war.

Keywords: mechanism, regulation, law, resources, agriculture, national security, Self-Government Council, emergency challenges, health-saving space.

It is important to be aware of the opportunities offered by the regulation of agriculture and fisheries. At the same time, the agenda includes the use of sectoral instruments, regulatory mechanisms in a circular economy in terms of environmental, economic, social development for medical support of the Armed Forces of Ukraine. Ignoring the global strategic guidelines that have become characteristic of the industry in the context of extraordinary challenges to national security and defense is the reason for the lag in sustainable development, reducing government support. Therefore, the hypothesis is the harmonization of the parameters of sectoral regulation with world achievements in the field of agriculture and fisheries. They are

aimed at gaining original, new knowledge while deepening integration processes, as well as to avoid negative consequences within a single health-preserving space.

Basic research on the problems and results of regulation of agricultural sectors was conducted by foreign scientists Salamon P., Bans M., Donellan T. [1], which are the basis for developing the latest tools for regulating livestock in terms of sectoral competitiveness in European and global markets and food security. The obtained scientific results [2] allow to form a system of knowledge on the regulation of the development of agricultural sectors in conditions of limited state support and extraordinary challenges to national security [2]. Therefore, we highlight the work of Bela J., Watson R. in the context of global change to ensure the regulation of food-related industries in accordance with FAO requirements in the current environment of a closed-loop economy to use food opportunities, including those affected by military action [3]. In the works of Bastardi F., Vosa R., Kangansemi M., Kafakis P., Christensen K., Novels M., Rirdon T., Rufener M. in the positioning of agriculture and fisheries, it is noted that the issue of proper regulation is poorly understood and encourage further research on the theory and methodology of regulation in the sectoral aspect [4; 5; 6]. This is due to the specifics of agriculture and fisheries and their strategic importance for the national economy, as well as the need for further adaptation of regulatory mechanisms by type, area of activity domestic scientists Kozlovskyi S. [7], Naumenko A. [8] also contributed to the implementation of theoretical and practical studies of livestock industries on the basis of regulating their development. In the work of Master S. it is proposed to form a set of tools, measures to regulate industries that are closely related to food security in the Deep and Comprehensive Free Trade Area between Ukraine and the EU [9]. To fully realize the potential of agriculture and fisheries, the focus will be on the value chain of value chains and the sale of safe agri-food products in the context of global transformation as demand for circular economy technologies for food, including victims of armed conflict. Some theoretical and methodological aspects of regulatory measures in the industry are reflected in the work of Svistun L., Popova Y., Shtepenko K., which will improve the regulation of agricultural development in adapting to UN FAO

requirements in a closed economy and European integration processes [10]. It is important to solve the following tasks. It is necessary to form theoretical bases for determining directions and factors of development of tools for regulating agriculture and fisheries development through sectoral mechanisms of circular economy in adaptation to UN FAO requirements, in the context of limited state support, research of theoretical and practical aspects of implementation of the Global Food Safety Initiative. take into account measures to eliminate non-tariff barriers to create conditions for producers based on innovative technologies, value chains, licensing, revenue generation, reduce the negative impact on the environment, balance the interests of producers, consumers and the state. It is necessary to analyze existing methods and scientific approaches to sectoral regulation using the "administrative-procedural principle of compartmentalization" as a new tool of the direct method, which is based on control of biosafety measures, formation of biological assets and trade processes in the market. proposals for methodological support of agri-food market regulation, development of a consistent system of instructions on planning, coordination, adoption of regulations, forecasts and development programs, measures to adapt to climate change at different economic levels, disclosure of regulatory features in agriculture and fisheries to organize jobs and achieving the goals of sustainable development in the face of extraordinary challenges to national security.

Thus, it is necessary to comprehensively study the patent and applied base of foreign and domestic experience in regulating agriculture and fisheries, forecasting trends in national and world agricultural markets with emphasis on improving the current system of principles and direct method of regulation in the formation of biological assets in livestock, reporting , creating competitive technologies for sustainable development and prepare information and analytical materials to develop a regulatory mechanism aimed at calculating indicators as the basis of the sectoral development program, taking into account the raw material base and statistical resources in the industry by taking into account consumer needs in food and cooperation between producers, financial credit system, public authorities to make decisions that best meet the economic interests of all actors in relations related to

fisheries and agro-spheres, according to the ideas of the self-government council "Nadiya", social and economic security in a single health space.

REFERENCES:

1. Salamon P., Banse M., Donnellan T., Haß M., Jongeneel R. Agricultural and Food Markets in EU Member States 2018–2030 «AGMEMOD». Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, Thünen. 2018. 108 p.

2. Vdovenko N. Global priorities of sustainable agricultural production. Innovative solutions in modern science. 2016. № 4 (4). P. 3–17.

3. Bell J. D., Watson R. A., Ye Y. Global fishing capacity and fishing effort from 1950 to 2012. Fish and Fisheries. 2017. № 18 (3). P. 489–505. 4. Reardon T., Vos R. 2020. Food supply chains: business resilience, innovation and adaptation. Global Food Policy: transforming food systems after COVID-19. 2021. P. 64–74.

5. Rufener M-C., Kristensen K., Nielsen J. R., Bastardie F. Bridging the gap between commercial fisheries and survey data to model the spatiotemporal dynamics of marine species. Ecological Applications. 2021. 6. Kangasniemi M., Knowles M., Karfakis P. 2020. The role of social protection in inclusive structural transformation. Rome. FAO. www.fao.org/3/ca7333en/CA7333EN.pdf

7. Kozlovskyi S., Mazur H., Vdovenko N., Shepel T., Kozlovskyi V. Modeling and Forecasting the Level of State Stimulation of Agricultural Production in Ukraine Based on the Theory of Fuzzy Logic. Montenegrin journal of economics. 2018. Vol. 14. № 3. P. 37–53. DOI: 10.14254/1800-5845/2018.14-3.3

8. Naumenko A. O. Derzhavne rehulyuvannya ahropromyslovoho kompleksu Ukrayiny. Vcheni zapysky TNU im. V. I. Vernads'koho. T. 30. № 4. 2019. S. 93–97.

9. Maystro S. V. Derzhavne rehulyuvannya efektyvnosti ahrarnoyi sfery Ukrayiny. Nauka i studia. Poland. 2017. № 17 (178). C. 68–74.

10. Svystun L. A., Popova YU. M., Shtepenko K. P. Derzhavne rehulyuvannya ahrarnoho sektoru ekonomiky v konteksti zabezpechennya zavdan' staloho rozvytku. Efektyvna ekonomika. № 11. 2020.

INSTITUTIONAL EFFICIENCY OF THE MARKET ECONOMY'S STRUCTURE

Lytvyn Olena

PhD, Associate Professor

Romanenko Vladislav

Student

Banking University

Lviv, Ukraine

Introduction. Conceptual approaches to the definition of the efficiency are grouped into the following main groups. Proponents of the first approach interpret the efficiency in the sense of effectiveness, i.e the answer to the question: what results were achieved, what and how many resources were spent to achieve the results. Proponents of the second approach characterize the effectiveness from the standpoint of achieving the goal and realizing strategic goals of social development [1].

Aim. The analysis of the development of the institutional structure in a market economy and hierarchy of rules and development of recommendations to improve its efficiency.

Materials and methods. The scientific publications of a number of Ukrainian economists include as follows: M. Belousenko, T. Gaidai, A. Hrytsenko, V.Dementieva, V. Nebrat, S. Stepanenko, N. Suprun, V. Tarasevich etc. Their works are a significant contribution to the formation of theoretical, methodological and conceptual foundation for the development of the institutional structure of a market economy.

The following methods are used in the paper. Historical and logical analysis was used in the study of the essence of the institutional structure of a market economy and the peculiarities of the hierarchy of rules; structural-logical, comparative economic analysis – in the problems of forming the institutional structure of a market economy and the hierarchy of rules; a systematic approach and method of causation – in determining ways to improve the institutional efficiency of

the market economy and the hierarchy of rules.

The information base of the research makes scientific publications of Ukrainian and foreign scholars, materials of international conferences, publications of periodicals and specialized Ukrainian and other world publications, official resources of the global information network Internet.

Results and discussion. Representatives of the institutional approach focus on the following questions: why and on the basis of which criteria the institutional systems of some countries are more effective than the institutional systems of others.

Thus, the efficiency of modern economic systems can be viewed through the prism of three interrelated components (Fig. 1):

- economic efficiency;
- social economic efficiency;
- institutional efficiency.

In the economic literature, there are various approaches how to increase the institutional efficiency of the market economy. The view of automatic transfer of institutions has become widespread. Macroeconomic reforms and the creation of an appropriate institutional structure allow the automatic transfer of norms and rules of behaviour.

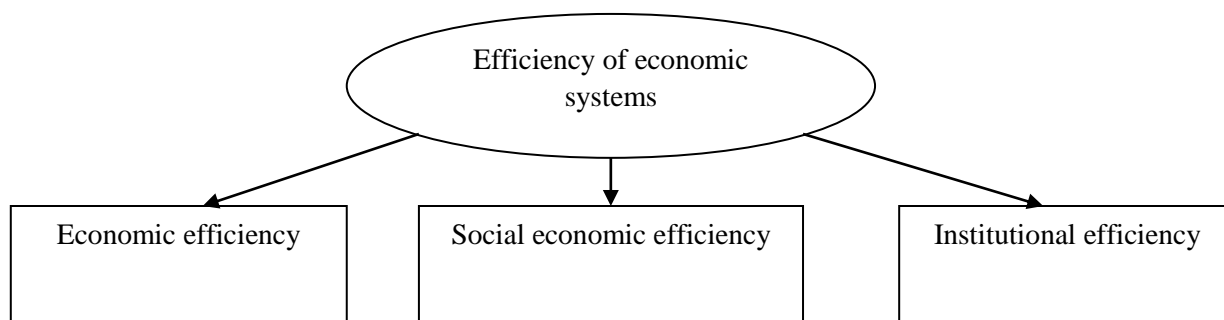


Fig. 1. Components of the efficiency of economic systems

Source: [2].

However, the implementation of institutional reforms in the CIS shows that in the economic reality the processes in countries with economies in transition are much more complex. They were accompanied by a predominance of negative trends in the economy, which create restrictions on economic activity and lead to imbalances and

conflicts. The main disadvantage of stabilization programs is the contempt for the creation of market institutions. According to G. Kolodko, the success of a market economy depends more on the institutional system than economic liberalization [3].

Institutional reform refer to a set of transformations aimed at cumulative change of all components of the institutional system of the society. It is impossible to ensure the process of the economic development without a cumulative change in the entire institutional system, including changes of norms and rules of conduct from lower to higher levels of the hierarchy. The privatization of enterprises plays a key role in creating effective forms of organization of management, leads to the liquidation of unprofitable enterprises and creates motivation for the real producer. The formation of legal institutions has a positive impact on privatization and promotes productivity.

The main distinguishing feature of the evolution of organizations and institutions in Poland in the 1990s was the granting of independence to the majority of economic entities, increasing the autonomy of state-owned enterprises while limiting a state intervention. Institutional changes were accompanied by the emergence of new economic agents, the disappearance of old institutional structures that could not adapt to the market conditions and elimination of traditional labour cooperation.

The most important factors that contributed to the emergence of new relationships and their rapid development were the high mobility of managers concluding contracts throughout Poland, as well as the application of a new system of control and supervision over the implementation of contracts. Due to frequent changes of laws, the creation and use of a new legal system has been slow. The low level of development of the legal consciousness of the population was manifested in non-compliance with the principles of respect for property, responsibility for compliance with contracts, and lack of ethics of commercial behaviour.

The underdevelopment of a legal system was one of the reasons for the weak development of institutions and was expressed in the limited use of cooperative relations. The institutional consolidation of functional relations between economic

entities determines the limits of access to a certain array of resources of society. The success of the transformation process depends on the connections that can prevail and whose role can be reduced and leveled.

In the CIS, the creation and development of institutions was hampered by the lack of primary funds for their organization. The lack of positive results from the transformation caused a distrust in a large part of the population to the government.

The existence of a legal uncertainty, instability in society and legal insecurity of the population has led to the emergence of “legal arbitrariness” in the society, impunity and the manifestation of voluntarism in the behaviour of individuals. In order to overcome these negative tendencies, East European countries must solve the problem of creating such an institutional system that would undermine the foundations for the domination of representatives of oligarchic, corrupt groups. Moreover, the institutional system must include the impossibility of rebirth of institutions that give preference to certain groups of people.

The state functions effectively if the way of creating and using investment resources leads to minimization of costs [4]. Achieving the main social goals, including social harmony, ensuring individual development of the individual, aimed at expanding the legal field. In order to prevent the abuse of political power by a person (group), the obligations of the government and civil servants should be monitored. The means of control over the activities of the government include: the functional division of powers of the executive, legislative, independent judiciary; vertical distribution of branches of power. The development of competition will promote legal relations in the society in the implementation of the Constitution at all levels of state in conducting an alternative strategy, the activities of the Constitutional Court, which performs the functions of monitoring and monitoring the rule of law, informing the public through the media.

The lack of mechanisms for accounting and control over the use of funds at the state level, the payment of wages in an “envelope” lead to a widespread corruption and bribery in the society. The application of the mechanism of regular payments of salaries to civil servants for the amount of work performed is the economic basis for

eliminating corruption at the state level.

In the transition to a market economy, countries face the need of the economic transformation in both traditional areas of activity and overcoming the distortions left over from the previous regime, the adoption of new universally recognized norms and procedures, the creation of new institutions. The organization and development of the system of new institutions are aimed at reducing the factor of uncertainty, achieving a compromise of different interests of all actors in the society. At the same time, not all individuals take an active part in the development and creation of new institutions, comply with the rules of conduct approved by the law. It should be noted that institutional changes do not always lead to the formation of effective institutions.

In particular, the opposite trend is often observed in the emergence of institutions, associated with increasing levels of transaction costs and the replacement of institutions with increasing marginal returns to less efficient institutions with declining marginal returns. The reproduction of inefficient institutions can be overcome in the process of evolution of society and in the process of training actors who are representatives of the same population for the benefit of whom all reforms are designed [6].

Noting that democratization is not the only condition for a successful democracy building, M. Castañera notes that solving this problem requires maintaining the rule of law, creating real property rights, ensuring the implementation of contracts, etc. On the contrary, the rapid democratization and reforms in the absence of “rule of law” leads to institutional collapse, which exacerbates the institutional downturn and prevents the beginning of economic recovery [6].

The functioning of the system of institutions is associated with the creation of a network of competitive institutions. As new market economy institutions emerge, marginal and average policy spending will decline. An improved institutional system will strive to achieve a balance between marginal social benefits and marginal social costs. The formation of new institutions is directly related to the additional costs of institutional reforms. In case of inefficient functioning of the system of institutions and the emergence of a deficit, the state will be forced to subsidize costs through

additional funding.

The constant emergence and resolution of contradictions is the basis for the transition of the system from one level of the development to a qualitatively new one. The main elements of the contradictions are such as: a fundamental uncertainty of the choice among alternative directions of further development, a preservation of non-economic (government) management methods, a high level of social economic costs of the market transformation, a large share in GDP of the shadow criminal sector, a lack of state policy, and relations between economic entities. Institutional processes are characterized by the contradictory and unsystematic nature.

The transforming economy has the properties of heterogeneity and characteristics of the transition system. Institutions of a social partnership, organizations that coordinate and regulate the diverse interests of different social groups in the society, mediate the relations of distribution within the reproductive cycle, are not developed in countries with economies in transition.

The success of transformational transformations depends on the continuous process of cultural evolution in society. According to Brinkman R., the technology helps to ensure and maintain a dynamic process of the evolution in the institutional economy. This applies to institutional structures used in the culture. The concept of technology and institutions, their relationships are among the most important issues in the analysis of the institutional economics [7].

Conclusions. Using an integrated institutional approach will accelerate institutional reforms in transition economies. The division of institutes into external and internal institutes expands the boundaries of research and knowledge of transitional processes. The definiteness, stability of rules of conduct in the society, ensuring their flexibility and change in the use of innovations will help to get the most out of functioning institutions [8]. Thus, the main areas of institutional reform include as follows: strengthening the rule of law, providing and ensuring guarantees of real property rights, compliance and enforcement of contracts, norms, rules in the society, the development of informal rules, a quality improvement of functioning institutions, a creation of social partnership institutions, coordinating and regulating

diverse interests of different social groups in the society.

REFERENCES.

1. Hrazhevs'ka N. I. Ekonomichni systemy epokhy hlobal'nykh zmin. K.: Znannya, 2018. 431 p.
2. Demydyuk O. Pidvyshchennya instytutsiynoyi efektyvnosti ekonomichnoyi systemy yak chynnyk staloho rozvytku Ukrayiny. Visnyk Kyyivs'koho natsional'noho universytetu im. T. Shevchenka. 2019. 7(160). P. 27-33.
3. Kolodko G.V. Globalizatsiya i sblyzheniye urovney ekonomicheskogo razvitiya. Voprosy ekonomiki. 2020. № 10. P. 11.
4. Köck, Robert; Lytvyn, Olena "Stärkung der finanziellen Souveränität Europas mit Hilfe der Kapitalmarktunion". Sichtweise der Zentralbanken der Europäischen Union / ÖBA BankArchiv. Volume 70, January 2022, Issue 1, pp 33-42. <https://doi.org/10.47782/oeba202201003301>
5. Vol'chik V.V. Evolyutsionnaya paradigma i institutsional'naya transformatsiya ekonomiki. Rostov n/D: Izd-vo Rostovskogo universiteta, 2019. P. 127.
6. Kastan'yera M. Politekonomiya perekhodnogo perioda. Ekonomicheskyy rost i institutsional'noye razvitiye. Uroki rossiyskikh reform. M.: RPEI, 2020. P. 7.
7. Brinkman R. Megacorporate globalization at bay: the interrelation of David Korten with Institutional Economics. Journal of Economic Issues. 2020. Vol. XXXVIII. № 3. P. 43-52.
8. Lytvyn, O., Bulakh, T., Ivashchenko, O., & Grynchak, N. (2020). Formation of Innovative Economy of Ukraine in the Context of European Union Association Agreement. Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development, 42 (1), 5-16.

ВПЛИВ РЕФОРМ НА СУЧАСНУ ЕКОНОМІЧНУ ПОЛІТИКУ УКРАЇНИ

Аль-Хаялі Дарід Арбович

аспірант кафедри міжнародний бізнес

КНУ імені Тараса Шевченка ІМВ

Київ, Україна

Анотація: У статті визначено та узагальнено основні проблеми податкової та тарифної політики України, проаналізовано конкурентоспроможність товарного ринку. Обґрунтовано потенціал розвитку. Окреслено чинники впливу на стабільність фінансової системи України.

Ключові слова: реформа, стратегія, податкова політика, пільгова політика, фінансова система.

Режим України здійснює постійний перехід, а процес стратегії національних реформ прискорюється. Під сильною готовністю українців прагнути до інновацій та змін, новоприбулий політик Володимир Зеленський та очолювана ним партія «Слуга народу» перемогли відповідно на президентських та парламентських виборах з абсолютними перевагами у 2019 році. Політична влада поступово зміцнюється через реформування та реорганізацію державних інституцій, що закладає основу для прискорення національної стратегії реформ. Після вступу на посаду Зеленський почав ініціювати структурні реформи. Важливими управлінськими цілями нового уряду було вжито декілька заходів для боротьби з корупцією, припинення конфлікту на Донбасі, стимулювання економіки та покращення життєдіяльності людей. Таким чином, уряд почав проводити структурні реформи у сфері пенсійного забезпечення, освіти, медичної допомоги, юстиції, енергетики, приватизації та державних підприємств. Водночас уряд активно впровадив низку реформаторських заходів, передбачених у рамках свого проекту співпраці з Міжнародним валютним фондом, включаючи відкриття ринку сільськогосподарських земель,

реформування банківської системи, реформу митниці та оподаткування, боротьбу з корупцією та відмивання грошей. Українські реформи досягнуть значного прогресу в отриманні законодавчого затвердження, якщо ці реформи вдасться реалізувати ефективно та правильно, вони допоможуть заповнити структурні недоліки, які впливають на перспективи економічного зростання України та якість національного управління. Однак уряд все ще стикається з кількома серйозними проблемами у таких аспектах: вирішення стосунків з різними політичними силами, олігархами, інтелектуальними елітами; побудова української національно-державної ідентичності на основі збалансування відмінностей у регіональних інтересах та закликах; контроль за ризиками політичної та економічної нестабільності, що виникають унаслідок частої зміни урядового персоналу; збалансування геополітичних ризиків, викликаних складністю міжнародної політичної та економічної структури.

Податкова політика

В Україні існує велика кількість податків з великим податковим тягарем для підприємств. Потрібно вдосконалити адміністрування податків. В Україні впроваджується дворівнева податкова система-національний та місцевий податок. Існує 18 видів національного податку, включаючи податок на додану вартість, податок на прибуток (корпоративний, особистий), податок на споживання тощо. Існує 5 видів місцевого податку, переважно включаючи податок на нерухомість, туристичний податок тощо.[1] Податкову адміністрацію України потрібно покращити. За показниками Світового банку, показник «Фірми, які очікують дарувати подарунки на зустрічах з податковими працівниками (% фірм)» у 2017 році в Україні досяг 50%.[2]

Незважаючи на те, що податковий тягар України є тиском для інвесторів, Україна продовжує оптимізувати та реформувати свою податкову систему. Загалом, податкове середовище для бізнесу демонструє позитивну динаміку. З моменту введення в країні першого нового податкового кодексу з часів проголошення ним незалежності у 2010 році, нові нормативи щодо операції та трансфертного ціноутворення. Податкова реформа та нові положення

податкового законодавства зосереджені на заохоченні інвестицій, стимулюванні економіки, підвищенні ефективності адміністрування податків та стандартизації ділових операцій. За останні п'ятнадцять років Україна досягла значних успіхів у податковій реформі. Кількість податкових платежів, які здійснюються підприємствами, що фінансуються іноземними державами на рік, скоротилася з 147 у 2006 році до 5 у 2020 році. Час сплати податку скоротився до 327,5 годин у 2020 році з 2085 годин у 2006 році частка загальних податкових платежів у загальному прибутку знизилася до 45,2% у 2020 році з 57,3% у 2006 році. 3 вересня 2020 року Верховна Рада України ухвалила поправку до «Закону про податки» на основі пропозиції президента, яка має на меті збільшити інвестиційну привабливість України та економічну конкурентоспроможність через державну підтримку великих інвестиційних проектів.[3]

Конкурентоспроможність товарного ринку

Ціни на сировинному ринку, такі як житло, вода, електроенергія, газ та інші види палива в Україні, демонструють низьку тенденцію до зростання. З 2008 по 2019 рік індекси цін на воду, електроенергію, газ та інше паливо в Україні демонстрували загальну тенденцію до зростання. Серед них найбільший приріст у 2015 році досяг 85,7%. Під впливом української кризи загальні споживчі ціни в Україні зросли на 28,5%, зокрема, ціна на воду, електроенергію та природний газ зросла в середньому на 34,6%. Після кризи ціни на житло, воду, електроенергію, газ та інші види палива в Україні зберігаються на низьких темпах з 2018 р. У першій половині 2020 року ціни на електроенергію залишалися стабільними, ціни на воду дещо коливалися, а ціни на природний газ були нестабільними. У липні 2020 року український «Нафтогаз» підвищив ціну на цивільний природний газ на 7,2% до 2297,53 грн за тисячу кубометрів (без урахування ПДВ та фрахту).[4] Зростання цін пояснюється тим, що ціни у великих європейських газових хабах почали зростати в кінці червня - на початку липня, досягнувши найвищих значень з середини травня.

Тарифна політика

Існує багато видів тарифів, які Україна вводить на імпорتنі та експортні товари, але загальна тенденція знижується. Після вступу України до СОТ деякі тарифні та нетарифні бар'єри були зменшені або навіть ліквідовані з тенденцією до подальшого зменшення. Наразі середній тарифний рівень України знизився до 6,1%, з них середній тарифний рівень промислової продукції знизився до 4,9%, а сільськогосподарського - 10,8%. Крім того, відповідно до підписаної тарифної угоди на класифіковані товари, імпорتنі тарифи на окремі продукти, такі як хімікати, дерево, текстиль, ліки та меблі, дорівнюють нулю.

Україна запроваджує дві спеціальні тарифні преференції для іноземних інвесторів. У разі, якщо іноземні інвестори здійснюють капітальні вкладення в українські компанії у фізичній формі, якщо інвестовані українські компанії не передають фізичні об'єкти протягом трьох років, імпортовані товари будуть звільнені від тарифів. Для імпортних товарів, оброблених для реекспорту, податки на імпорт будуть звільнені. Для товарів, що реімпортуються для переробки на експорт, податки на імпорт стягуватимуться лише з частини доданої вартості за кордоном.

Заходи реформування

Україна прийняла ряд заходів реформ після банківської кризи. Під час фінансової кризи, спричиненої надмірною кредитною експансією у 2008 році, Україна накопичила масштабні іпотечні кредити в іноземній валюті, корпоративні кредити з неповною структурою законодавства щодо проблемних кредитів, що ускладнювало кредитування банків при отриманні кредитних гарантій у разі надання кредитів. були дефолтними. Водночас, діяльність проблемних банків має тенденцію постійно травмувати всю галузь до 2014 року. З тих пір Україна пережила болісний процес фіскальної та фінансової реформи:

- Національний банк України енергійно проводив очищення та виправлення банків шляхом запит Міжнародного валютного фонду;

- Впровадити жорсткі стандарти банківського нагляду та вигнати неплатоспроможних банків з ринку;
- Щорічно проводити планові стрес-тести;

Завдяки реформі, банківська галузь України запровадила досконалу процедуру оцінки кредитних ризиків, банківська структура продовжувала розвиватися наступного дня: щодня коефіцієнт достатності капіталу та прибутковість зростали з року в рік. Станом на лютий 2020 року активи банків з фінансовою гнучкістю становили 36,5, активи Приват-банку-8,1%, а активи банків з фінансовою нестабільністю-2,1%. До кінця лютого 2020 року частка корпоративних депозитів та малих депозитів досягла історичного максимуму 85,8%. Крім того, з метою більш точної оцінки ліквідності, Національний банк % у 2018 році запровадив новий пруденційний стандарт, а саме коефіцієнт покриття ліквідності (LCR), у 2018 р. Співвідношення високоякісних оборотних активів (HQLA) до зобов'язань приватних банків у 2019 р. зросла втричі порівняно з 2014 роком. [5]

Фінансова стабільність

Під впливом епідемії COVID-19 ризик якості активів, ризик адекватності капіталу та ризик прибутковості банківської галузі України в короткостроковій перспективі зросте, тоді як валютний ризик залишиться незмінним, а ризик ліквідності та регуляторний ризик знизяться.

Економічний спад, спричинений епідемією та низкою карантинних обмежень, мав певний вплив на доходи домогосподарств України та фінансовий стан компаній, що матиме значний негативний вплив на якість кредитного портфеля банків та призвести до збільшення -коефіцієнт ефективності кредитів банківської галузі України. Станом на 1 липня 2020 року непрацездатні кредити банківської галузі України становили 48%, загальний обсяг позик-1,106 млрд грн, проблемних-536 млрд грн. Серед них коефіцієнт проблемних кредитів Приват-банку досягає 81%. Крім того, на ризик прибутковості банківської галузі України також вплине епідемія. У першому півріччі 2020 року доходи від банківських комісій впали на 1,5% до 20,5 млрд

грн, зростання чистого процентного доходу сповільнилося до 3,9%, що було найнижчим рівнем за чотири роки.

Хоча спалах епідемії збільшив вищезазначені ризики банківської системи України, завдяки оптимізації та реформуванню банківської галузі в Україні в останні роки, епідемія мало впливає на ризик ліквідності в банківській системі України. Коефіцієнт покриття ліквідності банківської системи України набагато вище мінімальної вимоги. Коли настане епідемія, банки пом'якшать паніку клієнтів за допомогою буфера ліквідності. Хоча протягом перших кількох місяців обсяг ліквідних активів тимчасово скоротиться, очікується, що в найближчій перспективі він повернеться до доепідемічного рівня.

ЛІТЕРАТУРА

1. Податковий кодекс України на сайті Верховної Ради України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2755-17>
2. Економічний профіль України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/u/ukraine/UKR.pdf>
3. Податкові зміни-2019 прийнято: що зміниться? [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.google.com.ua/search?ei>
4. Статистика загальних споживчих цін [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/energ/drpeb/EBTS_2021_ua.xls
5. Розпорядження про схвалення Стратегії реформування системи управління державними фінансами на 2017-2020 роки [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/142-2017-%D1%80#Text>

ПОЛІТИКА ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ВЛАДИ ТА СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНИЙ СТАН ГРОМАД УКРАЇНИ

Батир Юрій Георгійович,

к.е.н., доцент

Національний університет цивільного захисту України

Чуйко Наталя Василівна,

к.е.н., доцент

Храпач Костянтин Григорович,

ст.викладач

Державний біотехнологічний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Децентралізація влади як складова державної політики регіонального розвитку є однією з визначальних у порядку денному реформ в Україні. Вона створила підґрунтя для укорінення кардинальних інституційних перетворень, підвищення якості життя громадян та має велике значення для продовження секторальних реформ. Завдяки створенню нової системи розподілу владних повноважень між центральними та місцевими органами влади в Україні сьогодні фактично формується нова система взаємовідносин між різними гілками влади та новий баланс стримувань і противаг.

Метою роботи є дослідження фактичного стану проведення реформ та практичних рекомендацій з удосконалення державної політики щодо децентралізації влади та розвитку територіальних громад.

Матеріали та методи. Методологічну основу роботи становлять загальнонаукові прийоми досліджень і спеціальні методи, що ґрунтуються на сучасних наукових засадах управлінської, економічної і споріднених із ними наук. У роботі використано абстрактно-логічний, економіко-статистичний методи досліджень та методи аналізу і синтезу.

Результати та обговорення. Регулювання регіонального розвитку в Україні здійснюється за допомогою кількох інструментів, які в процесі використання показують різний рівень та ефективність. Слід зазначити успіх

бюджетно-податкової реформи, яка значно посилила податково-бюджетний потенціал громади, та створення Національного фонду регіонального розвитку, що зміцнило можливості громади у реалізації конкретних проектів щодо вирішення нагальних питань місцевого самоврядування. технологія. . Однак ці інструменти мають краплинний характер з потенційними затримками в отриманні та оцінці результатів. З 2014 року до цих регуляторних інструментів додався ще один важливий інституційний інструмент впливу на розвиток регіонів та управління. Тобто розподіл влади на рівні територіальних громад. Децентралізація розглядається як основа для адміністративної реформи на регіональному та територіальному рівнях та, відповідно до європейських стандартів, для розвитку місцевої демократії та поширення принципів місцевої автономії.

В Україні процес децентралізації розпочато 2014 року з прийняттям Концепції реформи місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні (01.04.2014), законів України «Про співробітництво територіальних громад» (17.06.2014), «Про добровільне об'єднання територіальних громад» (05.02.2015), «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо добровільного приєднання територіальних громад (17.03.2017) та змін до Бюджетного і Податкового кодексів – щодо фінансової децентралізації [4].

Розширення повноважень органів місцевого самоврядування спроможних громад, а також фінансове заохочення процесів добровільного об'єднання громад створило нормативно-правове підґрунтя для стрімкої динаміки формування ОТГ.

Нова система адміністративно-територіального устрою базового рівня передбачає на базі існуючих 11250 територіальних громад утворити лише 1470 об'єднаних громад, а замість 490 районів – тільки 136. За 6 років реформи утворено 1070 ОТГ, у які добровільно об'єдналися 4882 громад. З них у 936 ОТГ відбулись перші місцеві вибори [1].

Інститути місцевого розвитку функціонують на засадах фінансування з

місцевого бюджету чи спільного фінансування із залученням коштів приватного бізнесу, міжнародної допомоги тощо, від власної господарської діяльності таких інститутів, або мають форму неприбуткових громадських об'єднань.

Найвагомішим результатом бюджетної децентралізації є зростання частки місцевих податків та зборів у доходах місцевих бюджетів з 2,5 % у 2012-2014 роках до 30 % у 2018 році, в основному за рахунок передання окремих податків та зборів до місцевих бюджетів. У 2018 році обсяг місцевих бюджетів вперше перевищив обсяг державного бюджету і склав 52 % консолідованого бюджету України. Для порівняння, у 2014 році ця частка складала 42 %. Стандарт співвідношення доходів державного та місцевих бюджетів більшості країн ЄС – 50:50 – може вважатися досягнутим. Через місцеві бюджети в Україні перерозподіляється понад 15 % ВВП [1].

Частка власних доходів місцевих бюджетів (загальний фонд) у ВВП у 2018 році становила 7,1 % (у 2014 році – 5,1 %), у 2019 році складе 6,8 % (прогноз), а самі власні доходи місцевих бюджетів зросли з 68,6 млрд грн. у 2014 р. до 234,1 млрд грн. у 2018 році, та до 267 млрд грн. у 2019 році.

Сумарний обсяг фінансового ресурсу місцевих бюджетів у 2019 році складе 588,9 млрд. грн., що на 35,6 млрд. грн, або на 6,4% більше, ніж у 2018 році⁹. Аби збільшити ресурс місцевих бюджетів, на місцях залишаються надходження від: податку на доходи фізичних осіб від доходів за здавання в оренду земельних ділянок; 5 % рентної плати за видобуток вуглеводнів; земельний податок за лісові землі; 13,44% акцизного податку з пального. Загалом на 2019 рік для всіх територіальних громад залучено додатковий ресурс в обсязі 44,6 млрд. грн. [1].

Старт нового етапу реформи децентралізації відображено у Плані заходів Уряду з реалізації нового етапу реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні на 2019-2021 рр., що було ухвалено 23 січня 2019 р. Ключовим завданням цього етапу є затвердження нової територіальної основи для діяльності органів влади на рівні громад (рис. 1).

В Законі України «Про Державний бюджет на 2018 рік» обсяг міжбюджетних трансфертів для місцевих бюджетів становив 314 млрд грн. З них міжбюджетні трансферти із загального фонду – 300 млрд. грн., із спеціального – 14 млрд. грн. [4].

Державна підтримка економічного і соціального розвитку територій в 2020 році



Рис. 1. Державна підтримка економічного і соціального розвитку територій [4].

В Законі України «Про Державний бюджет на 2018 рік» обсяг міжбюджетних трансфертів для місцевих бюджетів становив 314 млрд грн. З них міжбюджетні трансферти із загального фонду – 300 млрд. грн., із спеціального – 14 млрд. грн. [4]. Таким чином, загальна загальноосвітова тенденція проявляється у поєднанні двох суперечливих один одному тенденцій територіального розвитку. З одного боку, процес транснаціоналізації визначає переважання інтегрованих «глобальних» ідентифікаційних практик, що не мають територіального характеру, а переважно функціональних шляхом «розмивання» територіальних ідентичностей як на інституційному, так і на індивідуальному рівнях. З іншого боку, автономія управляючих ключовими ресурсами збільшує вагу індивідуальних поведінкових мотивів, визначених характеристиками особистості [5].

Вихідним пунктом формування територіальних ідентичностей є зв'язуючий (binding) соціальний капітал, що складається із відносин між тісно пов'язаними групами (за класифікацією Р. Патнема). народження) [6].

Тому розвиток територіальної ідентичності має здійснюватися з урахуванням соціального капіталу, що у ролі моста. Більше того, що більш розвинене (і інституційно складніше) співтовариство, то більшу роль у визначенні ідентичності його членів грає соціальний капітал, з яким воно пов'язане. Члени патріархальної спільноти мають вищу територіальну ідентичність, але ґрунтуються на сполучному факторі. Такі спільноти набагато менш ефективні у сприянні саморозвитку, і члени, які домагаються прогресу у саморозвитку, набагато частіше втрачають свою територіальну ідентичність.

Експерти ОЕСР виділяють три основні виміри, що формують відчуття благополуччя. По-перше, підвищити ефективність та якість базової соціальної інфраструктури, такої як школи, медичні установи, дороги та громадський транспорт. По-друге, застосування місцевих стратегій економічного розвитку для поліпшення якості життя (наприклад, створення умов розвитку туризму). По-третє, участь спільноти у місцевому плануванні та визначенні пріоритетів, що забезпечує врахування інтересів усіх груп у спільноті. Соціальний капітал, заснований на місцевій ідентичності, сприяє спілкуванню та співпраці, які ефективно використовують місцевий потенціал для отримання місцевої конкурентної переваги.

Він встановлює порядок денний на формування умов інклюзивного розвитку, під яким зазвичай розуміється участь ключових соціальних груп співтовариства у отриманні благ розвитку та у прийнятті рішень» [2].

Підсумовуючи, зазначимо, що формування дієвого соціального капіталу на локальному рівні як основи локальної ідентичності забезпечується на основі інституційної досконалості локальних громад, яка передбачає: становлення довіри всередині громади; досягнення стабільності та інтегрованості громади, досягається інклюзивність розвитку громади; дієздатність органів самоврядування.

Інститутом соціології НАНУ, демонструє складність та суперечливість процесу відновлення довіри у місцевих громадах. Так, у 2017 р. на тлі значної недовіри до основних органів, що репрезентують державу (71,7 % опитаних зовсім та переважно не довіряли прокуратурі, 75,1 % – судам, 74,0 % – Президентові, 83,5 % – Верховній Раді, 80,3 % – Уряду України), рівень недовіри до місцевих органів влади (за методикою опитування до них належать і органи місцевого самоврядування) становив «лише» 51,5 %. Порівняно з 2013 роком рівень довіри до більшості політичних структур, а також до ЗМІ помітно знизився, натомість довіра до місцевих органів влади більш ніж подвоїлася (з 13,8 % до 27,9 %) [3]. Слід звернути увагу на важливу системну роль децентралізації у протидії тінізації економіки України. Як засіб інституційної модернізації, децентралізація удосконалює локальні інституційні системи, роблячи їх адаптивними до структури локальних ресурсів.

Інституційні зміни, що відбуваються в процесі децентралізації, відновлюють контроль над використанням локальних ресурсів, згортаючи можливості отримання перехідної ренти й конвертуючи її у легальний факторний дохід, перерозподілений на користь локальних спільнот. Детінізація, а отже – декорумпізація, обумовлені децентралізацією, відіграють важливу роль у підвищенні довіри на горизонтальному рівні громад, та на вертикалях «громада – Центр» [2].

Отже, станом на початок 2019 р. в унітарній Україні громадяни однієї держави отримують на базовому рівні самоврядування відмінні можливості з огляду на різну управлінську спроможність територіальних громад виконувати самоврядні та делеговані державною повноваження.

Висновки. Провідним серед інститутів міжвідомчої координації мала б стати діюча Рада регіонального розвитку при Президентові України, проте зі значно вищою дієвістю та оперативним обговоренням реальної проблематики децентралізації та місцевого розвитку. Цьому може сприяти перехід від дискретності (періодичного проведення засідань) до постійності в її роботі (з наявністю відповідного апарату. Разом з тим, потрібен орган ефективної

горизонтальної та вертикальної координації політик різних центральних органів, які діють на місцевому рівні, причому – у тісному контакті з громадами. На увагу заслуговує рекомендація експертів ОЕСР щодо створення «Центру врядування» у сфері децентралізації – координаційного органу для узгодження використання ресурсів, політик, пріоритетів, інтеграції планованих програм, а також міжвідомчої Ради (чи Комітету) з питань децентралізації. Вони наголошують на першочерговій важливості комунікацій та діалогу у секторах, що виходять за рамки компетенції Мінрегіону: розвиток економіки, транспорт, охорона здоров'я, освіта.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Децентралізація влади: порядок денний на середньострокову перспективу. Алітична доповідь. Авт. кол. Жаліло Я.А., Шевченко О.В., Романова В.В. та ін. Національний інститут стратегічних досліджень. К. 2019. 115 с.
2. Лубенець С.А., Троян О.А. Тенденції децентралізації публічної влади в Україні. Юридичний науковий електронний журнал. 2020. № 2. С. 82-89.
3. Паращевін М. Результати національних щорічних моніторингових опитувань 1992-2017 рр. Українське суспільство. Моніторинг соціальних змін. Інститут соціології НАН України Київ. 2017. Вип. 4 (18). С. 124-132.
4. Реформа децентралізації: kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/efektivne-vryaduvannya/reforma-decentralizaciyi.
5. Степико М. Т. Українська ідентичність: феномен і засади формування: монографія. К. НІСД, 2011. С. 4-11.
6. Putnam R.D. Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community. N.-Y: Simon and Schuster. 2000: <https://www.socialcapitalgateway.org/content/book/putnam-r-d-2000-bowling-alone-collapse-and-revival-american-community-new-york-simon-sc>

ЕТАПИ РЕАЛІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ БЛОКЧЕЙН У ЛАНЦЮГАХ ПОСТАВОК

Воржакова Юлія Петрівна

к.е.н., доцент,

Музикоришко Вероніка Олександрівна

студентка

Національний технічний університет України

Київський політехнічний інститут

імені Ігоря Сікорського

м. Київ, Україна

Вступ. Успішна інтеграція ключових бізнес-процесів в управлінні ланцюгами поставок - одна з ключових конкурентних переваг сучасних підприємств. Вона може бути досягнута завдяки застосуванню інформаційних технологій, а саме технології блокчейн, яка за останні кілька років все більше привертає увагу різних галузей промисловості.

Мета роботи. Визначення основних тенденцій використання технології блокчейн в організації бізнес-процесів, і безпосередньо у системі ресурсозабезпечення підприємства та ланцюгах поставок.

Матеріали та методи. Питання реалізації технології блокчейну ланцюгах поставок вивчалось вітчизняними та зарубіжними науковцями, серед яких: Кудирко О. В [1], Дубовик С. Г., Сигида Н. О., Спесивий Ю. Ю. [2], Бойченко М. В. [4], Мокляк М. В. [6], Хакіус Н., Пітерсен М [5].

Під час проведення дослідження було використано публікації відомих навчальних матеріалів, методи логічного аналізу та синтезу, графічного моделювання, індуктивний метод пошуку шляхів вирішення проблеми.

Результати та обговорення. Управління ланцюгами поставок (англ. - Supply Chain Management, SCM) - це основна концепція управління поставками в сучасній економіці. Джеймс Сток і Дуглас Ламберт так визначають цей термін: «Управління ланцюгами поставок - це інтегрування ключових бізнес-процесів, що починаються від кінцевого користувача і охоплюють всіх

постачальників товарів, послуг та інформації, що додають цінність для споживачів і інших зацікавлених осіб» [3].

Концепція управління ланцюгами поставок повинна містити в собі ключові складові, що зображені на рисунку 1.



Рис. 1. Концепція управління ланцюгами поставок.

Джерело: на основі [4]

Будь яка взаємодія контрагентів в ланцюзі поставок, пов'язана з передачею товарів та інформації при управлінні матеріальними потоками (транспортування, складування, банківські операції, платежі, електронна комерція тощо) потребує податкового, фінансового, митного контролю для забезпечення точності і достовірності інформації, що передається, а також для відповідності товарів і послуг стандартам якості і умовам контрактів.

Технологія блокчейн вирішує ці проблеми двома способами, а саме:

1) існування реєстру, тобто децентралізованого списку всіх транзакцій в ланцюзі поставок, які одночасно спільно використовуються всіма учасниками ланцюга.

2) гарантована незмінність цього списку, адже книга блоків відновлюється виключно в зворотному напрямку, це означає, що кожна транзакція в книзі посилається на попередню, тому, якщо ланцюг буде порушений, то буде заблокований весь ланцюг [2].

Етапність роботи блокчейн можна зобразити на рисунку 1.2.



Рис. 2. Робота блокчейн в ланцюзі поставок

Джерело: на основі [2, 6]

Не зважаючи на те, що фінансові розрахунки та інструменти (криптовалюта та біткоїн) були одними з перших випадків застосування блокчейн, універсальність концепції демонструється рядом пропозицій, що пов’язані з проблематикою управління даними, Інтернету речей тощо. А логістика і управління ланцюгами поставок розвиваються як провідна можливість застосування технології блокчейн поза фінансовим сектором [5].

Розглянемо детальніше перспективи застосування технології блокчейн в системі ресурсозабезпечення та в управлінні ланцюгами поставок. В SCM блокчейн може здійснити революцію функціонування ланцюга поставок та системи ресурсозабезпечення, радикально спростивши і прискоривши операції для контрагентів по всій мережевій структурі компанії.

Блокчейн може відслідковувати проходження і стан вантажу. Оскільки

кожен учасник ланцюга може переглядати і довіряти розміщеним транзакціям, технологія блокчейн може скоротити час, необхідний для перевірки даних, і забезпечити більшу швидкість процесів.

Як відомо, управління ланцюгами поставок - це інтегрування ключових бізнес-процесів, починаючи від кінцевого споживача і охоплюючи всіх постачальників товарів, послуг та інформації, що створюють додаткову вартість для споживачів та інших зацікавлених осіб. Інтеграція цих процесів сьогодні потребує інформаційної підтримки, яка може бути забезпечена саме технологією блокчейн. Це обумовлено декількома причинами:

- в сучасних умовах навіть крупні організації не можуть розгорнути наскрізну інтеграцію інформації в своїх ланцюгах поставок через брак можливостей, ресурсів та знань. Якщо розглядати саме промисловий сектор, то сфера застосування блокчейн досить широка: від контролю якості до підтримки всього життєвого циклу продукції. Блокчейн забезпечує швидку інформаційну інтеграцію між учасниками ланцюга поставок і робить їх відносини повністю прозорими.

- в умовах сучасного бізнесу інформація не передається разом з вантажем, тому досить складно зробити так, щоб зацікавлені сторони знали, коли буде відправлено вантаж, і планували операції завчасно. Ця ситуація може бути значно покращена з використання технології блокчейн. Це дозволить відстежувати вантаж в режимі реального часу, переглядати етапи руху вантажу на єдиній електронній карті, адже технологія зберігає запис кожної транзакції, яка відбувається в межах ланцюга поставок [5].

Висновки. Отже, блокчейн - оцифрована, децентралізована, публічна книга транзакцій. Кожен блок перевіряється, а необхідність досягнення консенсусу щодо транзакцій усуває необхідність в посередниках і дозволяє здійснити прямі операції. Процес досить багатообіцяючий, оскільки забезпечує довіру, мінімізує відтік цінності в ланцюгах поставок і створює оптимальні умови для чесної конкуренції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кудирко О. В. Інновації в логістиці: перспективи використання технології блокчейн у ланцюгах поставок. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2017. Вип. 15. Част.1. С. 158-163. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/15_1_2017ua/36.pdf (дата звернення: 31.12.2021).
2. Сергеев В. И., Кокурин Д. И. Применение инновационной технологии «Блокчейн» в логистике и управлении цепями. *Креативная экономика*. 2018. URL: https://www.researchgate.net/publication/323862796_Primerenie_innovacionnoj_tehnologii_Blokcejn_v_logistike_i_upravlenii_cerami_postavok (дата звернення: 28.12.2021).
3. Дубовик С. Г., Сигида Н. О., Спесивий Ю. Ю. Управління ланцюгами поставок підприємств, їхні сутність і структура. *Економіка і суспільство. Мукачівський державний університет*. 2018. № 18. С. 402-410. URL: http://economyandsociety.in.ua/journals/18_ukr/56.pdf (дата звернення: 30.12.2021).
4. Бойченко М. В. Управління ланцюгами поставок: шляхи вдосконалення. *Економічний вісник Донбасу*. 2020. № 3 (61). С. 154-159. URL: [http://www.evd-journal.org/download/2020/3\(61\)/16-Boichenko.pdf](http://www.evd-journal.org/download/2020/3(61)/16-Boichenko.pdf) (дата звернення: 21.12.2021).
5. Hackius N., Petersen M. Blockchain in Logistics and Supply Chain: Trick or Treat? *Proceedings of the Hamburg International Conference of Logistics (HICL)*. 2017. URL: https://www.researchgate.net/publication/318724655_Blockchain_in_Logistics_and_Supply_Chain_Trick_or_Treat (дата звернення: 30.12.2021).
6. Мокляк М. В., Хаустова Е. О. Технологія Blockchain в логістичній системі підприємства. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Вип. 1 (06). С. 66-69. URL: http://rev.kpu.zp.ua/journals/2018/1_06_uk/14.pdf (дата звернення: 31.12.2021).
7. Кандиба О. К., Луценко І. С. Використання інноваційної технології блокчейн в логістиці і управлінні ланцюгами поставок. *Економічний вісник*

НТУУ «КПІ». 2019. URL:: <http://spu.fmm.kpi.ua/index> (дата звернення: 10.01.2022).

8. Сотченко Є. В. Блокчейн-рішення компанії IBM для управління ланцюгами поставок. *Інфраструктура ринку*. 2020. № 47. С. 106-111. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/47_2020_ukr/22.pdf (дата звернення: 26.12.2021).

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ

Іванов Сергій Володимирович

д.е.н., професор, генеральний директор
ТОВ «Алкогільно-безалкогольний комбінат Дніпро»

Разумова Ганна Вікторівна

д.е.н., доцент, професор кафедри
аналітичної економіки та менеджменту

Тодоренко Іван Олександрович

здобувач вищої освіти
Дніпропетровський державний університет
внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Вступ. В умовах сьогодення пріоритетним є розвиток економіки нашої країни в цілому за всіма сферами та галузями. Проте, за таких умов варто зосередити особливу увагу, перш за все, на транспортному секторі, оскільки перевезення можна вважати «артеріями» промисловості та економіки в цілому. Будь-яке виробництво неможливо уявити без транспортного сполучення, яке забезпечує привезення й вивезення усього, що підприємство виробляє та усього, що необхідно для даної діяльності. Отже, чим ефективніше й якісніше перевізники зможуть виконувати свою роботу, тим краще будуть розвиватись підприємства, що, у свою чергу, стимулюватиме позитивні зміни в економіці як у регіональному, так і у національному масштабі. Однак, незважаючи на роль та значення транспортного комплексу, існують численні проблеми на шляху його розвитку.

Мета роботи – визначення проблем та пріоритетних напрямів розвитку транспортного комплексу України.

Матеріали та методи. У дослідженні використано дані та матеріали з відкритих джерел. Наведені дані власних досліджень авторів. Проведено системний аналіз Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року.

Результати та обговорення. З метою розв'язання існуючих проблем у транспортному комплексі країни, а також «створення інтегрованого до світової транспортної мережі безпечно функціонуючого та ефективного транспортного комплексу України, задоволення потреб населення у перевезеннях та покращення умов ведення бізнесу для забезпечення конкурентоспроможності та ефективності національної економіки», було розроблено Національну транспортну стратегію України на період до 2030 року» [1].

Дана стратегія є детальним планом дій щодо розвитку бізнесу та його функціонування, розвитку економіки в цілому, є ключем до інтеграції у світову транспортну мережу, що є безперечним орієнтиром у нагальній діяльності, виходячи з основного курсу країни, окресленого в Угоді про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони [2].

Для реалізації цієї стратегії Україні необхідно бути зорієнтованою на Європейські стандарти, засновані на елементах сталого розвитку: використання техніки, яка працює на альтернативних видах палива, застосування новітніх матеріалів при виготовленні техніки, тобто дії, які у перспективі відобразяться на екології у більш позитивному руслі, порівнюючи з нагальною ситуацією. Також має місце вектор, направлений на комфортизацію пасажирських перевезень, які мають стати для населення привабливою та зручною альтернативою, порівнюючи навіть з власним транспортом, з метою зменшення кількості автомобілів на дорогах, а, як наслідок, викидів у навколишнє середовище та збереження стану доріг.

Одна з основних проблем перевезень, яку потрібно вирішувати це низька швидкість та якість перевезень. Цю проблему можна розглянути на прикладі автомобільних перевезень. Вона виникає через низьку якість доріг, у першу чергу, але станом на сьогоднішній день, вона стає менш критичною, оскільки діє проєкт «Велике будівництво» [3].

«Велике будівництво» є програмою президента, частиною якої є

орієнтування на покращення якості доріг та мостів. Відповідно до офіційної статистики, у 2020-му році 4 056 км доріг державного значення побудовано та відремонтовано, 2 527 км доріг місцевого значення побудовано та відремонтовано. Оскільки поки діяльність не завершується, то можна зробити висновок про те, що стан доріг до часу завершення строку національної транспортної стратегії України може значно покращитись.

Важливою частиною заходів, спрямованих на покращення стану транспортного комплексу та економіки в цілому, є проведення структурної реформи ПАТ «Укрзалізниця». У стратегії зазначена необхідність впровадження вертикально-інтегрованої системи управління, а також більш вигідне для держави та ПАТ «Укрзалізниця» планування ресурсів у короткостроковій перспективі. Такі зміни, за умови правильного їх впровадження, сприятимуть реалізації всього потенціалу залізничної дороги, яка у нашій країні є досить великою у порівнянні з іншими країнами.

Також має місце покращення умов морського сполучення, враховуючи вигідні географічні умови для ведення будь-якої економічної діяльності. Морські порти нашої країни не є привабливими для закордонних партнерів, оскільки порівнюючи з портами держав, на які йде орієнтація діяльності, вітчизняні порти знаходяться на дуже низькому рівні за основними характеристиками їх матеріально-технічного стану.

Висновки. Таким чином, до основних напрямів розвитку транспортного комплексу країни слід віднести такі [1]:

- наближення рівня надання транспортних послуг та розвитку інфраструктури до європейських стандартів, що сприятиме покращенню якості їх надання;
- підвищення рівня екологічної безпеки та зменшення негативного впливу на навколишнє середовище;
- проведення адміністративної реформи та децентралізація повноважень центральних органів виконавчої влади;
- впровадження антикорупційної політики та корпоративного

управління у державному секторі економіки.

За умови реалізації положень Національної транспортної стратегії України, можна сподіватись на зрушення національної економіки у позитивному напрямку та плідну співпрацю з країнами ЄС та іншими партнерами, для яких така співпраця стане привабливою за рахунок покращення умов функціонування транспортного сектору.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 р. № 430 - р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p#Text> (дата звернення: 20.12.2021 р.).

2. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони: ратифіковано із заявою Законом № 1678-VII від 16.09.2014. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text (дата звернення: 20.12.2021 р.).

3. Велике будівництво. Програма президента України. URL: <https://bigbud.kmu.gov.ua> (дата звернення: 20.12.2021 р.).

4. Іванов С. В. Нова модель розвитку регіонів України в умовах глобалізації світової транспортної системи: монографія. Дніпро: Вид-во Герда. 2018. 262 с.

5. Іванов С. В. Транспортно-логістичні кластери в контексті розвитку транспортної системи України та окремо взятого економічного району. *Економічний вісник Донбасу*. 2018. № 1 (51). С. 15-22.

ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА В ТУРИЗМІ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

Конох Андрій Анатолійович,

к.пед.н., доцент

Конох Олена Євгенівна

к.н.ф.в.с

Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Запорізький регіон володіє значним потенціалом розвитку туристичної сфери, зокрема історико-культурного та рекреаційно-курортного туризму. Реалізація можливостей регіону у цій сфері безпосередньо залежить, в першу чергу, від модернізації та розбудови транспортної інфраструктури. Транспортний і рекреаційний комплекс взаємопов'язані між собою, особливо в Запорізькому регіоні, для якого туризм і відпочинок може стати пріоритетними напрямками соціального та економічного розвитку. Тісні зв'язки між туризмом і транспортом ґрунтуються на необхідності формування комплексної інфраструктури, яка б задовольняла потреби економіки і забезпечувала перевезення туристів із віддалених регіонів до основних зон туризму і відпочинку [2].

Розвиток транспорту сприяє розширенню географії подорожей та розбудові шляхів сполучення, формуванню транспортної інфраструктури в цілому, підвищуючи попит на відпочинок. Разом з тим, швидкий розвиток транспортних засобів змушує організаторів відпочинку задовольняти різноманітні та динамічні вимоги туристів щодо транспортного обслуговування різних вікових, соціальних, мотиваційних категорій. Розміри території, динамічні процеси соціального та економічного розвитку регіону зумовлюють необхідність оптимізації транспортної інфраструктури згідно з потребами місцевого населення та туристів. Для Запорізького регіону, що має вигідне географічне положення і значний транзитний потенціал, особливої ваги набуває

транспортна інфраструктура. Отже, цілісна оцінка взаємозв'язків транспортної і туристичної сфери, з урахуванням їх динаміки, структурнофункціональної організації, є важливим чинником ефективного розвитку туристичної галузі в регіоні.

Мета роботи. Метою роботи є аналіз та характеристика транспортної туристичної інфраструктури в Запорізькій області.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети визначено сутність транспортної інфраструктури та її вплив на розвиток туристичної сфери регіону, акцентовано увагу на взаємовплив транспортної інфраструктури і туризму. Безперервний процес функціонування економіки забезпечується належно розвинутою інфраструктурою. Розвиток продуктивних сил, перспективи територіальної організації господарства і розселення регіону залежать від розвитку всіх елементів інфраструктури, тому на сучасному етапі розвитку економіки важливим питанням є її функціонування. Термін «інфраструктура» трактується як сукупність галузей і видів діяльності, які обслуговують виробництво і населення та включає в себе будівлі і споруди, системи і служби, необхідні для функціонування галузей матеріального виробництва та забезпечення умов життєдіяльності суспільства.

З позиції географічних досліджень, поняття «інфраструктура» розглядається як об'єкти, а не їх діяльність. Вона трактується як система, що сприяє формуванню територіально-виробничих комплексів і економічних районів. Інфраструктура забезпечує умови для виробництва товарів і послуг, тому її можна розглядати як допоміжну ланку економіки, що забезпечує ефективність роботи будь-якої галузі. На відміну від матеріального виробництва, інфраструктура в сфері туризму бере безпосередню участь у формуванні туристичних продуктів та наданні туристичних послуг [1].

Транспорт і транспортна інфраструктура є складовими туристичної індустрії та туристичної інфраструктури. Основою інфраструктури є транспорт, який є загальною умовою матеріального виробництва. Інфраструктура транспорту забезпечує перевезення вантажів і пасажирів, включає комунікації

різних видів транспорту – залізниці, автомобільні дороги, внутрішні судноплавні шляхи, морські і повітряні шляхи сполучення [1].

Поняття транспортної інфраструктури включає в себе транспорту систему всіх видів транспорту, з їх складовими та ланками, шляхи сполучення, рухомий склад, об'єкти транспортного сервісу та транспортно-логістичні підприємства, що працюють у сфері переміщення людей і вантажів. Транспортна інфраструктура є основою транспортного комплексу регіону, сприяє формуванню транспортної мережі і використовується для перевезення вантажів і пасажирів.

Головним завданням транспортної інфраструктури в туристичному сервісі є створення комплексних умов для вільного пересування туристів та їх доступу до рекреаційних ресурсів і об'єктів. Транспортну інфраструктуру можна розглядати і як самостійний суб'єкт туристичної діяльності, який надає туристично-екскурсійні послуги. За рахунок транспортної інфраструктури туризм тісно пов'язаний з транспортним комплексом саме через процес організації перевезень і використання технічних засобів транспорту.

Транспортна інфраструктура туризму – це комплекс, який охоплює транспортні засоби, об'єкти, шляхи і маршрути, транспортні послуги, об'єкти сервісу і туризму на транспортних об'єктах і засобах, засоби інформації. Вона відіграє важливу роль в розвитку будь-якого регіону, тому що туристична галузь характеризується підвищеною видовою і просторовою динамічністю і потребує в своєму розвитку транспортного забезпечення. Транспортна туристична інфраструктура охоплює весь транспортний комплекс, вирішує завдання розвитку інфраструктури транспорту і впливає на розвиток туристичної галузі. Регіональну туристичну транспортну інфраструктуру можна розглядати як систему всіх видів транспорту з усіма їх складовими та ланками, а також усіма іншими обслуговуючими частинами інфраструктури, що працюють у сфері переміщення пасажирів [1].

Однак, у дослідників на сьогодні ще немає єдиної думки щодо визначення можливостей ефективного використання транспорту і відповідної

інфраструктури для потреб туристичної сфери регіону.

В роботі використано корпоративний аналіз наукових та статистичних джерел.

Результати та обговорення. Запорізький регіон має розвинену диверсифіковану транспортну систему, до якої входить мережа автомобільних та залізничних шляхів, а також об'єкти морського, річкового, авіаційного та електротранспорту, зокрема: Запорізький міський електротранспорт, Запорізький аеропорт, Запорізький річковий порт та Бердянський морський торговельний порт. Експлуатаційна протяжність головних колій у межах Запорізької дирекції залізничних перевезень складає 988 км (5 % від загальної довжини залізничних колій України). Щільність залізничних колій загального користування в регіоні є вищою у порівнянні з середньоукраїнським значенням цього показника і становить 36 км/тис. кв. км проти 34 км/тис. кв. км. Основні залізничні вузли Запорізької області: Мелітополь, Запоріжжя, Бердянськ [1].

У Запорізькій області розташовані інфраструктурні об'єкти, які посилюють її конкурентні переваги. Важливу роль у транспортній системі Запорізької області відіграє КП «Міжнародний аеропорт Запоріжжя». Аеропорт розташований в 15 км від центру міста Запоріжжя, в 250 м від залізничної магістралі Харків-Сімферополь та в 350 м від автостради Запоріжжя – Донецьк; має під'їзну колію до складу паливно-мастильних матеріалів, який розташований в межах аеропорту, що дає можливість на створення великого мультимодального логістичного центру з перевезення та зберігання вантажів із будівництвом вантажного терміналу, завершено будівництво нового пасажирського терміналу. Транспортна інфраструктура регіону забезпечує вантажні і пасажирські перевезення.

Проблемними аспектами м. Запоріжжя є необхідність реконструкції існуючих та будівництво нових мостів через річку Дніпро. На території області існує лише два мостові переходи через Дніпро, які розташовані в міській зоні Запоріжжя – дамба ДніпроГЕСу та мости Преображенського, що йдуть через о. Хортицю. Найближчі до них мости розташовані в сусідньому обласному центрі

Дніпрі. Мости Преображенського, які були побудовані ще на початку 50-х років ХХ ст., не розраховані на потік транспорту, який перетинає річку сьогодні, крім того, протягом останніх десятиліть мости прийшли в незадовільний стан. У результаті м. Запоріжжя відчуває критичну нестачу пропускної здатності мостів Преображенського, що зв'язують центральну частину міста з Хортицьким районом, що знаходиться на протилежному від центру, правому березі Дніпра. Місто Запоріжжя є транзитним та потребує розвантаження сучасних транспортних потоків шляхом будівництва нових мостів. Зведення нового мостового переходу через Дніпро у Запоріжжі триває з 2004 року. Воно неодноразово припинялись через проблеми з фінансуванням. Востаннє будівельні роботи поновлювались у 2016 році, коли було досягнуто згоди про спільне фінансування робіт із державного та місцевого бюджетів. З початку 2021 року відновлено будівництво автотранспортної магістралі через р. Дніпро у м. Запоріжжя, яке планується завершити у 2022 році і почати капітальний ремонт дамби ДніпроГЕСу [2].

У минулому є незадовільний стан мережі автомобільних доріг загального користування в регіоні. За останні два роки відремонтовано такі стратегічно важливі автомобільні дороги, як Запоріжжя-Дніпро (84 км), Запоріжжя-Маріуполь (224 км), Запоріжжя-Бердянськ (198 км), Запоріжжя-Мелітополь (124 км), Мелітополь-Кирилівка (63 км), що надало можливість значно поліпшити автоперевезення як вантажів так і пасажирів, зокрема туристів до приазовських курортних міст Бердянська, Приморська та популярної Кирилівки. Стан, в якому перебувають дороги у сільській місцевості, є вкрай незадовільним та не відповідає вимогам безпеки руху. Незадовільний стан цих доріг спричиняє виникнення аварійних ситуацій, що ставлять під загрозу життя та здоров'я людей, підвищує соціальну напругу серед населення. На погіршення стану доріг в окремих напрямках вплинув рух важкої військової техніки. Для збереження існуючої мережі автомобільних доріг загального користування у технічно задовільному стані необхідно щороку ремонтувати капітальним ремонтом понад 600 км доріг, поточним середнім ремонтом – до

2000 км. Проведення цих робіт потребує залучення значних фінансових ресурсів. Водночас зростання туристичних потоків в приморських населених пунктах загостило проблеми інфраструктурного забезпечення рекреаційних центрів (зокрема, системами водопостачання, водовідведення й очищення стічних вод, поводження з відходами), необлаштованості відпочинкових територій, місць для автокемпінгів, наметових полів; відсутності моніторингу рекреаційних навантажень на ландшафти та збереження курортних факторів території Приазов'я. Крім цього, стримуючим фактором нарощення туристичного потенціалу приморських курортів є незадовільний стан автомобільних доріг, які з'єднують рекреаційні центри зони Приазов'я з Запоріжжям та адміністративними центрами районів.

Висновки. Для розвитку туризму та транспортної інфраструктури в Запорізькому регіоні необхідно вирішити такі основні завдання: визначити шляхи, форми та методи стимулювання розвитку всієї інфраструктури туристичної сфери; удосконалити організаційні структури управління галуззю туризму; забезпечити раціональне використання та відновлення природного та історико-культурного середовища; прийняти екологічні регламенти та затвердити допустимі норми освоєння туристичних ресурсів, розробити механізми їх дій та запровадити в практику управління.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державна служба автомобільних доріг України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukravtodor.gov.ua>.
2. Стратегія регіонального розвитку Запорізької області на період до 2027 року. Рішення Запорізької обласної ради від 12.12.2019 № 134. 148 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.minregion.gov.ua/regional-dev/strategi>

**ЗНАЧЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН «ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКЦІЇ
РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА» ТА «ДИЗАЙН СТРАВ» У
ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
«ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА»**

Конох Олена Євгенівна,
к.н.ф.в.с,
Конох Андрій Анатолійович,
к.пед.н., доцент,
Запорізький національний університет,
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Політичні та економічні зміни, що відбуваються останнім часом в Україні, поглиблюють ділові і культурні зв'язки між нашою країною й іншими державами. Активізація ділових контактів між суб'єктами господарювання призводить до зростання кількості іноземних туристів, які прибувають в Україну [1, с. 15].

Незважаючи на складний стан розвитку економіки в Україні, сфера ресторанної індустрії має стійку тенденцію до зростання. Ресторанний бізнес є галуззю з високим рівнем конкуренції, що має на меті максимально задовольнити потреби своїх гостей, забезпечити високий рівень комфорту, гарантувати виконання найрізноманітніших побутових, господарських і культурних вимог своїх відвідувачів. Із кожним роком запити щодо рівня цих послуг зростають. Ресторанна справа – це надання такого рівня обслуговування, який би задовольнив і навіть перевершив очікування гостей [2, с. 77].

Зазначені тенденції обумовлюють потребу в комфортабельних підприємствах готельного і ресторанного господарства, в сервісі відповідного рівня. Серед спеціальних дисциплін, які забезпечують підготовку фахівців на рівні бакалавра, здатних організувати виробництво високоякісної продукції харчування науково-обґрунтованими і економічно вигідними способами, важливе місце належить дисциплінам «Технологія продукції ресторанного господарства» та «Дизайн страв». У зв'язку із зростанням кількості

ресторанних закладів невеликої потужності та різних форм власності, випускник бакалаврату дуже часто в одній особі поєднує керівника виробництва і виконавця. Це зобов'язує випускників оволодівати як глибокими теоретичними знаннями з технології продукції ресторанного господарства так і професійними вміннями її виробництва.

Сучасний фахівець повинен мати підготовку, яка відповідає вимогам виробництва. Він повинен бути творчою особою, вміти застосовувати отримані теоретичні знання для вирішення складних задач, які постійно змінюються. Подальший розвиток закладів харчування вимагає постійних змін у виробництві з метою впровадження нових видів кулінарної продукції для задоволення попиту споживачів [3, с. 57].

Проблеми розвитку ресторанного господарства та туристичної індустрії досліджували М.І. Кабушкін, В.А. Квартальнов, М.П. Мальська, Н.О.П'ятницька, Дж.Р. Уокер, А.Д. Чудновський та ін. Більшість публікацій стосуються специфіки організації туристичної діяльності загалом або того чи іншого аспекту розвитку ресторанного господарства. Проте мало дослідженими залишаються проблеми професійної підготовки висококваліфікованих фахівців готельно-ресторанної справи з технології продукції та дизайну страв ресторанного господарства.

Метою роботи є висвітлення ролі і місця навчальних дисциплін «Технологія продукції ресторанного господарства» та «Дизайн страв» у процесі професійної підготовки студентів спеціальності «готельно-ресторанна справа».

Матеріали і методи. Навчальні дисципліни «Технологія продукції ресторанного господарства» та «Дизайн страв» відповідають сучасним вимогам вищої освіти – професійній компетентності та є базовими для подальшого вивчення економічних дисциплін: «Бізнес-планування в готельному та ресторанному господарстві», «Експертиза якості надання послуг готельного і ресторанного господарства», «Менеджмент готельного та ресторанного господарства», «Моніторинг світового ринку готельних і ресторанних послуг» та ін., які будуються на знаннях, отриманих під час опрацювання цієї

дисципліни.

В роботі використано наступні методи: теоретичний аналіз наукової літератури, контент-аналіз освітньо-професійних програм та навчальних планів закладів вищої освіти.

Результати і обговорення. Згідно навчального плану дисципліна відноситься до основних (фундаментальних) дисциплін нормативної частини підготовки, утворюючи суміжні зв'язки з дисциплінами свого розділу та іншими циклами підготовки (циклом соціально-гуманітарної підготовки, циклом природничо-наукової та загальноєкономічної підготовки).

У процесі вивчення дисципліни в студентів сформуються професійно-орієнтовані знання, практичні вміння та навички стосовно професійної діяльності.

Методика викладання предметів «Технологія продукції ресторанного господарства» та «Дизайн страв» визначається системою модульного навчання, що, в свою чергу, започатковує концепцію формування професійного мислення фахівця та має відповідати вимозі «якості сфери послуг», що визначає взаємовідносини виробника та споживача ресторанних послуг. Детермінантом концепції має стати повторне звернення клієнта.

Вивчення дисципліни «Дизайн страв» є забезпечує глибоку теоретичну базу знань і практичних навичок майбутнім фахівцям ресторанної справи при роботі на підприємствах ресторанного господарства на основі кулінарного мистецтва дизайну страв, їх оформлення в ресторанах, барах, кафе.

В той же час навчальна дисципліна «Технологія продукції ресторанного господарства» формує у студентів базові знання з технології виробництва кулінарної та кондитерської продукції, оволодіння основними правилами обробки продуктів харчування для отримання готової продукції, оволодіння професійними знаннями, навичками та вміннями щодо підготовки виробничих процесів у закладах ресторанного господарства, випуску кулінарної продукції та її споживання.

Отримані майбутніми фахівцями знання, вміння та практичні навички

сприятимуть успішному професійному становленню, що є дуже важливим, адже практичне застосування набутих теоретичних знань допоможе студентам оволодіти навиками роботи в підприємствах ресторанного господарства, та відрегулювати його успішну діяльність ресторанного закладу.

У процесі навчання студенти отримують необхідні знання під час проведення аудиторних занять: лекційних, практичних (семінарських). Особливе значення в процесі вивчення та закріплення знань відіграє самостійна робота студентів. Зазначені види занять розробляються згідно з положеннями Болонської декларації [4, с. 25-31].

Висновки. Таким чином, дисципліни «Технологія продукції ресторанного господарства» та «Дизайн страв» є обов'язковими, професійно спрямованими дисциплінами в навчальному процесі підготовки фахівців сфери обслуговування, охоплює великий об'єм матеріалу та вивчається протягом двох років навчання бакалаврів. Її вивчення направлено на формування у студентів системи знань та вмінь з організації діяльності ресторанного підприємства, технологічного процесу обслуговування туристів у ресторані. Навальні дисципліни дисципліни «Технологія продукції ресторанного господарства» та «Дизайн страв» допомагає студентам краще ознайомитися зі своєю майбутньою спеціальністю, прискорює процес адаптації до специфічних умов професійної діяльності в сфері гостинності, розширює знання про роль, значення та організацію харчування туристів у ресторанах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Василенко О. В. Необходимость подготовки специалистов к инновационным механизмам управления предприятиями ресторанного бизнеса. /European Applied Sciences: nationales ISSN Zentrum für Deutschland (Национальный центр ISSN Германии), 2014. – Р. 51-54.

2. Мостова Л. М. Організація обслуговування на підприємствах ресторанного господарства: навч. посіб. Київ: Ліра-К, 2010. – 308 с.

3. Яшина О. В. Особливості розвитку ресторанного господарства в

Україні URL: http://www.tourlib.net/statti_ukr/yashyna.htm.

4. Вища освіта України і Болонський процес: Навч. посіб. [М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубіянко, І.І. Бабин]; за ред. В.Г. Кременя. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2004. – 384 с.

ПОДАТКОВЕ СТИМУЛЮВАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Кужель В. В.

директор, доцент, к. е. наук

Николюк Н. П.

заступник директора з навчальної роботи

Опалко К. С.

завідувач навчально – методичної лабораторії

Кужель Р. В.

викладач - методист

ВСП Уманський фаховий коледж технологій та бізнесу

Уманського НУС

Вступ. Розвиток міжнародних економічних відносин на сучасному етапі зростання інноваційного потенціалу національної економіки потребують дієвих заходів щодо підтримки та податкового стимулювання вітчизняних підприємств промислового сектора економіки з метою сприяння до підвищенню конкурентоспроможності продукції на світовому ринку, розширеного відтворення, функціонування на самофінансуванні і самоокупності. З огляду на це, набуває особливої актуальності вирішення проблем в сфері податкового стимулювання промислових підприємств, що здійснюють свою діяльність як на міжнародній арені, так і внутрішній діяльності країни. Розробка механізму оподаткування і практичних рекомендацій щодо вдосконалення системи оподаткування для вітчизняних промислових підприємств свідчить про зростання ефективності застосування ними інструментів податкового стимулювання їх діяльності. Важливе значення при податковому стимулюванні промислових підприємств мають чинні податкові пільги, які використовуються відповідно до Податкового кодексу України. В той же час, чинне податкове законодавство щодо податкового стимулювання промислових супроводжується рядом проблем, щодо податкового регулювання інноваційного розвитку підприємств. У зв'язку з цим набуває особливої актуальності вирішення проблем в сфері податкового

стимулювання промислових підприємств.

Метою роботи є оцінка податкового стимулювання промислових підприємств та шляхи його вдосконалення і на цій основі розроблення найбільш суттєвих пропозицій щодо розширення механізмів податкового стимулювання підприємств промисловості, особливо тих, які виробляють і реалізують промислову продукцію за межі митного кордону країни. Важливим аспектом податкового стимулювання промислових підприємств є дослідження зарубіжного досвіду з метою адаптації їх у вітчизняну податкову практику.

Методи дослідження. Для дослідження проблем податкового стимулювання промислових підприємств використані наступні методи: аналізу з метою оцінки структури, складу, характеристики податкового стимулювання промислових підприємств; статистичні методи, зокрема: табличний – для проведення групування, опрацювання інформації з проведення дослідження податкового стимулювання.

Інформаційною базою роботи виступають законодавчі та нормативні акти з питань податкового стимулювання промислових підприємств, періодична економічна література, офіційні дані, Головного управління державної служби статистики, інші статистичні звіти та Інтернет - ресурси.

Результати дослідження. В зв'язку із суттєвою роллю промислового виробництва в створенні валового внутрішнього продукту національної економіки виникає нагальна потреба в державному податковому стимулюванні підприємств промисловості, здатних позитивно впливати на економічне зростання національної економіки, забезпечити прибутковість та зайнятість населення. Більшість секторів національної економіки продовжує демонструвати стійкі, близькі до нульових темпів зростання, збільшення випуску в деяких з них є наслідком кон'юнктурних змін, які не можуть стати драйвером для довгострокового збільшення випуску промислової продукції. З проблемою стагнації виробництва пов'язана низька конкурентоспроможність продукції промисловості на світовому ринку, що характеризується низьким об'ємом експортованої промислової продукції в порівнянні з високим рівнем

імпортованої. Так, частка імпорту в споживанні в верстатобудуванні склала за різними оцінками понад 90%, у важкому машинобудуванні - 60-80%, в легкій промисловості - 70-90%, в електронній промисловості - 80-90%, фармацевтичної, медичної промисловості – 70 - 80%, машинобудуванні для харчової промисловості - 60-80%.

В той же час, на вітчизняних промислових підприємствах існує достатній потенціал для їх діяльності. Темпи виробництва промислової продукції повинні конкурувати зі світовими аналогами, бути конкурентоспроможними, економічно дешевшими щоб мати вихід не лише на внутрішні, але і зовнішні ринки. На сьогоднішній день дії держави щодо стимулювання промислового виробництва недостатні. Це повною мірою стосується і податкового стимулювання, здатного скеровувати промислове виробництва на розширене відтворення. Дієвість податкового стимулювання повинно бути одним з основних напрямів розвитку держави. Проте непродумані дії пов'язані з податковим стимулюванням промислового виробництва можуть призвести до зменшення обсягів виробництва та реалізації промислової продукції. Про напрями виробництва промислової продукції свідчать дані (табл.1, 2.). Проведений аналіз індексів промислової продукції Черкаської області за період з 2013 по 2019 рр. свідчить про зростання обсягів промислової продукції лише в 2018 та 2019 рр. відповідно на 2,3 і 1,3 відсоткових пункти. Найбільший приріст промислової продукції Черкащини припадає на виробництво фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів В 2019 р. порівняно з 2018 р. обсяги виробництва фармацевтичної продукції зросли на 18,5 %. Високими темпами в області здійснюється виробництво хімічних речовин і хімічної продукції. В 2019 р. в порівнянні з 2018 р. обсяги виробництва хімічної продукції зросли на 16,4%. Виробництво хімічної продукції в області демонструє зростання 2016,2018, 2019 рр. на 26,2, 19,2, 16,4% відповідно.

Таблиця 1

**Обсяг реалізованої промислової продукції промисловими підприємствами
Черкащини (товарів, послуг) за видами економічної діяльності.**

Промисловість¹	48423,5	100	58321,3	100	68686,1	100	79068,4	100	97760,6	100
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	423,9	0,9	477,2	0,8	551,0	0,8	623,8	0,8	665,7	0,7
Переробна промисловість	40771,4	84,2	46355,5	79,5	51796,7	75,4	63394,4	80,2	67665,5	69,2
виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	23434,3	48,4	25489,4	43,7	33138,5	48,2	41109,2	52,0	44528,8	45,6
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	686,6	1,4	721,2	1,2	932,6	1,4	986,2	1,3	1314,7	1,3
виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	1767,2	3,6	2016,2	3,5	2256,8	3,3	2894,6	3,7	2658,7	2,7
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	9344,3	19,3	10642,0	18,2	5720,7	8,3	5809,3	7,3	5854,7	6,0
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	1803,2	3,7	к	к	к	к	к	к	к	к
виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	1263,7	2,6	1680,9	2,9	2225,4	3,2	3150,6	4,0	3281,2	3,4
металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім виробництва машин та устаткування	474,3	1,0	622,7	1,1	860,3	1,3	1124,4	1,4	1090,8	1,1
машинобудування	1275,3	2,7	1995,8	3,4	2601,2	3,8	3523,4	4,5	3808,8	3,9
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	180,9	0,4	342,5	0,6	480,8	0,7	461,8	0,6	336,7	0,4
виробництво електричного устаткування	99,5	0,2	257,4	0,4	281,9	0,4	280,4	0,4	199,5	0,2
виробництво машин і\устаткування, не віднесених до інших угруповань	669,5	1,4	719,1	1,2	987,4	1,4	1015,9	1,3	914,4	0,9
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	325,4	0,7	676,8	1,2	851,1	1,3	1765,3	2,2	2358,2	2,4
виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин і устаткування	716,7	1,5	759,4	1,3	982,0	1,4	1360,1	1,7	1300,5	1,3
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	6785,9	14,0	10975,4	18,8	15676,1	22,8	14234,3	18,0	28511,3	29,2
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами					662,3	1,0	815,9	1,0	918,1	0,9

За досліджуваний період в 2019 р. мало місце зменшення проти 2018 р.

обсягів виробництва металургійної продукції; готових металевих виробів, крім машин і устаткування на 8,4 %, хоча за досліджуваний період індекс виробництва цього виду продукції мав тенденцію до зростання. **Таблиця 2**

**Індекси промислової продукції Черкащини за видами діяльності
(відсотків до попереднього року).**

Показники	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Промисловість	95,2	90,8	106,3	99,1	102,3	101,3
Добувна та переробна промисловість	93,9	90,2	106,3	99,9	101,8	102,7
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	85,8	96,2	99,4	97,1	93,4	100,0
Переробна промисловість	94,1	90,1	106,5	100,0	102,0	102,7
у тому числі						
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	92,9	91,5	103,4	99,7	98,4	100,9
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	99,4	108,4	95,2	92,8	103,0	110,2
Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	113,9	60,9	75,2	112,3	157,7	112,3
Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	к	к	к	–	–	–
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	91,1	85,1	126,2	65,6	119,2	116,4
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	102,4	84,4	103,3	107,0	90,4	118,5
Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	98,0	110,7	94,6	99,9	98,7	108,8
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	101,2	113,5	122,5	121,6	101,1	92,7
Машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	82,1	83,8	141,4	118,7	90,8	98,4
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	102,5	93,7	105,9	94,8	105,0	94,7

Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів в 2019 р. проти 2018р. зросло на 2,5 %.

Реалізація Стратегії розвитку Черкащини з метою нарощування податкового стимулювання промислових підприємств має сприяти перетворенню економіки на більш конкурентоспроможну за рахунок притоку як прямих іноземних, так і внутрішніх інвестицій у перспективні сектори, промислового виробництва. На тлі розвитку людського капіталу податкове стимулювання сприятиме підвищенню експортного потенціалу промислових

підприємств освоєння ними нових ринків збуту продукції. Важливим чинником економічного зростання діяльності промислових підприємств регіону є розвиток підприємництва як індикатор рівня господарської активності. Промислові підприємства Черкаської області в своєму арсеналі мають всі ресурси, здатні нарощувати виробництво та реалізацію конкурентоспроможної продукції, і при цьому користуватися податковим стимулюванням. Основним напрямом і стратегічними цілями розвитку промислових підприємств регіону є розвиток економіки господарюючих суб'єктів промисловості. Метою покращення економіки промислових підприємств є

- розвиток підприємницьких ініціатив та бізнес-екосистем;
- маркетинг і брендинг територій ;
- інноваційний розвиток промислових підприємств регіону.

Для досягнення цілей покращення економічного стану промислових підприємств необхідне створення інструментів та механізмів підтримки підприємницької діяльності, зокрема фінансового стимулювання розвитку креативної економіки промислових підприємств; розвиток експортного потенціалу та інфраструктури залучення інвестицій; розвиток інструментів та механізмів залучення інвестицій.

Очікуваними результатами від таких заходів будуть: збільшення кількості суб'єктів бізнесу; розширення мережі об'єктів інфраструктури підтримки підприємництва; підвищення якості продукції, виробленої в секторі промислового бізнесу; збільшення кількості працівників суб'єктів бізнесу; збільшення надходжень до місцевих бюджетів від діяльності суб'єктів бізнесу; підвищення якості надання інформаційно-консультаційних послуг з питань започаткування та ведення підприємницької діяльності незайнятому населенню.

Висновки. Зазначені вище чинники, а також недостатній рівень економічного і інноваційного розвитку регіону та тенденції з загостренням загальної конкуренції за інвестиційні ресурси диктують необхідність щодо підвищення інвестиційної привабливості промислових підприємств регіону,

координації зусиль з інвестиційної промоції, підготовки привабливих інвестиційних пропозицій, системного підходу в підтримці визначених пріоритетних сфер розвитку. Пріоритетним для промислових підприємств області є розвиток інвестиційної інфраструктури, вдосконалення інформаційного, юридичного та інших аспектів супроводу процесів упровадження інвестиційних проектів, упорядкування містобудівної документації з метою підвищення привабливості реалізації інвестиційних проектів.

Для подальшого нарощування обсягів експорту та підтримки залучення інвестицій в економіку області, в рамках даної операційної цілі слід проводити торгово-економічні місії та презентації економічного потенціалу регіону, підтримувати участь бізнесу у виставкових заходах, поширювати розвиток інфраструктури, інструментів та механізмів залучення інвестицій, здатних сприяти підвищенню рівня інвестиційної привабливості; систематизації діяльності із залучення інвестицій; розвитку інвестиційної інфраструктури; підготовки привабливих інвестиційних продуктів; зростання обсягів експорту, підвищення експортної активності підприємств; стимулювання розміщення нових підприємств; створення нових робочих місць.

ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ОПТОВОЇ ТОРГІВЛІ

Кучмєєв О. О.

д.е.н., доцент,

Відкритий міжнародний університет

розвитку людини Україна

м. Київ, Україна

Анотація. Стаття присвячена аналізу суті поняття «економічна безпека підприємства» та висвітленню підходів щодо трактування його змісту. На основі проведеного дослідження розкрито зміст економічної безпеки підприємства оптової торгівлі та основних факторів, що впливають на її формування. Розкрито суть основних функціональних цілей економічної безпеки підприємства оптової торгівлі. Проаналізовано основні засоби формування відповідного рівня економічної безпеки на підприємствах оптової торгівлі. Надано висновки та визначено перспективи подальших досліджень із питання що розглядається.

Ключові слова: економічна безпека, система економічної безпеки, фактори забезпечення економічної безпеки, чинники гарантування, принципи формування системи.

Сучасні умови нової інноваційної економіки вимагають розробки нових підходів і методів щодо забезпечення економічної безпеки підприємств оптової торгівлі. Що ж таке економічна безпека підприємства? Для відповіді на поставлене питання розкладемо це визначення на його складові частини, тобто розглянемо ціле як суму його частин. Виходячи з цього нашими «елементарними» частинами будуть поняття економіка, безпека і підприємство.

В економічній науці прийнято виділяти такі економічні рівні:

- мікрорівень – виступає у вигляді відокремленого виробництва або

підприємства;

- макрорівень – є національною економікою або економікою держави;
- світова економіка – характеризує глобальну систему господарювання.

У нашому випадку варто скористатися економічною діяльністю на мікрорівні, тобто пов'язаною безпосередньо з певним підприємством. Діяльністю у такому разі буде система дій, у результаті якої люди задовольняють свої потреби у вигляді виробництва та обміну матеріальними благами і послугами. Виходячи з цього, ми можемо навести визначення економіки як діяльності людей на конкретному підприємстві, що пов'язана з виробництвом і обміном матеріальними благами і послугами для задоволення своїх потреб.

Тепер розглянемо наступну складову частину нашого визначення. У спеціальній літературі наводиться визначення безпеки як стану, при якому будь-який об'єкт знаходиться в надійній захищеності і не піддається негативному впливу будь-яких факторів. У широкому науковому сенсі під безпекою розуміється захищеність природно-фізіологічних, соціально-економічних, ідеально-духовних і ситуативних потреб у ресурсах, технологіях, інформації та моральних ідеалів, необхідних для життєдіяльності та розвитку населення. Але для визначення безпеки як складової частини економічної безпеки підприємства, на наш погляд, більший науковий інтерес представляє висловлювання Т.М. Козир, дане у праці «Алгоритм формування концепції забезпечення економічної безпеки». Зокрема у роботі зазначено, що: «Безпека – це такий стан складної системи, коли дія зовнішніх і внутрішніх факторів не призводить до погіршення системи або до неможливості її функціонування і розвитку» [6, с. 78]. Дане визначення повністю підходить під характеристику безпеки у складі економічної безпеки підприємства.

Далі розглянемо поняття підприємство. У найпростішому поданні підприємство це відокремлений господарюючий суб'єкт, виробляє продукцію та надає послуги [1-3]. У нашому випадку виберемо наступне визначення підприємства: це складна саморозвивається нелінійна система, що є відкритою

для впливів із зовні і в ході розвитку переходить від одного рівня організації до іншого.

На основі описаних вище частин економічної безпеки підприємства спробуємо вивести її визначення. Економічна безпека підприємства – це захищеність його діяльності від негативного впливу зовнішнього середовища, а також здатність швидко усунути виниклі загрози або пристосуватися до

Серед основних чинників, що формують відповідний рівень економічної безпеки підприємства оптової торгівлі, на наш погляд, можна назвати наступні, а саме:

Безпосередні чинники функціонування – основні чинники, які безпосередньо забезпечують діяльність підприємства. До них належать: безпосереднє розміщення підприємства (територія); наявні природні ресурси та умови їх розміщення на цій території, доступність використання та якісні показники; наявність трудових ресурсів, їх освітньо-кваліфікаційний рівень; наявна виробнича інфраструктура, можливий обсяг її використання.

Стабільний попит на продукцію – чинник, який також відіграє важливу роль у рівномірному пропозиційному розвитку підприємства. Він охоплює: укладені довготермінові контракти на реалізацію продукції з її споживачами; рівень конкурентоспроможності продукції, що реалізується обґрунтовані прогнози щодо стабільності ринку певного виду продукції.

Надійність постачальників, передусім тих, що забезпечують постачання основної продукції. Для цього потрібно: мати довготермінові договори на поставку необхідної продукції, знати можливості постачальників і не допускати монополності в їх поставках; для цього, як правило, потрібно мати 3-4 і більше постачальників, щоб була гарантія стабільної цінової політики.

Надійний захист комерційної таємниці. Держава має гарантувати таємницю на науково-технічні досягнення, розроблення нових технологій, інтелектуальну власність, ноу-хау, у тому числі й комерційні таємниці.

Компетентність керівництва підприємства. Найважливіші чинники, які можуть найбільш активно впливати на рівень економічної безпеки

підприємства, – це високий професіоналізм керівництва і команди його менеджерів (висококваліфіковані кадри; система їх підготовки і форми навчання; створення для них відповідних виробничих і соціально-економічних умов).

Є й інші чинники економічної безпеки підприємства, які істотно впливають на стан виробництва. Вони пов'язані з поведінкою окремих людей, їх мораллю, духовністю та іншими якостями.

Економічна безпека підприємства оптової торгівлі характеризується такими основними властивостями, як: гнучкість, адаптивність та ефективність. Крім означених властивостей, доцільним вважається виділити також такі характерні властивості системи економічної безпеки підприємства оптової торгівлі, як: організованість, динамічність, керованість, контрольованість [1-6].

Економічна безпека підприємства оптової торгівлі, заснована на оптимальному співвідношенні всіх зазначених властивостей, дозволяє підприємству бути стійким, адекватно реагувати на виклики і загрози, розвиватися і удосконалюватися.

Узагальнюючи результати проведеного дослідження слід зазначити, що практично неможливо одразу створити систему економічної безпеки підприємства з необхідним рівнем результативності, відповідно можна порекомендувати спочатку створити на підприємстві оптової торгівлі систему економічної безпеки з мінімальним набором необхідних компонентів, яка потім набуде нових кількісних та якісних властивостей, проходячи усі стадії життєвого циклу.

Висновок. До основних заходів забезпечення належного рівня економічної безпеки підприємств оптової торгівлі можна віднести створення надійності та ефективності своїх відносин з постачальниками товарів, споживачами, конкурентами та органами державної влади, проведення постійного моніторингу та превентивних заходів, які спрямовані на недопущення настання загроз що виникають у процесі вказаних відносин.

Вибір підприємством оптової торгівлі конкретних засобів і шляхів

забезпечення його економічної безпеки обумовлюється характером і масштабом загроз економічним інтересам підприємства. Всі компоненти системи економічної безпеки пов'язані між собою, і тільки їх комплексне застосування забезпечує успіх функціонування й розвитку підприємства як цілісної системи.

До перспективних напрямків дослідження із зазначеного питання можна віднести розроблення методики управління розвитком системи економічної безпеки підприємств оптової торгівлі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Амитан В.М. Економічна безпека: концепція й моделі / Амитан В. М. // Економічна кібернетика. – 2016. – № 3. – С. 13-20.
2. Васильців Т. Г. Фінансово-економічна безпека підприємств України: стратегія та механізми забезпечення : монографія / Т. Г. Васильців, В. І., Бойкевич О. Р., Каркавчук В. В. [за ред. Т.Г. Васильціва]. – Львів : Видавництво, 2016. – 386 с.
3. Грунін О.А. Економічна безпека організації : [навч. посібник] / О.А. Грунін, С.О. Грунін. – Спб. : Пітер, 2002. – С. 12-13.
4. Донець Л. І. Економічна безпека підприємства : навч. посібник / Л. І. Донець, Н. В. Ващенко. – К. : Центр учбової літератури, 2016. – 240 с.
5. Єрмошенко М.М. Економічні та організаційні засади забезпечення фінансової безпеки підприємства / М.М. Єрмошенко, К.С. Горячова, А.М. Ашуєв – К. : Національна академія управління, 2015. – 78 с.
6. Козир Т.М. Алгоритм формування концепції забезпечення економічної безпеки / Козир Т.М. // Економіка і управління. – 2015. – № 5. – С. 78-82.

ГОСТИННІСТЬ РЕСТОРАННОЇ ІНДУСТРІЇ ІСПАНІЇ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ: ТРАДИЦІЙНІ ТА ІНОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ СПОЖИВАЧІВ

Любчук Ольга Констянтинівна
професор, доктор наук з держ. упр.
завідувач кафедри туризму

Рингач Карина Олександрівна
Жидова Анастасія Вікторівна

Студенти
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»
м. Маріуполь, Україна

Вступ./Introduction. Ресторанна індустрія займає важливе місце у промисловості гостинності і приносить значні доходи Іспанії. Особливістю гостинності Іспанії є клієнтоцероване обслуговування. Гість є суб'єктом впливу щодо іміджу ресторанного закладу. Взаємодія з гостем є основою для розвитку бізнесу в сфері обслуговування. В попередні роки до 2019 року ресторанна індустрія Іспанії стрімко розвивалася. Поширення пандемії COVID-19 у всьому світі змінило активність усіх суб'єктів господарювання. У зв'язку з пандемією COVID-19 ресторанна індустрія зіштовхнулася з новими викликами для свого функціонування. Ресторатори всього світу змушені використовувати як всі ключові ресурси, так й інноваційні технології. Тому гнучкість, швидкість впровадження інноваційних і традиційних рішень та технологій бізнесу набуває актуальності в умовах викликів, які є кризовими явищами в світовій економіці.

Мета роботи./Aim. З'ясувати особливості традиційних та інноваційних технологій обслуговування споживачів в ресторанній індустрії Іспанії в умовах COVID-19 для збереження та примноження клієнтів на основі впровадження інноваційних технологій і врахування їх психологічних особливостей.

Матеріали та методи./Materials and methods. У даній роботі для досягнення поставленої мети були використані наступні методи дослідження: теоретичний аналіз, порівняльний аналіз, метод синтезу та узагальнення, а

також моніторинги споживачів ресторанних послуг [2, 4-5].

Виклад основного матеріалу./Presenting main material. На теперішній час світ розвивається з кожним днем динамічно та на основі змін в економічному та політичному плані. Саме пандемія обумовила ситуацію, коли передбачити, що буде завтра, дуже важко.

Характерною стає тенденція зниження рівня соціалізації, яка намітилася ще до пандемії. Але саме коронавірус став акселератором десоціалізації. Для сьогодення така «капсульна поведінка», особливо серед молодих людей, стає звичайною. У зв'язку з «карантинним» режимом сильно відчувається зниження активного соціального життя у споживачів, що призвело до впливу на ресторанну індустрію.

Ресторанний бізнес, насамперед, є орієнтованим на соціум, оскільки люди приходять до закладу за новими враженнями та досвідом. У міру поширення новин про COVID-19 та після того, як ВОЗ офіційно оголосила про пандемію, люди відреагували панікою, оскільки опинилися у ситуації невизначеності та страху за своє життя та близьких. Однією із примітних рис іспанської культури є її найбагатша кухня, яка заснована на всесвітньо відомій «середземноморській дієті». Знайомство гостей з принадами іспанської кухні зможуть подарувати їм не тільки імениті «зіркові» ресторани, але й безліч закладів, на будь-який смак та достаток, які можна зустріти у будь-якому куточку Іспанії.

Ресторани Іспанії класифікуються за «вилками» так само, як і готелі за зірками. Кількість «вилочок» при вході в ресторан зазначає швидше різновид послуг, а не їхню якість. Статут «однієї виделки» купують столові з досить просторим приміщенням, які мають телефон для загального користування, гарні меблі та внутрішнє оздоблення. Вони повинні мати окремі туалети з холодною і гарячою водою.

Статут «дві виделки» отримують ресторани заклади, які мають опалювальну систему та роздільну вбиральню для персоналу. Для отримання статусу «трьох виделок» ресторан повинен мати наступні функціональні можливості: окремі входи для відвідувачів та обслуговуючого персоналу,

кондиціонер, гардероб, меню кількома мовами. Для статуту «чотирьох виделок» ресторан повинен бути оснащеним клімат-контролем, меблями високої якості, ліфтом (якщо більше 2 поверхів), вбиральнями для персоналу, телефоном у звуконепроникній будці. Офіціанти такого ресторанного закладу повинні обслуговувати в уніформі, а менеджер - володіти знанням двох іноземних мов. Статут «п'ять виделок» є найвищим званням для будь-якого ресторану Іспанії. Крім всього вищезазначеного заклад повинен мати розкішні меблі, оздоблення та зал очікування з барною стійкою.

Спеціальні тури для гурманів, в своїй основі становлять систематизоване відвідування різних ресторанів національної кухні, вивчення принципів гастрономії і приготування особливих страв, дегустацію продуктів, відвідування винних, пивоварних і ковбасних заводів. Сучасні гастротуристи готові долати багато кілометрів шляху, щоб спробувати яку-небудь екстраординарну страву. Відвідувачі, особливо іноземні, досить вибагливі до їжі. У кожній країні в силу географічних, культурних, релігійних, історичних й інших факторів і традицій склалися певні смаки і культура споживання. Виникненню феномену гастротуризму сприяло безліч чинників. Похід у ресторан перестав здаватися чимось незвичайним, екрани телевізорів заповнили кулінарні програми. Шеф-кухарі відомих ресторанів стали справжніми зірками, як актори та політики. У тому, що стосується їжі, публіка стала більш обізнаною.

В Іспанії можна виділити різні типи ресторанів. Традиційні ресторани, витоки яких сягають глибоких сторічних традицій. Секрет їхнього успіху полягає в майстерності кухаря і ретельному відборі продуктів. Важливу роль відіграє атмосфера місця, інтер'єр, але головним є рецепти та страви місцевої кухні, що передавались від покоління до покоління. Ресторани авторської кухні, до яких відносять також зіркові ресторани, що відзначені гідами Мішлен, або просто проекти амбітних власників і шеф-кухарів. Їх відрізняє від інших ресторанів творчий підхід до кухні. В особливу категорію можна помістити ресторани із серії «Алібаба». Це коли у невідомих нікому печерах можна

виявити справжній скарб. Ресторани розташовані в таких глибинках, де не кожен зможе їх виявити. Часто такі заклади або відсутні у рейтингах, або їх важко виділити із сотень аналогічних у списку рейтингу [1].

Іспанія є країною, де їжа зведена у культ. На кожному кроці зустрічається затишний недорогий ресторан, тематичне кафе або бістро, вулична крамниця з домашньою національною випічкою. «Паелья», «Хамон», «Гаспаччо», «Тапас», «Бурітос», безліч найрізноманітніших закусок, які цілком гідно можуть замінити і основну страву обідньої трапези все це доступно, смачно, яскраво, оригінально, ситно і незвичайно для туриста. Риба та морепродукти тут традиційні, повсюдні та улюблені місцевими жителями. Символом Іспанії вважається справжня сангрія, яка доповнюється та прикрашається при подачі найсвіжішими екзотичними фруктами.

Іспанську гастрономія має найбагатшу винну культуру. В Іспанії існує понад 80 «найменувань за походженням» - місць виробництва вина. Деякі з «Найменувань за походженням» відомі на весь світ, такі як вина Ріохі, Рібера дель Дуеро, Пріорато, Пенедес. Найчастіше хороші сухі та десертні вина подаються на сніданок та обід у готелях найрізноманітніших цінкових категорій. гастрономічного туризму в Іспанії, мабуть, найбільш розвиненим і популярним є винний туризм. Цей напрямок включає дегустацію та купівлю вина безпосередньо на виноробнях, де зберігається оригінальний смак і аромат продуктів.

У календарі іспанської провінції Андалусія 10 вересня займає особливе місце. У цей день у містечку Херес-де-ла-Фронтера вже багато років і навіть століть починається свято врожаю, присвячений збору винограду. Спочатку грона освячують, а потім, за стародавнім звичаєм, група місцевих хлопців дружно тисне босими ногами ягоди, присмачуючи це дійство старовинної піснею. Незабаром починається загальні веселоці. Численні туристи з усіх кінців світу охоче включаються в це іспанське народне святкування. Винуватцем торжества є «Херес» - вино, що відоме далеко за межами Іспанії. Його виробляють з рідкісного сорту лози - «паломіно».

Також у багатьох містах світу та в Іспанії відзначають Всесвітній день тапас El Día Mundial De Tapas - однієї з найславетніших страв Іспанії, що стали її національним брендом. Ir de tapas - означає не просто піти поїсти тапас, це цілий вид відпочинку, щоб провести чудовий час, насолоджуючись їжею, компанією та життям. У календарі іспанських свят ця дата з'явилася восени 2010 року. Назва (tapas) походить від слова tapa - «кришка», що означає як будь-яку маленьку порцію закуски, що подається до пива, вина або сидру, так і предмет своєї національної гастрономічної гордості. Холодні та гарячі, на тостах і в глиняних горщиках, шашлички, маленькі бутерброди з хамоном або тунцем, салат або картопляний омлет-все це тапас. Під це визначення також потрапляють горішки, чіпси або оливки, і самостійні страви як безліч варіантів холодних і гарячих закусок. Нерідко поїдання тапас перетворюється на цілий маршрут - ruta de tapas - з бару в бар, де в кожному випивається по келих і з'їдаються фірмові тапаси.

Ресторанні мережі під час пандемії відчували брак гнучкості. Тому з'являються моделі горизонтальних ресторанних мереж для швидкого реагування на нові обставини. Креативні моделі ресторанних закладів також стають ключовими для компаній. Креативність стосується не лише створення нових концепцій та форматів, а й операційних дій. Центральна влада Іспанії оголосила, що не повертатиметься до жорстких обмежень у зв'язку з появою нового штаму «омікрон». В уряді сподіваються впоратися із ситуацією завдяки високому відсотку вакцинованих (90 відсотків) та використанню масок у громадських місцях. Поки рекомендовано обмежити кількість учасників різдвяних та новорічних заходів.

Психологічні чинники є причинами появи «ритейл терапії» - реакції на безліч різних типів особистих криз. Проте під час пандемії один «шар» кризи накладається на інший завдяки також суперечливій та недостовірній інформації. Оскільки соціальне дистанціювання - це один із способів уповільнити поширення пандемії, що знижує процент споживачів. Оскільки уряд багатьох країн у всьому світі обмежують громадян у пересуванні та

закликають залишатися вдома, поведінка, звички та пріоритети споживачів щодня змінюються. Дослідницька група Engine провела дослідження, під час якого з'ясувала, як змінилася поведінка споживачів і як це вплинуло на електронну комерцію. Психологічні реакції населення, пов'язані з поширенням пандемії COVID-19, специфічно асоційовані з адаптивною поведінкою у процесі протиепідемічних заходів [2].

Споживач є основним видом економічної людини. Ця концепція на сьогоднішній день піддана найжорстокішій критиці, але не можна заперечувати, що безперечна заслуга А. Сміта. Необхідність виділити психологію споживання в окремих напрямках соціальної психології виникла виходячи з економічних змін. Економічні причини привели до необхідності створення психології споживання як прикладної галузі знань. З'явилися замовлення багатьох фірм на психологічні дослідження та консалтинг[4].

Висновки./Conclusions. Іспанія вважається одним із лідерів світового кулінарного мистецтва через чудове поєднання традиційної та новаторської кухні. Майстерність шеф-кухарів можна вимірювати у зірках, удостоєна близько 250 зірок Мішлен іспанська гастрономія - одна з найвизнаніших у світі. Країна може похвалитися буяннєм смаків та різноманітністю. Таким чином, Іспанія має в своєму розпорядженні великі туристичні можливості та ресурси для організації спеціальних тематичних турів по регіонах, пов'язаних з культурою виноробства та національних страв, які включають в себе не тільки відвідування ресторанів, але й гастрономічні тури, повноцінні екскурсії в історію. На даному етапі з поширенням COVID-19 ресторанний бізнес, та туризм в цілому зазнають виклики для свого розвитку та функціонування. Це також обумовлюється психічним станом споживачів, які в період пандемії є не дуже вимогливими та знаходяться в стані невизначеності, соціального напруження, психологічної розгубленості. Тому впровадження нових моделей ресторанної індустрії та технологій, моніторингів нових уподобань споживачів дозволяє вирішувати проблеми ризиків та викликів в умовах пандемії. Серед яких дослідження смакових уподобань іспанців за допомогою інтерактивної

карти вибиру найцікавіших місць у співпраці з музеєм Тіссена-Борнеміси, що дозволило створити серію кулінарних майстер-класів за участю 25 відомих шеф-кухарів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Рестораны Испании. Введение в тему: какими они бывают. URL: <https://estate-spain.com/blog/restorany-ispanii-obzor>

2. Industry revenue of “restaurants and mobile food service activities“ in Spain from 2012 to 2025. URL: <https://www.statista.com/forecasts/898668/restaurants-and-mobile-food-service-activities-revenue-in-spain>

3. Азбука Испании. Необычные виртуальные экскурсии по Испании. URL: <https://www.abcpain.ua/news/neobychnye-virtualnye-ekskursii-po-ispanii/>

4. Смена парадигмы: фокус на цифровую торговлю. Влияние пандемии COVID-19 на поведение покупателей и бизнес URL: <https://www.accenture.com/ua-ua/about/company/coronavirus-digital-commerce-impact>

5. Психологические аспекты инноваций в экономике: хрестоматия: учебно-метод. пособие / составитель О.К. Любчук. – Донецк: ВИК, 2006. 123с.

ІНВЕСТИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ В УКРАЇНІ

Пікус Руслана Володимирівна

к.э.н., професор

Лялькін Олександр

студент

Київський національний університет

імені Тараса Шевченка

г. Киев, Украина

Передмова. Пандемія коронавірусної хвороби COVID-19 зумовила впровадження більшістю урядів світу карантинних обмежень, що загалом негативно позначилось на розвитку як реального, так і фінансового секторів економіки в Україні та світі. Зокрема, в страховому сегменті ринку фінансових послуг зниження попиту на страхові продукти призвело до зменшення грошових надходжень від операційної діяльності у страхових компаній. Окрім цього, в Україні відчутна гостра проблема функціонування загальнообов'язкового солідарного рівня пенсійної системи, що надає імпульс до розвитку добровільного пенсійного страхування.

В умовах таких суттєвих викликів, з одного боку, ключовим фактором, який гарантує платоспроможність страхових компаній та збереження їхніх конкурентних позицій на ринку, є ефективне управління їх грошовими потоками. Одним із надійних методів формування грошових надходжень для страховика, окрім ведення власне страхової справи, виступає інвестиційна діяльність. Більше того, за рахунок ефективного розміщення коштів страховики здатні гарантувати привабливі для страхувальників виплати, зокрема за договорами страхування життя і додаткової пенсії. З іншого боку, страхові компанії, як фінансово-кредитні інститути, що накопичують фінансові ресурси, можуть інвестувати їх частину на стимулювання розвитку економіки. Вищезазначене свідчить про актуальність обраної теми.

Актуальність теми обумовила мету роботи: визначити перспективи розвитку інвестиційної діяльності страхових компаній в Україні на основі

дослідження її теоретико-методичних основ та сучасної практики.

Інформаційну базу дослідження становили нормативно-правові акти з питань регулювання інвестиційної діяльності страхових компаній в Україні та Європейському Союзі, статистичні та аналітичні матеріали Національної комісії, що здійснює регулювання ринків фінансових послуг, Національного банку України, Державної служби статистики України, Європейської асоціації зі страхування та пенсійного забезпечення (EIOPA), фінансова звітність страхових компаній, відповідні наукові статті вітчизняних та зарубіжних вчених.

Розв'язання поставлених завдань зумовило використання таких методів дослідження: діалектичний та метод критичного аналізу для поглиблення економічного змісту поняття «інвестиційна діяльність страхових компаній», системний для розкриття ролі страхових компаній у створенні джерел інвестиційних ресурсів в країні, системно-структурний і системно-порівняльний методи – для розкриття сутності джерел інвестиційної діяльності страхових компаній; методи аналізу і синтезу – для виявлення факторів, що впливають на інвестиційний потенціал страхової компанії; методи економіко-статистичного аналізу – при дослідженні сучасних тенденцій інвестиційної діяльності страхових компаній; метод наукового узагальнення – для виявлення основних проблем інвестиційної діяльності страхових компаній вітчизняного страхового ринку та формулювання пріоритетних напрямів їх подолання.

Результати та обговорення. Основними завданнями інвестиційної діяльності страховиків на мікроекономічному рівні є отримання додаткових грошових надходжень, оптимізація структури пасивів, формування комерційної привабливості продуктів, пов'язаних із накопичувальним страхуванням, а на макрорівні – стимулювання розвитку економіки та стабілізація ринків фінансових послуг.

Інвестиційними ресурсами страхових компаній виступають власні (статутний капітал, нерозподілений прибуток) та залучені (страхові резерви) кошти [3, с. 2]. Використання останнього виду джерел інвестиційної діяльності

є обмеженим та регулюється державними органами для забезпечення виконання страховиками своїх зобов'язань перед страхувальниками.

Інвестиційні стратегії страховиків за ознаками ризику (доходності) та типових напрямів розміщення коштів поділяються на консервативну, помірно консервативну та агресивну [2, с. 22]. Системне застосування останньої, зокрема в умовах кризових явищ в економіці, не є доцільним з огляду на негативні наслідки її реалізації в історії розвитку світового ринку фінансових послуг.

Інвестиційна стратегія страховика залежить від його спеціалізації: лайфові страховики, маючи довгострокові зобов'язання та будучи здатними більш точно оцінювати ймовірність та момент страхових виплат, є більш потужними інвесторами.

Державне регулювання інвестиційної діяльності страховиків України ґрунтується на імперативному встановленні лімітів розміщення страхових резервів у визначені активи [1; 4]. Такий підхід не є ефективним, бо він не враховує індивідуальні особливості страховика і не адаптується до конкретних умов розвитку економіки. Перспективним для впровадження в Україні є ризик-орієнтований підхід, який представлений європейською системою регулювання, що передбачає більшу економічну свободу для страховика [11].

Основною тенденцією інвестиційної діяльності страхових компаній в Україні є розміщення ними коштів на депозитних вкладах та купівля державних облігацій, зокрема ОВДП, причому остання форма вкладень є більш поширеною серед лайфових страховиків [6]. Перевагою такої стратегії є її порівняно низька ризикованість із іншими інструментами, а недоліками – нижча доходність та ігнорування розвитку реального сектору економіки.

Шляхом проведення регресійного аналізу на прикладі страхової компанії «АСКА-Життя» було встановлено, що частка її інвестицій у ризикові активи за 2013 – 2020 роки позитивно корелює із ВВП та темпом інфляції в Україні, а негативно – із доходністю своєї інвестиційної діяльності [7].

Досвід інвестиційної діяльності страхових компаній зарубіжних країн

передбачає застосування методики одночасного управління активами та зобов'язаннями страховика (*ALM*) для інтеграції управління страховими та інвестиційними ризиками, формуючи інвестиційний портфель [10, с. 23 – 24].

Основним активом інвестиційних портфелів страховиків більшості аналізованих країн ЄС є інструменти з фіксованою доходністю [5]. У розвинених країнах ЄС страховики мають більшу різноманітність активів у портфелях. Основним викликом інвестування страховиками в розвинених країнах є низькі процентні ставки, а в державах, що розвиваються – суверенні ризики [10, с. 18 – 19].

За методом Марковіца був визначений оптимальний інвестиційний портфель для лайфових страховиків України у складі 75% ОВДП, 20% акцій іноземного емітента, 3% золота та 2% українських акцій. Такий портфель забезпечує дохідність на рівні 19%, що посилить комерційну привабливість накопичувальних страхових продуктів у споживачів. Більш суттєва частка інвестицій в реальний сектор економіки України можлива за умови модернізації інфраструктури ринку фінансових послуг України.

Перспективним напрямом розвитку інвестиційної діяльності для лайфових страховиків є впровадження продуктів “Unit-Linked” страхування, а для ризикових – обрання високоліквідних вкладень, зокрема коротко-строкових ОВДП, іноземних акцій та акцій відкритих інвестиційних фондів [8, с. 111].

Висновки. Перспективним напрямом розвитку інвестиційної діяльності для лайфових страховиків є впровадження продуктів “Unit-Linked” страхування, а для ризикових – обрання високоліквідних вкладень, зокрема коротко-строкових ОВДП, іноземних акцій та акцій відкритих інвестиційних фондів. Більш суттєва частка інвестицій в реальний сектор економіки України можлива за умови модернізації інфраструктури ринку фінансових послуг України.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Закон України «Про страхування» – Відомості Верховної Ради України.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/85/96-%D0%B2%D1%80#Text>
2. Нестерова Д. С. Формування інвестиційної стратегії страхових компаній в Україні: дис. к-та екон. наук : 08.00.08; Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Київ, 2015. 227 с. URL: http://scc.univ.kiev.ua/upload/iblock/270/dis_Nesterova%20D.S..pdf
3. Рекуненко І.І. Особливості інвестиційної діяльності страхових компаній. *Економіка і суспільство*. – № 8. – 2017. – С. 666-672. – URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/54231>
4. Розпорядження Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг № 850 від 7 червня 2018 року «Про затвердження Положення про обов'язкові критерії і нормативи достатності капіталу та платоспроможності, ліквідності, прибутковості, якості активів та ризиковості операцій страховика» / Відомості Верховної Ради України. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0782-18#n42>
5. Структура інвестиційних портфелів страхових компаній країн ЄС за 2015 – 2021 роки. – *EIOPA*. URL: https://www.eiopa.europa.eu/tools-and-data/insurance-statistics_en#Assetexposures
6. Статистика страхового ринку України. – Forinsurer (Нацкомфінпослуг / НБУ). URL: <https://forinsurer.com/stat>
7. Фінансова звітність страхової компанії «АСКА-Життя» за 2020 рік / «АСКА-Життя». URL: <https://aska-life.com.ua/documents/>
8. Шейко Ю. О. Пріоритети інвестиційної діяльності страхових компаній в Україні. *Економічний форум 2/2020*. 2020 р. – С. 106 – 112. – URL: <http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/ekonomichniy-forum-2-2020-peretvoreno.pdf>
9. Düll, Robert and Koenig, Felix and Ohls, Jana, On the Exposure of Insurance Companies to Sovereign Risk – Portfolio Investments and Market Forces (October 16, 2015). URL: SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2681046>
10. Gründl, H., M. Dong and J. Gal (2016), "The evolution of insurer portfolio

investment strategies for long-term investing", OECD Journal: Financial Market Trends, vol. 2016/2. URL: <https://doi.org/10.1787/fmt-2016-5jln3rh7qf46>

11. Solvency II – General Insurance. Institute and faculty of actuaries. 2016. URL:[https://www.actuaries.org.uk/system/files/field/document/IandF_SA3_Solvency II-2016.pdf](https://www.actuaries.org.uk/system/files/field/document/IandF_SA3_Solvency%20II-2016.pdf)

**ОБГРУНТУВАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ СТРАТЕГІЧНОГО
РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА**

Попович В. М.

студент

Національний університет харчових технологій
м. Київ, Україна

Анотація. Встановлено роль стратегічного планування та розвитку в процесі діяльності підприємства в сучасних умовах господарювання. Досліджено сутність стратегічного управління підприємством та виділено найбільш актуальний метод стратегічного аналізу підприємства.

Ключові слова: стратегічний маркетинг, стратегія підприємства, стратегічне управління, вибір стратегії, SWOT-аналіз.

На сьогодні компанії, які активно працюють на вітчизняних та закордонних ринках повинні приділяти особливу увагу такому напрямку, як стратегічний розвиток підприємства. Передусім керівництву підприємства слід активно використовувати досвід всесвітньо відомих корпорацій щодо управління підприємствами. Запорука успіху стратегічного планування на вітчизняних підприємствах полягає не лише у використанні методів та прийомів міжнародних компаній, але й влучне пристосування їх до вітчизняних бізнес-реалій.

Розроблення стратегії підприємства починається з обґрунтування перспективних цілей, заради і завдяки досягнення яких воно формується, функціонує і розвивається як життєздатна соціальна система. Звичайно, що є велика кількість напрямків, видів і форм підприємницької діяльності, яким відповідає щонайменше стільки ж місій. В свою чергу місія повинна охоплювати бачення того, яким підприємство хоче стати, чітке уявлення про те, що підприємство намагається запропонувати своїм покупцям, і заявляти про

наміри обслуговувати обраний сегмент ринку.

В сучасних реаліях підготовка та запуск нового підприємства це складний процес, який потребує значних фінансових інвестицій, чітко виражених цілей розвитку, пройти процедуру вирішення багатьох юридичних й організаційних питань, докладних та глибоких досліджень майбутніх потреб споживачів, економічної ситуації на ринку, рівня попиту на той чи інший товар виробництвом, активним просуванням та реалізацією якого буде займатись компанія [1]. Моніторинг й аналіз інформаційних матеріалів та формування команди топ-менеджерів з кваліфікованих працівників, які мають багато досвіду роботи в початкових етапах формування підприємства, та приділити особливу увагу відділу маркетингу, який повинний бути досвідченою командою професіоналів та інше. Але одним з головних факторів успішного запуску та функціонування компанії є влучне формування стратегічного розвитку підприємства. Для ефективного стратегічного розвитку та дійових методів управління підприємством слід розуміти, що стратегічний розвиток підприємства є одним з головних чинників успішної роботи компанії та стабільного підвищення рівня глобалізації та розвитку бізнесу [3].

Розроблення стратегій підприємства потребує від керівництва компанії обов'язкового дотримання та використання головних принципів формування майбутнього положення підприємства. Не менш важливим є покрокова реалізація основних етапів формування стратегії. Наразі існує значна кількість методів стратегічного аналізу зовнішнього середовища підприємства, найбільш актуальним та дієвим методом є SWOT – аналіз, який дозволяє найбільш точно виявити й структурувати сильні і слабкі сторони компанії перспективні можливості та потенційні загрози. Головною перевагою даного стратегічного аналізу є відносна простота і практична методика планування, застосування якої дозволяє проаналізувати велику кількість сфер діяльності компанії, з врахуванням багатьох аспектів її діяльності [2].

Також слід враховувати і певні недоліки даного інструменту, головним серед яких є важка адаптація до не стабільного середовища. Даний аналіз

необхідно проводити для того, щоб виявляючи та ліквідуючи наявні слабкі місця, нарощувати потужність та уникати можливих загроз.

Можна зробити висновок, що одним із головних та дієвих складових успішної роботи та постійного розвитку сучасних підприємств є активне застосування глибокого та розгорнутого стратегічного аналізу, чітко вираженої місії, яка повинна складатися на період мінімум 5 років, реальних та досяжних цілей, що в свою чергу потребує комплексного дослідження та детальної розробки стратегічних планів. В компаніях, які не приділяють достатньої уваги розробленню стратегії підприємства, цілей та місій компанії, або ж маючи вже їх готові, але не приділяють достатньо зусиль щодо їх успішного виконання та реалізації, може спостерігатися негативна тенденція розвитку і в деяких випадках, навіть ліквідація підприємницької діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гудзь О.І. Стратегія розвитку підприємства: сутність та класифікація. *Економіка і суспільство*. 2018. № 8. С. 345.
2. Поплавська Ж.В., Полянська А.С. Зміна парадигми стратегічного управління на підприємстві в умовах сучасного розвитку. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2013. № 778. С. 109-116.
3. Саєнко М.Г. Стратегія підприємства. URL: <https://cutt.ly/YIA2eTl> (дата звернення: 18.01.2022)

ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ МОЛОКОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ ЧЕРЕЗ ВПРОВАДЖЕННЯ СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ ЛАБОРАТОРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Сеник Юрій Ігорович

к.б.н., докторант

Західноукраїнський національний університет

м. Тернопіль, Україна

Вступ. Для будь-якої лабораторії необхідно розуміти чи застосований метод аналізу до обраного взірця забезпечує сертифіковане значення чи ні. Особливо гостро це питання стоїть у виробничих лабораторія під час вхідного контролю сировини, інгредієнтів та дослідженні готового продукту. Якщо на основі експериментальних результатів буде вирішено, що застосовувана методика невірна, а, отже, має систематичну похибку, це зумовить до отримання не достовірних даних, результатом чого будуть як фінансові, так і репутаційні втрати для компанії. Враховуючи складну ситуацію на молочному ринку нашої країни, такі втрати для молокопереробного підприємства можуть бути фатальними, саме тому необхідно забезпечити статистичний аналіз застосовуваних методів для впевненості у власній продукції та підвищенню конкурентоздатності на ринку збуту.

Метою роботи є висвітлення ролі статистичної обробки даних лабораторних досліджень з точки зору економічних наслідків для підприємства прийнятих на їх основі рішень.

Матеріали та методи використанні у цій публікації ґрунтуються на експериментальних даних одного із молокопереробних підприємств західного регіону України та на теоретичних основах статистичного аналізу гіпотез.

Результати та обговорення. Тезис, який необхідно перевірити, зазвичай, називають гіпотезою, а процедуру прийняття рішення — перевіркою гіпотези. Статистична гіпотеза - це твердження щодо розподілу ймовірностей, які взаємопов'язані з випадковою величиною. Перш за все, необхідно визначити

параметр який характеризуватиме систему та на основі якого буде здійснена перевірка гіпотези, наприклад, чи є середнє значення нормального розподілу істинним значенням. В інших випадках може знадобитися прийняти рішення щодо інших характеристик розподілу, наприклад, чи експериментальні дані відносяться до нормального розподілу [1, с. 52].

Оскільки результати, отримані за допомогою аналітичних методів, моделюються розподілом ймовірностей, очевидно, що як перевірка методу, так і його рутинне використання передбачають прийняття рішень, які можна перевести в площину проблеми перевірки гіпотез. Опис елементів перевірки гіпотези пропонуємо здійснити на основі конкретного випадку. Впродовж 10 днів проведено дослідження титрованої кислотності молочної сировини з господарства А, при цьому отримано ряд значень: 17,4; 17,1; 16,8; 16,6; 18,3; 18,4; 18,0; 17,5; 16,9; 17,6, значення дисперсії = 0,59. Питання, на яке потрібно відповісти, полягає в тому, чи отримані результати відповідають критерію гатунку «Екстра» молочної сировини зі значенням цього параметра 16-17⁰T.

Використовуючи статистичні формули вказані твердження можна виразити наступним чином:

$$H_0: \mu = 17,0$$

$$H_1: \mu \neq 17,0$$

Твердження « $\mu = 17,0$ » називається нульовою гіпотезою і позначається як H_0 , а твердження « $\mu \neq 17,0$ » називається альтернативною гіпотезою, H_1 . У цій ситуації у нас сформульовано односторонню альтернативну гіпотезу для визначення значень μ , так як значення може бути більшими за 17,0. Можна висувати двосторонню гіпотезу, коли значення зміщенні в дві сторони – більше або менше певного показника.

Гіпотези - це не твердження про сам зразок, а про розподіл значень досліджуваного показника проби. Виходячи з цього, μ - невідоме значення титрованої кислотності, яке буде таким самим, як значення, передбачене процедурою, якщо систематична похибка дорівнює нулю.

Першим кроком перевірки гіпотези є встановлення мети експерименту,

яка і визначатиме нульову гіпотезу для тесту. Процедури перевірки гіпотез покладаються на використання інформації у випадковій вибірці; якщо ця інформація не узгоджується з нульовою гіпотезою, то можна зробити висновок, що гіпотеза хибна. Якщо немає достатньо доказів, щоб довести хибність, тест за замовчуванням приймає рішення не відхиляти нульову гіпотезу, хоча насправді це не доводить, що вона правильна. Тому важливо для працівника лабораторії ретельно вибирати нульову гіпотезу в кожному дослідженні.

Другим кроком перевірки гіпотези є розрахунок необхідних статистичних даних на основі наявної випадкової вибірки для перевірки правильності гіпотези. Однак, оскільки рішення ґрунтується на випадковій вибірці, воно може бути помилковим. Під час перевірки гіпотези можуть бути допущені два види потенційних помилок:

- I тип помилки - якщо нульова гіпотеза визнається хибною, коли вона істинна;
- II тип помилки - визнання нульової гіпотези істинною, коли вона хибна.

Якщо розглянути вказані помилки з точки зору розглянутого вище прикладу, то результатом допущення помилки I типу буде зниження ціни на молочну сировину, що може зумовити втрату постачальника якісного молока. У разі допущення помилки II типу підприємство здійснюватиме оплату сировини за завищеною ціною, а готовий продукт може характеризуватися нижчою якістю [2, 73].

Ймовірності виникнення помилок I та II типу виражена у формулах (1 і 2). Ймовірність « α » тесту називається рівнем значущості, а надійність тесту дорівнює $1 - \beta$, що вимірює силу правильного відхилення нульової гіпотези.

$$\alpha = pr\{\text{тип I помилка}\} = pr\{\text{відхил } H_0 | H_0 \text{ вірно}\} \quad (1)$$

$$\beta = pr\{\text{тип II помилка}\} = pr\{\text{прийняття } H_0 | H_0 \text{ не вірно}\} \quad (2)$$

Символ «|» вказує на те, що ймовірність процесу обчислюється за вказаної умови. У наведеному нами прикладі α буде розраховано з нормальним розподілом середнього значення 17 і стандартним відхиленням 0,59. Згідно

наведених даних середнє значення результатів дослідження становить – 17,46. Розрахунок необхідних статистичних показників для підтвердження гіпотези для відомого середнього значення та дисперсії можна здійснити згідно формули (3):

$$Z = \frac{X - \mu_0}{\sigma/\sqrt{n}} \quad (3)$$

Z – проценталь («percentile») стандартного нормального розподілу

Таким чином, використовуючи наявні дані та підставивши їх у формулу (3) можна отримати наступне значення:

$$Z = \frac{17,46 - 17,0}{0,59/\sqrt{10}} = 2,46$$

Також, необхідно встановити прийнятну ймовірність цих результатів, стандартне значення – 95%. Таким чином, встановлене правило перевірки правильності, яке буде застосовуватися до експериментальних результатів, у 5% випадків буде приймати не вірне значення. Для перевірки нульової гіпотези необхідно встановити допустимі межі або «критичні значення» відхилення від яких, з похибкою у 5% можна стверджувати, що гіпотеза не вірна.

З іншого боку, замість допустимих меж значення можна розрахувати « P -значення» (« P -value»), яке є ймовірністю отримання поточного значення за нульової гіпотези H_0 . Для нашого прикладу P -значення становить 0,0474. Коли P -значення менше рівня достовірності α , тоді нульова гіпотеза є не вірна.

Наступне питання, яке необхідно вирішити достатність показника сили застосовуваного правила прийняття рішень. Для обчислення β , визначеного в рівнянні (2), необхідно точно уточнити сенс альтернативної гіпотези. У нашому випадку, що мається на увазі під «відповідності значення титрованої кислотності молочної сировини гатунку «Екстра»», тобто, на скільки цей показник може відхилитися від 17, щоб відповідати гатунку. З математичної точки зору відповідь зрозуміла: будь-яке число менше 17, наприклад, 16,9999, що не має жодного сенсу для працівника виробничої лабораторії. У цьому контексті, працівники лабораторії на основі емпіричного досвіду чи певних

нормативних значень можуть самі встановити значення титрованої кислотності, яке ще буде відноситися до гатунку «Екстра», наприклад, не більше 17,6⁰T. Таким чином, значення β можна розрахувати за формулою:

$$\beta = pr \left\{ N(0,1) < z_\alpha - \frac{|\delta|}{\sigma} \sqrt{n} \right\} \quad (4), \text{ де } |\delta| = 0,6 \quad (4)$$

Цей показник становить 0,59, що не дозволяє стверджувати про достовірність цієї гіпотези.

Аналіз рівняння (4) дозволить встановити каузальність отриманого результату. Щоб зменшити β , треба зменшити значення $z_\alpha - \frac{|\delta|}{\sigma} \sqrt{n}$. Це можна зробити шляхом зменшення z_α (тобто збільшення рівня значущості α) або збільшення результату $\frac{|\delta|}{\sigma} \sqrt{n}$. Оскільки як точність процедури, σ , так і різниця титрованої кислотності, яку ми хочемо виявити, фіксовані, єдина можливість, що залишилася - збільшити розмір вибірки n . Для цього можна використати рівняння (4) і розрахувати з нього мінімальне значення кількості результатів у вибірці:

$$n \approx \frac{(z_\alpha + z_\beta)^2}{(|\delta|/\sigma)^2} \quad (5)$$

Значення β і α для розмірів вибірки 10, 15, 20 і 25, зберігаючи δ і σ фіксованими, наведені у роботі М.С. Ortiz та співавторів [3, с. 66]. Таким чином, для забезпечення показників α і β на рівні 0,05, значення n повинно становити 21.

Формула (5) також дозволяє працівнику лабораторії визначити стандартне відхилення, необхідне для задоволення вимоги, відповідно до ризиків α і β , які можна визнати. Наприклад, якщо необхідно прийняти рішення про дійсність підготовленого рішення з 10 результатами, а аналітик стверджує $\alpha = \beta = 0,05$, єдиний варіант відповідно до вказаного вище рівняння є збільшення співвідношення δ/σ . Цього можна досягнути зменшенням показника дисперсії, що передбачатиме підвищення точності процесу дослідження.

Ще одним параметром, який можна змінити згідно формули (5), зі збереженням показників α , β і n , показник δ – значення на яке може допустимо відрізнятись показник. Таким чином, дослідник збільшує точність методу, за умови, що відношення δ/σ залишається сталим. Інакше кажучи, не змінюючи жодної зі специфікацій перевірки гіпотези, зменшуючи σ , можна встановити значення титрованої кислотності ближче до 17,0. Якісно цей аргумент зрозумілий: якщо процедура є точнішою, то дослідник отримає більш подібні результати, які легше відрізнити від значень, які статистично є недостовірні.

Висновки. Статистичний аналіз лабораторних досліджень є прерогативою працівників виробничої лабораторії, тим не менш, економічні наслідки прийнятих на їх основі рішень відобразяться на всьому підприємстві. Виходячи з найпростішого аналізу молочної сировини – титрованої кислотності, невірна інтерпретація вибірки даних зумовить:

- фінансові втрати підприємства через присвоєння молочної сировині вищого гатунку, аніж фактично наявний;
- резервування молочної сировини нижчого гатунку, що зумовить виготовлення готової продукції не відповідної якості;
- у разі реалізації попереднього наслідку, компанія понесе репутаційні втрати в очах покупців.

Таким чином, впровадження статистичного контролю результатів лабораторних досліджень забезпечить не лише підвищення точності проведених досліджень, а й матиме позитивний вплив на фінансову та іміджеву сторону компанії, що, в довгостроковій перспективі, зумовить поступ її конкурентоздатності на молочному ринку держави.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Asuero A.G., Sayago A., González A.G. The Correlation Coefficient: An Overview. *Crit. Rev. Anal. Chem.* 2006., Vol. 36., P. 41–59.
2. Kuttatharmmakull S., Massart D.L., Smeyers-Verbeke J. Comparison of Alternative Measurement Methods: Determination of the Minimal Number of

Measurements Required for the Evaluation of the Bias by Means of Interval Hypothesis Testing. *Chemom. Intel. Lab. Syst.* 2000., Vol 52., P. 61–73.

3. Ortiz M.C., Sarabia L.A., Sánchez M.S. 1.02-Quality of Analytical Measurements: Statistical Methods for Internal Validation /[Editor(s): Steven D. Brown, Romá Tauler, Beata Walczak]. *Comprehensive Chemometrics, Elsevier*, 2009., P. 17–76.

РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙ В СФЕРІ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ

Семенча Ілона Євгенівна,
д-р екон. наук, професор, професор кафедри
Гончарова Катерина Віталіївна,
студентка
кафедра фінансів,
банківської справи та страхування
Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

Вступ. В сучасному світі країна неминуче стикається з питанням удосконалення ринку будь-яких послуг, і Україна не виключення. Посилення конкуренції, стрімкий розвиток інформаційних технологій, віртуальних середовищ, та, навіть, глобалізаційні процеси – все це є безпосередніми факторами, що змушують бізнес опановувати, впроваджувати та розвивати нові засоби залучення, утримання та задоволення потреб клієнтів.

Банківський сектор не є виключенням. Для підвищення рівня конкурентоспроможності банки повинні впроваджувати нові інноваційні технології, які допоможуть залучити нових клієнтів або виділити банк серед конкурентів. Інноваційність банку у відносинах з клієнтом дає можливість запропонувати щось нове, що, в свою чергу, має не дати клієнту підстав для розірвання відносин з банком. Зокрема, використання інновацій може сприяти полегшенню роботи персоналу, а також стати рушієм розвитку банківської системи в цілому. Саме тому дослідження інновацій в сфері банківських послуг є надзвичайно важливим та актуальним питанням.

Мета роботи. Метою даного дослідження було визначити стан розвитку інновацій в банківській сфері України, зафіксувати тенденції змін.

Матеріали та методи. В дослідженні використані статистичні дані від аналітичних агенцій та Національного банку України. Результати та висновки

спираються на проведений аналіз динаміки та структури основних показників, що характеризують сучасний стан інновацій в банківській сфері України.

Результати та обговорення. Розглянемо саме визначення «банківська інновація». Законом України «Про інноваційну діяльність» дається визначення «інновації» як технології, продукції або послуги, що є конкурентоздатною, новоствореною та (або) модернізованою, задля поліпшення виробництва та соціальної сфери [1]. Як зазначає Єгоричева С.Б., банківською інновацією можна назвати результат, спрямований на отримання додаткових доходів діяльності банку за допомогою нововведень, що допомагають клієнтам отримати прибуток [2, С. 44]. Інновації, в тому числі і банківські, повинні бути корисними як, безпосередньо, для самої банківської установи, що їх впроваджує, підвищуючи рівень її прибутку, так і для споживача та суспільства, задовольняючи їх потреби на новому, підвищеному рівні.

В сучасному світі все частіше розробка нових технологій пов'язана з використанням мережі Інтернет. Саме використання мережевих технологій набирає оберти у всьому світі дуже швидко, особливо в останні роки пандемії, коли вимушена ізоляція та карантинні обмеження змусили людей перейти в Інтернет-простір.

Так, за даними ІТ-компанії Globallogic, кількість українців, що користуються інтернетом на початку 2021 року становила майже 30 млн осіб, тобто близько 67% населення країни [3]. А за даними дослідження [4], ініційованого Інтернет-асоціацією України та проведеного дослідницьким холдингом Factum Group Ukraine, кількість споживачів Інтернету в Україні станом на грудень 2019 р. становила 29 млн., що дорівнює майже 64% від кількості населення країни. До прикладу, в 2009 році відсоток проникнення інтернету в Україна становив лише 25%, а в 2013 перетнув позначку в 50% та дорівнював 53%.

Результатом впливу розвитку Інтернету в банківській діяльності стала поява інноваційної послуги «інтернет-банкінгу», тобто самообслуговування клієнтів в режимі онлайн. За своєю суттю інтернет-банкінг відноситься до

дистанційного банківського обслуговування, тобто операції за рахунком клієнта проводяться на підставі його дистанційних розпоряджень. Неодмінною перевагою такого виду банкінгу є те, що для здійснення операції клієнту не потрібно відвідувати відділення банку, або бути залежним від працівника банківської установи. Ще однією перевагою є те, що для виконання операцій не потрібно встановлювати додаткові програми забезпечення, адже обслуговування відбувається прямо в браузері. За допомогою підключення до мережі Інтернет обслуговування клієнта може відбуватися в будь-який час та в будь-якому місці.

В Україні за допомогою інтернет-банкінгу клієнти найчастіше здійснюють такі види операцій як перекази з картки на картку, оплата комунальних послуг, поповнення мобільного рахунку, онлайн кредитування, обмін валюти онлайн. Як бачимо, в табл. 1 наведено провідні банки України в сфері інтернет-банкінгу за даними фінансового клубу «50 провідних банків України» [5].

Таблиця 1

Провідні банки України в сфері інтернет-банкінгу за 2021 рік

Місце в рейтингу	Банк	Можливість створення віртуальних карток	Можливість оформлення кредитної заявки на сайті	Проведення SWIFT платежів	Можливість обміну валюти онлайн
1	АТ КБ «ПриватБанк»	так	так	так	так
2	АТ «Райффайзен Банк Аваль»	ні	так	ні	так
3	АТ «Укрсиббанк»	ні	так	ні	так
4	АТ «Альфа-банк»	ні	так	ні	ні
5	АТ «Ощадбанк»	ні	ні	ні	так

Аналізуючи табл. 1, можна дійти висновку, що серед представлених банків АТ КБ «ПриватБанк» є найбільш конкурентоспроможним в галузі інтернет-банкінгу. Саме цей банк серед наведених критеріїв пропонує своїм клієнтам найбільш більше різноманіття послуг через мережу Інтернет.

Розвиток технологій призвів до того, що у повсякденному використанні комп'ютери та ноутбуки поступово витісняються смартфонами. Виникла така інновація як мобільний банкінг, відповідно до якої банку потрібно розробити свій додаток на базі платформи Android або iOS. Для клієнта таке впровадження від банку є зручнішим, ніж навіть інтернет-банкінг, адже для керування рахунком достатньо мати при собі мобільний пристрій.

На сьогоднішній день майже половина з українських банків мають свій мобільний додаток, проте незмінним лідером вже протягом кількох останніх років залишається АТ КБ «ПриватБанк» з його мобільним додатком «Приват24». Також, лідируючі позиції займають «monobank» від АТ «Universal Bank», «АБанк24» від АТ «А-Банк», «Ощад24/7» від АТ «Ощадбанк», «Альфа-банк» від АТ «Альфа Банк».

В останні роки, а особливо в 2020-2021 рр., в період пандемії, все більшої популярності набувають картки з технологією безконтактної оплати, а також безконтактні платежі за допомогою технології NFC. За даними Національного банку України [4], кількість безконтактних карток в період з початку 2021 року по вересень 2021 р. зросла до відмітки в 17 млн карток, що склало +30% від початку 2021 р. Також, від початку поточного року зросла кількість токенизованих карток: +39%. Завдяки зростанню кількості та популярності безконтактних та/або токенизованих карток, майже 74% всіх операцій здійснювалися безконтактно. Швидкий ріст популярності безконтактних платежів обумовлений, насамперед, зручністю та оперативністю. Разом з цим, зростає й кількість POS-терміналів. За даними Національного банку України у 2020 році 86,9% з усіх торговельних POS-терміналів країни склали безконтактні POS-термінали, а загальна кількість платіжних терміналів, як видно з рис. 1, на 1 млн населення в порівнянні з 2016 р. зросла на майже 3,5 тис. од.

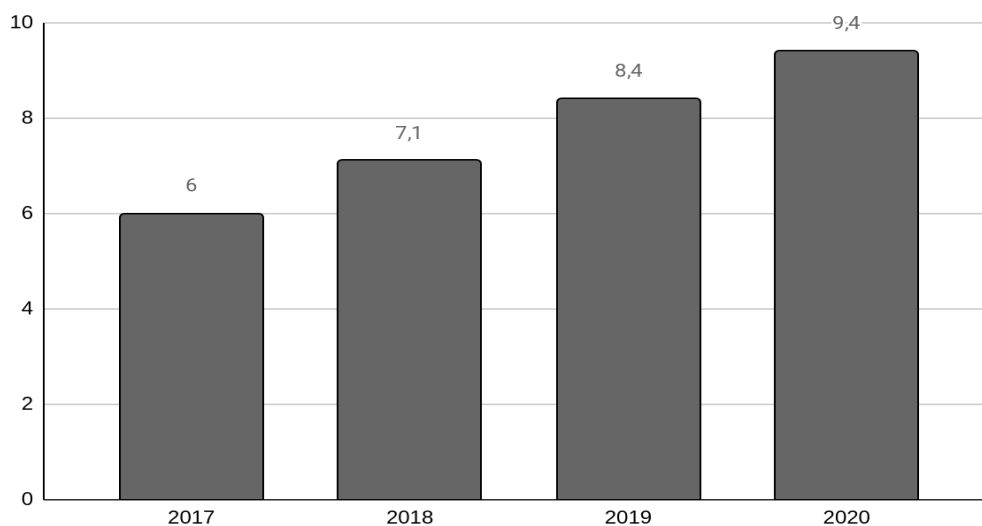


Рис. 1. Динаміка кількості платіжних терміналів в Україні в період з 2017 по 2020 рр. (тис. од.)

Джерело: складено авторами за [8]

Популярність безконтактних карт та пристроїв, що підтримують технологію NFC, обумовлена першочергово зручністю, простотою та безпекою. За прогнозами фахівців популярність безконтактної оплати в Україні буде лише зростати.

Висновки. Отже, можна зробити висновок, що розвиток банківських інноваційних технологій в Україні, особливо в сфері онлайн-банкінгу, є стрімким, адже все більше українців переходять на online. Для банків є перспективним задовольняти потреби клієнтів в отриманні послуг online. Це сприятиме як підвищенню конкурентоспроможності банку, а з тим і збільшенню прибутку та нарощенню обсягів клієнтів, так і полегшить банківське обслуговування населення, в якого все більше буде відпадати потреба у фізичному відвідуванні відділення банку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Про інноваційну діяльність: Закон України від 4 липня 2002 р. № 40-IV. Відомості Верховної Ради України. 2002, № 36, ст. 266
2. Єгоричева С.Б. Банківські інновації: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 208 с.

3. За рік карантину кількість українських користувачів в соцмережах зросла на 7 млн і досягла 60% населення країни / Globallogic: Сайт. 2021. URL: <https://www.globallogic.com/ua/about/news/social-media-during-quarantine/> (дата звернення: 26.12.2021 р.)
4. Проникновение интернета в Украине / Інтернет-асоціація України: Презентація. 2019. URL: https://inau.ua/sites/default/files/file/1903/dani_ustanovchuh_doslidzen_za_1-y_kvartal_2019_0.pdf (дата звернення: 27.12.2021 р.)
5. Переможці в номінації «Інтернет-банкінг» / 50 провідних банків України: Сайт. 2021. URL: <https://banksrating.com.ua/top-50-2021/peremozhtsi-v-nominatsiyi-internet-banking-2/> (дата звернення: 26.12.2021 р.)
6. Українці дедалі більше віддають перевагу cashless-розрахункам / Національний банк України: Офіційний сайт. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/ukrayintsi-dedali-bilshe-viddayut-perevagu-cashless-rozrahunkam> (дата звернення: 27.12.2021 р.)
7. Яке майбутнє чекає NFC-платежі в Україні? / Фінансовий клуб: Сайт. 2020. URL: <https://finclub.net/video-foto/yake-majbutne-chekae-nfc-platezhi-v-ukrajini-onlajn-translyatsiya.html> (дата звернення: 26.12.2021 р.)
8. Платіжна інфраструктура, 2020 рік / Національний банк України: Офіційний сайт. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/platijna-infrastruktura-2020-rik> (дата звернення: 27.12.2021 р.)

ВПЛИВ ЗМІНИ ЦІНИ НА ПОВЕДІНКУ СПОЖИВАЧІВ

Скригун Н. П.

к.е.н., доцент

Лукашенко К. Є.

здобувачка ОС «бакалавр» спец. «Маркетинг»
Національний університет харчових технологій
м. Київ, Україна

Анотація. Відображено ключові аспекти поняття «поведінка споживачів», «споживачі» та «ціна» в цілому. Проаналізовано сучасну поведінку споживачів та встановлено взаємозв'язок ціни та поведінки споживачів.

Ключові слова : маркетинг, поведінка споживачів, споживач, ціна.

Споживач – це людина чи організація, що придбала та використовує товар чи послугу. Поведінка споживачів – це комплекс соціальних, економічних, психологічних та культурних аспектів, що впливають на споживачів під час процесу купівлі та подальшого використання товару чи послуги. Споживач є рушійною силою маркетингу – саме він мотивує на створення нових продуктів/послуг, що, в свою чергу, призводить до вибору ціни, місця продажу, способу просування новинки та процесу комунікації, створення особливого фізичного середовища, коли споживач купуватиме товар/послугу.

Ціна посідає важливе місце в маркетинг-міксі «7Ps» - Product (товар), Price (ціна), Place (місце), Promotion (просування), People (люди), Process (процес), Physical environment (фізичне середовище) і є певною сумою коштів, за яку споживач може придбати економічні цінності товару. Показник економічної цінності товару демонструє відношення вигоди від купівлі до величини ціни товару.

За нормальної кон'юнктури ринку низька ціна на продукцію порівняно з товарами, які сприймаються як аналоги, викликає у покупця підозру щодо неналежної якості товару, що призводить до негативного сприйняття виробу. Невиправдано висока ціна – фактор, який стримуватиме споживача від купівлі. На практиці ціна пов'язана з рівнем якості продукції. Тому вважається, що зростання ціни обумовлене поліпшенням споживчих параметрів продукції. Проте не виключається відхилення ціни внаслідок впливу певних ринкових факторів, особливо такі зміни ціни стосуються престижних товарів, предметів розкоші тощо.

Окремі маркетингові стратегії відповідають співвідношенням ціни та якості. Стратегії преміальних націнок, середнього рівня та дешевих продуктів відповідають високій, середній і низькій цінам з відповідною якістю. Адекватна поведінка споживача є нормою для обраних маркетингових стратегій. Тобто споживач розуміє, що за необхідну якість треба платити відповідні кошти. При інтенсивній конкурентній боротьбі підприємство може вдаватися до цінових стратегій, за яких висока якість буде продаватися за середньою чи низькою ціною або середньою якістю за низьку ціну. У споживачів можуть викликати здивування ціни такого продукту, але все ж придбають його аби зекономити кошти в непростій економічній ситуації в країні, особливо під час пандемії. При використанні стратегії показного блиску, пограбування чи завищеної ціни, коли середню/низьку якість продаватимуть за високу чи середню ціни, споживач може почуватися обдуреним.

Використання різних форм коригувань ціни збільшує аудиторію покупців, поведінка яких змінюється під впливом даного цінового фактору. Способами коригування цін є знижки та заліки. Тимчасове використання знижок на товар, який постійно купує споживач, означає зростання його лояльності, оскільки він може зекономити певну суму коштів за покупку улюбленого продукту. Використання ж знижок на постійній основі змусить споживачів розглянути цей фактор як ознаку погіршення якості або споживчих властивостей, або застарілість продукту на ринку, та ставитися з підозрою до

ціни товару. Яскравим прикладом заліків слугує акція «1+1=3», коли при покупці двох одиниць однакової продукції третя надається безкоштовно. Споживач розцінює це як безкоштовний подарунок, що викликає особливі позитивні емоції до продукту та торгової марки.

Однак при зміні ціни на товари першої необхідності, поведінку споживачів можна передбачити: обурення – спротив – прийняття ціни – придбання товару. Можна додати, що поведінка споживачів також залежить від географічного параметру – знаходження торговельного майданчика, де відбудеться купівля товару. Наприклад, магазини на околицях міста будуть пропонувати ціни, які відрізнятимуться від цін у центрі, що означатиме зміну поведінки споживачів залежно від вибору магазину в центрі чи на окраїні.

Таким чином, поведінка споживачів прямо залежить від зміни ціни, обумовленої різними факторами ринкової ситуації. Ця залежність обумовлюється сприйняттям цінностей, притаманних товару. Наразі українські споживачі відчувають тиск від економічної ситуації в країні в зв'язку з пандемією, що позначається на купівельній поведінці. Зміна купівельної поведінки обумовлена зміною доходів, тому відбувається скорочення продажів товар регулярного попиту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Штефанич Д., Ліманський, А., Мартова С. Поведінка споживачів. Івано-Франківськ: ІМЕ " Галицька академія", 2005. 232 с.
2. Цінові стратегії і поведінка споживачів. URL: <https://bit.ly/3F1FQsE> (дата звернення: 22.12.2021)

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРИБУТКОМ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Смаглюк Анна Андріївна

к.е.н., доцент

Самітова Альона Олексіївна

студент

Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна навчально-науковий інститут
«інститут державного управління»
м. Харків, Україна

Вступ. В даній роботі розглядається основна проблема комерційної діяльності, а саме недосконала існуюча система управління прибутком на підприємстві. Основна і кінцева мета діяльності будь-якого підприємства та підприємця – отримання прибутку. Більшість підприємств дотримується старої вітчизняної системи управління а розподілом прибутку, яка в свою чергу має безліч недоліків.

За допомогою ефективного використання та розподілу прибутку підприємство розвивається та вдосконалюється. Управління прибутком представляє собою основну і доволі складну систему, яка враховує багато аспектів функціонування підприємства, контролює, збалансовує та оптимізує доходи, витрати.

Загалом, вивчення теми прибутку є доволі цікавою як в розрізі теоретичних аспектів, так і практичних. Тож пропонуємо розглянути теоретичні аспекти та практичні розробки для удосконалення існуючої системи управління прибутком на підприємстві.

Ціль роботи. Прибуток, який отримує підприємство від здійснення своєї діяльності має важливе значення, так як впливає на формування фінансових ресурсів підприємства, на ринкову вартість підприємства, економічний стан та розвиток держави. Для отримання максимального ефекту, здійснення всього перерахованого та діяльності в цілому, підприємство потребує певного

ефективного механізму, так званої чіткої формули, управління прибутком. Тому ціллю даної роботи є - виявлення існуючої системи управління та розподілу прибутком на підприємстві, вивчення нових, удосконалених систем для більш ефективного управління підприємством та досягнення цілей.

Матеріали та методи. Методичною та теоретичною базою дослідження стали: діалектичний, аналіз та порівняння, розрахунково-аналітичний, нормативний, економіко-статистичний, балансовий методи, економіко-математичне прогнозування і моделювання тощо.

При написанні роботи були використані пакети прикладних програм Microsoft Word, Microsoft Excel. За основу пропозицій, для удосконалення або впровадження системи управління прибутком на нових та існуючих підприємствах, взято книгу сучасного письменника Майка Микаловица «Спочатку заплати собі».

Результати обговорень. На основі проведених вченими досліджень та висновків можемо стверджувати, що прибуток має декілька видів і найбільш придатний для задоволення потреб підприємців є саме чистий прибуток. Серед вітчизняних підприємств доволі часто зустрічаються старі системи та механізми управління і розподілу прибутком, які в свою чергу мають купу недоліків, пов'язаних як з управлінням так і з розподілом. Основною проблемою цих застарілих механізмів є те, що вони спрямовані лише на короткострокове максимальне досягнення цілей, не мають в собі такого поняття як планування та прогнозування і направлені лише на досягнення поточних цілей. Також одним з недоліків, який має не менше значення, є відсутність або недостатня увага до фінансових показників платоспроможності та ризиків діяльності, хаотичні неконтрольовані витрати підприємцем на особисті потреби, наслідком чого є збитковість та, інколи, банкрутство.

Достатня кількість вітчизняних та іноземних вчених раніше розглядала та створювала різні системи управління та розподілу прибутком, але й світ не стоїть на місці, підприємницька діяльність набирає обертів і намагається створювати нові інструменти для ефективної діяльності та максимального

отримання прибутку. В сучасному світі існують економісти та підприємці-новатори, які пропонують та розглядають зовсім нові механізми управління прибутком, та й, взагалі, розглядають прибуток з іншого ракурсу, пропонуючи відходити від старої школи та знаходити й розвивати нові інструменти для успішного ведення бізнесу. До таких можна віднести Майка Микаловиц відомого сучасного письменника, бізнес-тренера, автор книг по управлінню компаніями та веденню бізнесу. На своєму прикладі, створення не одного успішного бізнесу, автор розглядає та навчає зовсім новій системі управління, яку можна підлаштувати під будь-яку сферу діяльності та певні цілі підприємства.

Багато бізнесів, у тому числі сімейні, на ранній стадії стикаються з проблемою забезпечення прибутковості бізнесу, сподіваючись, що бажана норма прибутку буде досягнута при найближчому майбутньому зростанні бізнесу, вкладаючи основні зусилля саме в це. Проаналізувавши діяльність деяких бізнесів, зроблено висновок, що вирахована частина прибутку спрямовується на реінвестування в бізнес, підприємці вважають, що при швидкому зростанні та розширенні бізнесу зможуть отримати більший прибуток, вже для забезпечення своїх особистих потреб. Дані дослідження та думки можна розглядати з різних сторін. З одного боку, це позитивна динаміка розвитку підприємства, зростання, розширення за рахунок відкриття нових філій, напрямків діяльності, що і призводить до збільшення прибутку. А з іншого боку, це збільшення витрат на утримання бізнесу, збільшення податків та інших виплат, що в свою чергу не гарантує збільшення саме чистого доходу. Ми вже говорили, що одним з недоліків старої системи управління прибутком є те, що власники бізнесу різних розмірів, мають поширену проблему, так званого «хаотичного витягування коштів», тобто не маючи контрольованих виплат власникам у вигляду заробітної плати, вони використовують прибуток для задоволення особистих потреб без особливого контролю цієї можливості, що в свою чергу призводить до нехватки коштів для покриття витрат та зобов'язань, створенню боргів, збитковості та банкрутства в майбутньому.

Для досягнення особистих потреб власників і уникнення банкрутства, для успішного поступового розвитку бізнесу, пропонуємо розглянути нову систему управління та розподілу прибутку про яку пише американський автор Майк Микаловиц у своїй книзі "Profit First". Автор, пройшовши через запуск і продаж власного неприбуткового бізнесу з подальшою повною втратою грошей в результаті інвестування в десяток нових бізнесів, розробив альтернативну концепцію управління фінансами та прибутковістю в малому бізнесі (в американському понятті цього терміну – тобто до \$50M): концепцію відкладання планового прибутку відразу при отриманні грошей від клієнта.

У основі книги лежить зміщення психологічного фокусу: замість принципу "Продажі - Витрати = Прибуток" керуватися принципом "Продажі - Прибуток = Витрати". У рамках цього принципу він закликає відразу відкладати, на окремі від основного рахунку, задану норму прибутку, "зарплату" власника, що управляє, за виконання трудових обов'язків і прогностичні витрати на податки від усіх надходжень, використовуючи на оплату витрат тільки залишок (звідки й назва книги : "Profit First" або "Спочатку – прибуток").

Хоча, здавалося б, обидві формули практично ідентичні, на практиці зміна фокусу психологічно примушує власника й інший менеджмент вдумливіше ставитися до витрат і відходити при несенні витрат від готівкових ресурсів, а не від того, що вважається "логічним" і "правильним". Автор стверджує, що такий підхід допоміг тисячам малих бізнесів вийти з хронічних збитків в прибуток, яких він або його колеги через цю призму консультували.

Головною тезою книги є «перетворіть ваш бізнес в машину виробляючу гроші». З перших сторінок автор намагається донести інформацію про те, що стара формула працює не на користь власника бізнесу. Однією з основних ліній книги є ідея відмовити підприємців від старої форми розподілу прибутку, переформувувати її на користь власника. Автор пропонує відмовитися від хаотичного, неконтрольованого виймання грошей підприємцями з обороту, а замість цього виділити заробітну плату власнику, і окремо частку чистого прибутку для виплати, так званої, премії власнику.

Автор дає для вивчення та впровадження корисні ідеї та інструменти, пропонуємо розглянути їх більш детально.

1. Надії на те, що зростання бізнесу самостійно приведе до появи доходності, примарні – витрати ростуть ще швидше, враховуючи, що швидке зростання вимагає авансового інвестування. Відкладати розв'язання проблеми надмірних витрат "на потім" на тій основі, що потрібно вкладатися в розвиток, для більшості бізнесів – шлях у безвихідь.

2. Досліджуючи розмір бізнесу потрібно дивитися не на розмір виручки, а на розмір доданої вартості (у його термінології – "Real Revenue"), тобто виручки за вирахуванням закуповуваної сировини/собівартості товарів і оплати підрядникам. Це спускає деякі бізнеси (грунтовані на перепродажі) з небес на землю.

3. Власник, що управляє, повинен отримувати не лише прибуток, але і компенсацію за виконання трудових обов'язків ("зарплату"). Для бізнесу розміром \$10M - \$50M в якості орієнтиру пропонується 3% від виручки в якості «зарплати» і 15-17% – в якості прибутку.

4. Частину прибутку відкладеного відразу в результаті відрахувань з надходжень на спеціальний рахунок – рекомендуємо розподіляти власникові за результатами кварталу. Це створює мотивацію продовжувати боротьбу за прибутковість і не опускати руки.

5. Перехід від поточного стану (ймовірно – малоприбуткового) до цільового пропонується робити поступово, відштовхуючись від поточного стану кроком в 1% від виручки у квартал для прибутку, і в 1%, також у квартал, – для "зарплати" власника. Швидший рух призводить до провалу, оскільки не вдається перебудувати мислення і внутрішні процеси.

6. Основний резерв скорочення витрат в малому бізнесі – це персонал. Оцініть усіх своїх співробітників на предмет їх вкладу у виробництво прибутку. Якщо він неясний або малий – скорочуйте. Той же принцип варто використати і при аналізі доцільності інших витрат.

7. Інший ключовий резерв підвищення ефективності – фокусування в

частині клієнтської бази: фокус на "кращих" клієнтах і продуктах (як по типології, так і в галузевій частині) і відбір "гірших". "Гірші" відвертають ресурси і час від розвитку "кращих".

Звичайно, всі ці ідеї та інструменти для підприємців «старої школи» можуть здатися безглуздими та навпаки, зовсім не ефективними, а сума в 1% від виручки для заробітної плати власника малою, так як він витрачає більше. Та якщо вдуматися та зробити елементарні прорахунки, то у всіх цих правилах є свій сенс, особливо про розподіл прибутку. В даному контексті зменшити свої потреби необхідно не підприємству, а власнику. Якщо почати ведення даної системи одразу з розподілу великого відсотку, це може стати ударом для інших категорій розподілу та бізнесу в цілому.

В книзі запропоновано декілька моделей управління прибутком, і безпосередньо кожен підприємець може підлаштувати цю систему згідно своїх потреб. Насамперед, з'ясовано, що програма "Profit First" розрахована саме на розподіл прибутку на користь власників, як вказано в назві книги «Спочатку заплати собі», але загалом, на нашу думку, ця система може бути запроваджена в будь-якій необхідній сфері, будь то забезпечення високого відсотку витрат, податків, погашення заборгованості. Тому, пропонуємо розглянути систему «Profit First», як інноваційну можливість адаптації розподілу прибутку на користь власника та на досягнення беззбитковості підприємства. Завдяки цій системі, можливо створити ідеальні умови, що дозволять в моменти злетів продажів створити «подушку безпеки» для покриття існуючих зобов'язань та уникнення появи боргу, виділити певний відсоток заробітної плати власника, і мати чітке поняття суми інвестицій в подальший розвиток бізнесу.

Висновки. Нами було проведено аналіз сутності прибутку і виявлено, що для підприємства він є основною метою діяльності; базою для оцінювання ефективності діяльності; внутрішнім джерелом фінансових ресурсів, а також резервом захисту від можливості настання банкрутства; для держави – фінансовою базою економічного та соціального розвитку. Також, ми виявили, що найбільш придатним є саме чистий прибуток.

Досліджено систему управління прибутком та завдання які вона виконує. З'ясовано, що управління прибутком – це важлива частина економіки суб'єкта господарювання. Зворотною стороною процесу виробництва є розподіл прибутку.

Для вирішення основної проблеми управління та розподілу прибутку запропонована нова модель, яка передбачає фокусування на основних категоріях розподілу прибутку персонально для кожного підприємства, можливість адаптації розподілу прибутку на користь власника та на досягнення безбитковості підприємства. Завдяки цій системі, можливо створити ідеальні умови, що дозволять в моменти злетів продажів створити «подушку безпеки» для покриття існуючих зобов'язань та уникнення появи боргу, виділити певний відсоток заробітної плати власника, і мати чітке значення суми інвестицій для подальшого розвитку бізнесу. Для експериментального або постійного впровадження даної системи, пропонуємо звернутися на сайт автора, де запропоновані безкоштовні інструменти, таблиці та наведені приклади управління прибутком з запропонованими формулами для різних видів підприємств.

СТРАХОВІ КОМПАНІЇ У РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ

Татаріна Тетяна Володимирівна,

к.е.н, доцент

Артюмцева Олеся Денисівна

студент

ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

м. Київ, Україна

Вступ/Introductions. Сучасне суспільство зазнає багатьох збитків внаслідок природних катастроф, техногенних аварій, пандемічних ситуацій в країнах. В останнє десятиліття такі ризики поступово збільшуються через зростання щільності населення, незворотні екологічні процеси в природі та наявність в державах об'єктів з підвищеної ризиковістю (металургійні комбінати, атомні станції, виробництво хімічних та вибухових речовин, військові підприємства).

Такі обставини зумовлюють пошук підприємствами різних варіантів захисту. Найбільш поширеними тут є самострахування, створення об'єднань підприємств однієї галузі, сфери діяльності (взаємні товариства) та укладення договорів зі страховою компанією.

Безперечно, приведені вище варіанти захисту є дієвими, але водночас мають і недоліки. Так, створення підприємством резервного фонду (самострахування) допомагає під час аварій, пожеж, стихійних лих зменшити руйнівну силу цих подій. Однак, якщо збитки є катастрофічними та підприємство новостворене, коштів не вистачить для покриття втрат. Функціонування взаємних товариств у вітчизняній економіці неможливо, оскільки відсутня законодавча база для їх створення і діяльності. Звідси, укладення договорів зі страховими компаніями, сьогодні найбільш привабливий варіант захисту підприємницької діяльності. Крім своїх ресурсів страховики мають можливість залучати послуги перестраховиків для перерозподілу ризиків. Саме в страхуванні найповніше збігаються інтереси

підприємця, держави і страховика [1, с. 138]. Отже, обрана тема дослідження є актуальною і важливою.

Мета роботи/Aim. Метою роботи є обґрунтування сутності, функціональних особливостей, ролі страхових компаній у розвитку підприємництва та опрацювання практичних рекомендацій щодо посилення страхового захисту підприємств в Україні.

Матеріали і методи/Materials and methods. Для написання роботи слугували підручники та наукові публікації вітчизняних та зарубіжних авторів зі страхування, законодавча та нормативна база, статистичні дані НБУ, офіційних сайтів органів державної влади у мережі Інтернет.

Для досягнення поставленої мети використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: теоретичного узагальнення – при визначенні сутності, функціональних особливостей страхових компаній, їх ролі у розвитку підприємництва; економіко-статистичні методи, зокрема, статистичний - для аналізу діяльності страховиків за структурою послуг; синтезу та узагальнення – при обґрунтуванні проблем та практичних рекомендацій щодо покращення страхового захисту підприємництва.

Результати та обговорення/Results and discussion. Поступова трансформація та розвиток фінансових ринків країн призвели до посилення ролі страхових організацій у перерозподілі фінансових ресурсів. Страховики є ключовими учасниками у формуванні економічної безпеки підприємницької діяльності країни.

Слід зазначити, що конкретного визначення поняття “страхова компанія” у вітчизняному законодавстві і, зокрема, в Законі України "Про страхування" не міститься. Натомість використовується поняття “страховик”. Відповідно до статті 2 цього закону страховиками вважаються [2]:

➤ фінансові установи, які створені у формі акціонерних, повних, командитних товариств або товариств з додатковою відповідальністю згідно із Законом України "Про господарські товариства", з урахуванням того, що учасників кожної з таких фінансових установ повинно бути не менше трьох, та

інших особливостей, передбачених цим Законом, а також одержали у встановленому порядку ліцензію на здійснення страхової діяльності (далі - страховики-резиденти);

➤ зареєстровані Уповноваженим органом відповідно до цього Закону та законодавства України постійні представництва у формі філій іноземних страхових компаній, які також одержали у встановленому порядку ліцензію на здійснення страхової діяльності (далі - філії страховиків-нерезидентів).

В законі України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» також не з'ясовано поняття «страхова компанія», але зазначено, що до фінансових установ крім банків, кредитних спілок, установ накопичувального пенсійного забезпечення, інвестиційних фондів, належать страхові компанії. Виключним видом діяльності цих установ є надання фінансових послуг [3].

Науковці, розглядаючи теоретичні основи діяльності страхових компаній, визначають такі їх особливості:

- наданням страхових послуг може займатися лише юридична особа, яка отримала від уповноваженого органу нагляду ліцензію на здійснення певних видів страхування;

- всі компанії мають чітку спеціалізацію: страхування життя або загальне страхування. Одночасно проводити ці два напрями страховики не можуть відповідно до чинного законодавства;

- страховики акумулюють значні суми коштів за договорами страхування та перестрахування, які перетворюються на страхові резерви;

- за рахунок ефективного розміщення страхових резервів страхові компанії утворюють додаткові інвестиційні доходи;

- існують нормативи платоспроможності, яких необхідно дотримуватися під час формування портфеля страхових зобов'язань;

- наявність тісних взаємозв'язків між страховими компаніями, які чітко виявляються при проведенні співстрахування і перестрахування [4, с. 27].

Враховуючи особливості функціонування страховиків в працях вчених та

положення вітчизняного законодавства, можна сформулювати наступне визначення: *страхова компанія – це фінансова установа, яка в установленому порядку отримує ліцензію, накопичує за рахунок премій страхові резерви та має зобов'язання щодо виплати відшкодування внаслідок страхового випадку страхувальникові чи особам на користь яких укладений договір.*

З одного боку страхові компанії є суб'єктами підприємництва та мають функціональні особливості, які відрізняють їх від інших підприємств. З іншого, вони виконують захисну функцію, забезпечуючи підприємства, організації і населення від усіляких ризиків.

Важко за кордоном уявити підприємця, який ризикнув би зайнятися бізнесом без залучення послуг страхових компаній. Підприємництво розвинених країн (США, Японії, ЄС) практично стовідсотково має страхові поліси, які покривають більшість їх ризиків. В Україні ситуація протилежна, страховим захистом охоплено близько 15% підприємств [4, с. 29].

Купують страхові поліси по захисту майна та відповідальності, життя і здоров'я своїх працівників, у більшості, підприємства з іноземним капіталом, західні інвестори. Також, укладають договори страхування підприємства за умовами кредитування (страхування під заставу), виконуючи вимоги законодавства. Всі інші підприємства укладають договори в основному за обов'язковим страхуванням (страхування цивільно-правової відповідальності власників засобів наземного транспорту, страхування небезпечних вантажоперевезень тощо). Значно рідше підприємці купують страхові поліси добровільно, адже страхові послуги не являються необхідними, як медичні чи транспортні.

В Україні страховики пропонують у добровільній формі такі послуги зі страхового захисту підприємницької діяльності: страхування від вогневих ризиків та ризиків стихійних явищ; страхування машин від поломок; страхування вантажоперевезень; страхування кредитів та інвестицій; страхування втрати прибутку внаслідок зупинки у виробництві; страхування відповідальності товаровиробника за якість продукції; страхування професійної

відповідальності; страхування працівників та їх сімей від нещасних випадків; медичне страхування та інші. Водночас охоплення потенційних страхувальників цими видами страхування незначні. Так, за 2020 рік частка за валовими страховими преміями в розрізі видів страхування до загального обсягу премій по ринку становить [5]:

1. Страхування майна (в тому числі і страхування від вогневих ризиків та ризиків стихійних явищ) – 15% (в 2019 році - 9,7%);
2. Страхування вантажів та багажу – 5,3% (в 2019 році – 4,8 %);
3. Страхування фінансових ризиків – 7% (в 2019 році – 8,3 %);
4. Медичне (безперервне страхування здоров'я) – 16% (в 2019 році- 13%).

За показниками представленими вище видно, що в 2020 році зростає частка страхових премій в страхуванні майна та вогневих ризиків, вантажів та багажу, в медичному страхуванні. Однак, страховики мають досить звужений асортимент послуг в добровільному страхуванні, а також обсяги цих видів страхування у компаній невеликі.

Крім незначного охоплення страхового поля, вітчизняному страховому ринку притаманні і інші проблеми. Страхові компанії сьогодні здійснюють свою діяльність в складних умовах через кризові процеси в економіці та політиці України, воєнні дії та зниження рівня отриманих доходів у населення та підприємств, зокрема і через пандемію Covid-19.

Чинники, які знижують ефективність надання страхового захисту підприємству, такі: зниження доходів підприємств та небажання витратити їх на страхування; необхідність оновлення нормативно-правового забезпечення в страхуванні; доцільність змін у регуляторній політиці країни; звужені напрями для інвестиційних вкладень страховиків; зниження попиту на страхові послуги та недостатність кваліфікованих кадрів; прогалини у внутрішньому менеджменті та стратегічному плануванні страховиків.

Аналіз проблем у забезпеченні страхового захисту, дає можливість обґрунтувати напрями щодо покращення діяльності страховиків в сегменті

підприємницької діяльності:

- Удосконалення положень нормативно-правового забезпечення, умов щодо покращення інвестиційної діяльності страховиків.

- Впровадження нових комплексних страхових продуктів для підприємницької діяльності, удосконалення програм та якості вже існуючих послуг.

- Підвищення якості посередницьких послуг, залучення незалежних експертів та фахівців нового мислення до розробки та удосконалення конкурентоспроможних послуг.

- Покращення управління бізнес-процесами страховика та постійний моніторинг ризиків компанії.

Висновки/Conclusions. Найефективнішим методом покриття втрат підприємництва є страхування, адже страхові компанії мають такі інструменти розподілу і перерозподілу ризиків як співстрахування і перестрахування. Страховики є ключовими учасниками страхового ринку, котрі забезпечують підприємства, організації, фірми та їх персонал від багатьох небезпек. Аналіз діяльності страхових організацій свідчить про неціненність їх функцій та ролі у забезпеченні захисту підприємництва. Сформульовані напрями щодо удосконалення діяльності страховиків, зокрема, в законодавчій сфері та інвестуванні, внутрішній політиці управління компанії та розширенні продуктових пропозицій, дозволить покращити взаємодію страхових організацій і підприємництва та безпеку економіки в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Страхові послуги: Підручник /С.С. Осадець, Т.М. Артюх, О.О. Гаманкова та ін.; Кер. авт. кол. й наук. ред. проф. С.С. Осадець і доц. Т.М. Артюх. К.: КНЕУ, 2007. 464 с.

2. Про страхування: Закон України: за станом на 07.03.1996 р. (зі змінами і доповненнями) Верховна Рада України. №85/96-ВР. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/85/96-%D0%B2%D1%80> (Дата звернення:

28.12.2021).

3. Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг: Закон України: від 12 липня 2001 року №2664-III. Редакція від 01.08.21. Офіційний веб портал парламенту України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2664-14#top>) (Дата звернення: 04.01.2022).

4. Страховий менеджмент: підручник / [С.С. Осадець, О.В. Мурашко, В.М. Фурман та ін.]; за наук. ред. д-ра екон. наук, проф. С.С. Осадця. К.: КНЕУ, 2011. 333 с.

5. Статистика страхового ринку України за 2019-2020 рр. Сайт Фориншурер. URL: <https://forinsurer.com/stat> (Дата звернення: 11.01.2022).

LEGAL SCIENCES

ВЗАЄМОДІЯ ПІДРОЗДІЛІВ ОРГАНІЗАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ОПЕРАТИВНОГО РЕАГУВАННЯ З ІНШИМИ ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ

Васюк Соломія Володимирівна
аспірантка Львівський державний
університет внутрішніх справ
м. Львів, Україна

Вступ./ Introductions. Як свідчить досвід роботи органів і підрозділів поліції, якісна та швидка протидія злочинним явищам, а також вирішення завдань, покладених на них чинним законодавством, зазвичай є неможливо без чітко узгоджених і спільних дій не тільки оперативних і слідчих працівників, але й працівників підрозділів організаційно-аналітичного забезпечення та оперативного реагування НП України. Сукупність же прийомів і способів такої взаємодії складає один із ключових елементів тактичного і методичного арсеналу забезпечення громадської безпеки, реагування на заяви та повідомлення про адміністративні та кримінальні правопорушення, а також протидії злочинам. Водночас проведений аналіз практичної діяльності дозволив констатувати, що питання реалізації своїх повноважень підрозділами організаційно-аналітичного забезпечення та оперативного реагування НП України під час взаємодії з іншими підрозділами поліції складають окреме актуальне наукове і практичне завдання.

Мета роботи./Aim. Визначення особливості взаємодії підрозділів організаційно-аналітичного забезпечення та оперативного реагування з іншими підрозділами НП України, а також їх нормативно-правове забезпечення.

Матеріали та методи./ Materials and methods. Теоретико-

методологічною основою роботи виступають наукові розробки таких фахівців у галузях теорії держави і права та адміністративного права, як: В. Б. Авер'янової, Н. О. Армаша, Ю. П. Битяка, В. В. Середи, Ю. Я. Гладуна, Т. О. Гуржія, Я. В. Журавля, В. В. Зуй, Д. С. Каблова, О. П. Картацева, О. П. Колпакова, Л. В. Крупної, О. В. Литвина, А. В. Ліпенцева, У. І. Ляховича, Ю. С. Назара, В. О. Негодченка, О. О. Пабати, О. О. Сергєєва, Ю. Н. Старілова, Ю. С. Шемшученка, І. М. Шопіної та ін.

Методологічною основою дослідження є принципи та основні категорії діалектичного методу пізнання соціально-правових явищ та процесів, розвитку та взаємозв'язку об'єктів дійсності; науково-теоретичний і практичний підхід до пояснення суспільних відносин і явищ, які входять у сферу дисертаційного дослідження. Також необхідно використати методи конкретно-соціологічних досліджень (документальний, опитування, спостереження та ін.) та деякі приватно-наукові методи (системно-структурний, порівняльно-правовий, історико-правовий та ін.).

Результати та обговорення./ Materials and methods. Аналізуючи чинне законодавство, слід зазначити, що у понятійному апараті нормативно-правових актів, які використовуються у службовій діяльності НП України, не закріплено визначення змісту категорії «взаємодія».

Так, на думку Ю. С. Назара у теорії управління взаємодію розглядають у двох аспектах. Зокрема, як категорію, яка є основою для всього процесу управління, а також як функціонування кількох суб'єктів із спільною метою [1, с. 9]. Загалом, за етимологічним значенням «взаємодія» визначається як «взаємна підтримка» [2, с. 18]. Як слушно відзначає В. І. Даль, під вищевказаним поняттям слід розуміти взаємну дію та відносини [3, с. 109]. Р. С. Белкіна та А. І. Вінберга під взаємодією вбачають об'єднання сил і засобів кожного підрозділу, яке спрямоване на успішну реалізацію поставленої мети і є загальновідомим принципом організації та здійснення боротьби зі злочинністю у цілому, так і у напрямку діяльності кожного органу [4, с. 66]. Водночас Т. Л. Маркелов константує, що взаємодія – це широке поняття, яке

включає у себе спілкування, зв'язок і взаємодопомогу у розв'язанні спільних задач [5, с. 110].

Ураховуючи вищенаведене вважаємо, що взаємодія – це процес опосередкованого чи прямого впливу об'єктів один на одного, що спрямований на досягнення єдиної мети функціонування органу. Вона є базою будь-якої системи, що завжди передбачає зв'язок її елементів і компонентів. Вважаємо, що процес взаємодії заснований здебільшого на нормах адміністративного права.

Так, до прикладу В. О. Бурбика трактує, що взаємодія передбачає наступне: узгодженість і координація дій, зокрема у процесі планування спільних заходів; її характер визначається потребами, цілями та інтересами; особиста відповідальність керівників за прийнятті управлінські рішення; безперервність процесу здійснення; неухильне дотримання вимог чинного законодавства; орієнтація на підвищення рівня правової культури суспільства у цілому та правосвідомості окремих громадян тощо [6, с. 38]. В. Д. Сущенко вказує на те, що до ознак взаємодії необхідно відносити такі ознаки: узгодженість спільних дій за часом, простором, цілями та методами; спрямованість функціонування взаємодіючих суб'єктів; єдність нормативно-правової бази взаємодії; спільна діяльність [7, с. 298].

Схожу позицію зазначає О. М. Шевчук, що основними ознаками взаємодії і координації являється наявність у суб'єктів спільної мети та реалізації певних повноважень; демократичний характер вибору певної поведінки та вплив на прийняття рішень у конкретних ситуаціях; можливість настання як позитивних, так і негативних наслідків взаємодії; універсальність форм взаємодії тощо [8,с.126].

З огляду на вищенаведене слід констатувати, що взаємодія правоохоронних органів розглядається як процес ділового співробітництва (співпраці) інституцій, на які покладено виконання завдань та функцій, які ґрунтується на засадах спільної діяльності, нормах чинного законодавства, адміністративних договорах, а також меморандумах (положеннях, інструкціях

тощо) про співробітництво у визначених формах, зокрема у межах установленого співробітництва з метою досягнення правоохоронних завдань суб'єктів взаємодії.

Ураховуючи наведені позиції, слід визначити, що взаємодія підрозділів організаційно-аналітичного забезпечення та оперативного реагування з іншими підрозділами НП України – це комплекс правоохоронних заходів, які здійснюються з урахуванням відповідних умов оперативної обстановки, що являє собою концентрацію сил і засобів для досягнення поставленої мети, а також здійснення відповідних спільних заходів при безумовному дотриманні вимог законодавства.

Вважаємо, що саме адміністративно-правове забезпечення відіграє важливу роль в організації взаємодії підрозділів організаційно-аналітичного забезпечення та оперативного реагування з іншими підрозділами НП України, яке пов'язується з системою правових актів, що сформована спеціально уповноваженими на те органами, необхідних для налагодження, формування та реалізації відповідних спільних заходів, а в результаті – досягнення завдань і цілей взаємодії, завдяки якому учасники процесів спільної діяльності наділені відповідними правами та обов'язками потрібних для набуття та виконання їх компетенції та повноважень з питань взаємодії.

Проте аналіз нормативно-правової бази засвідчує відсутність уніфікованого правового акту з питань організації та реалізації взаємодії між суб'єктам та органах та підрозділах поліції. Тому, з метою урегулювання правових засад механізму взаємодії існує нагальна потреба розробки та прийняття Головою Національної поліції наказу «Про затвердження Інструкції з організації взаємодії підрозділів організаційно-аналітичного забезпечення та оперативного реагування з іншими підрозділами Національної поліції» (далі – Інструкція).

Пріоритетною метою такої взаємодії слід визнавати досягнення соціального та державотворчого спрямування правоохоронної діяльності, а саме захисту прав і свобод людини та громадянина, забезпечення громадського

порядку та безпеки, боротьби зі злочинністю, а також дотримання принципу верховенства права та законності в усіх сферах суспільного життя.

Висновки./ Conclusions. Проаналізувавши норми законодавства України та враховуючи світову практику доцільно запропонувати орієнтовний проект вищенаведеної Інструкції. Адже такий нормативно-правовий акт визначить усі напрямки та форми взаємодії у сферах захисту прав і свобод людини та громадянина, забезпечення громадського порядку та безпеки, боротьби зі злочинністю підрозділів організаційно-аналітичного забезпечення та оперативного реагування з іншими підрозділами Національної поліції.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Взаємодія органів внутрішніх справ із місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування у профілактиці адміністративних правопорушень: монографія. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2012. 160 с.
2. Ожегов С. И. Словарь русского языка / под ред. Н. Ю. Шведовой. М., 1990. 183 с.
3. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка: В 4 т. М., 1998. Т. 1. 290 с.
4. Белкин Р. С., Винберг А. И. Криминалистика: общетеоретические проблемы. М. : Юрид. лит., 1973. 264 с.
5. Маркелов Т. Л. Взаимосвязь органов прокуратуры с общественностью в борьбе с правонарушениями. Проблемы участия общественности в борьбе с преступностью: сборник научных трудов. М.: ВНИИ, 1978. С. 110–122.
6. Бурбик В.О. Адміністративно-правові засади взаємодії органів місцевого самоврядування з правоохоронними органами: дисертаційне дослідження. 12.00.07 — адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право. 251 с.
7. Організація управління персоналом в органах внутрішніх справ :

монографічне дослідження. К.: Національна академія внутрішніх справ України, 1999. 352 с.

8. Шевчук О. М. Взаємодія та координація органів державної влади щодо забезпечення державного контролю у сфері обігу наркотичних засобів та психотропних речовин. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Юриспруденція. 2014. № 8. С. 126–129.

**ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВИЯВЛЕННЯ ТА РОЗСЛІДУВАННЯ ЗЛОЧИНІВ
ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ТОРГІВЛЕЮ ДІТЬМИ**

Комісарчук Юлія Анатоліївна,

к.ю.н., доцент

Паляник Ігор Степанович,

курсант

Львівський державний університет внутрішніх справ
м. Львів, Україна

Анотація: досліджено особливості вчинення злочинів пов'язаних із торгівлею дітьми. Виділено шляхи надходження інформації та окреслено можливі слідчі версії, щодо вчинення злочинів зазначеної категорії. Здійснено аналіз основних напрямків процесуальної діяльності органів досудового розслідування щодо виявлення та розслідування злочинів пов'язаних із торгівлею дітьми. Визначено та проаналізовано основні механізми соціальної профілактики злочинів досліджуваної категорії.

Ключові слова: торгівля дітьми, досудове розслідування, слідчі версії, негласні слідчі (розшукові) дії, соціальна профілактика, кримінальне провадження.

Життя, здоров'я, недоторканість, честь та гідність дитини охороняється національним законодавством і чинними міжнародними правовими актами згоду на обов'язковість яких надано Верховною Радою України. Так стаття 52 Конституції України передбачає, що будь-яке насильство над дитиною та її експлуатація переслідуються за законом [1].

Згідно зі статистичними даними Офісу Генерального прокурора України за жовтень 2021 року було зареєстровано 181 злочин передбачений ч.ч. 2 та 3 ст.149 Кримінального кодексу України (далі КК України), що свідчить про безумовну актуальність дослідження даної проблематики.

Жертвами даного різновиду торгівлі людьми стають, як правило, діти, факт народження яких не був зареєстрований батьками в органах державної влади (діти осіб без певного місця проживання, циган тощо), та діти, факт народження яких був зареєстрований, але які виховувались у малозабезпечених (часто багатодітних) сім'ях, де батьки зловживали алкоголем або вживали наркотичні засоби [3 с. 17]. Слід зазначити, що кримінальне законодавство не зараховує до торгівлі людьми передання дитини іншій особі за винагороду чи інше відшкодування без мети експлуатації [2 с. 124]. Проте, як правило, продаж дітей здійснюється з певною метою, здебільшого це сексуальна експлуатація, вилучення органів та усиновлення (удочеріння) з метою наживи.

Батьки або особи що їх замінюють керуються різними мотивами при торгівлі своїми дітьми, здебільшого це корисливі мотиви викликані неблагополучним економічним станом у сім'ї, слабким соціальним захистом населення, високим рівнем безробіття, нестабільною економічною ситуацією в державі, насильством в сім'ї, руйнуванням моральних засад суспільства та інше.

Шляхи надходження інформації про такі злочини до правоохоронних органів можуть різні, зокрема:

- звернення громадян із заявою про вчинення даного злочину;
- інформацію про вчинення торгівлі людьми отримано в результаті проведення оперативно-розшукових заходів;
- повідомлення негласним позаштатним працівником інформації про готування до вчинення злочину на території обслуговування;
- інформацію про ознаки вчинення торгівлі людьми отримано в ході розслідування інших кримінальних правопорушення;
- безпосереднє виявлення ознак злочину працівником правоохоронного органу.

Окреслимо можливі слідчі версії, які працівники органів досудового розслідування висувують щодо вчинення злочинів зазначеної категорії:

- було вчинено торгівлю людьми;

- було вчинено інший злочин;
- злочину вчинено не було;
- злочин було вчинено батьками потерпілого;
- злочин було вчинено злочинної організацією або організованою групою осіб;
- злочин було вчинено раніше судимою особою, яка раніше вже вчиняла аналогічні злочини.

Після заведення оперативно-розшукової справи або внесення відомостей до Єдиного реєстру досудових розслідувань оперативні працівники та слідчі проводять усі необхідні процесуальні дії передбаченні законодавством для викриття злочинної діяльності осіб. Оскільки злочин передбачений ч.ч. 2 та 3 ст.149 КК України вчиняється умисно, то, відповідно присутні усі етапи його вчинення, а саме: готування до вчинення, замах на його вчинення, безпосередньо вчинення та приховування. На етапі готування до вчинення злочину, підозрювані особи використовують комп'ютери, ноутбуки, телефони з метою підшукування пособників, знарядь вчинення та подальшої комунікації із майбутніми «покупцями». Саме на цьому етапі доцільно проводити негласні слідчі (розшукові) дії, а саме: контроль за телефонними розмовами, зняття інформації з каналів зв'язку, зняття інформації з електронних інформаційних систем, обстеження публічно недоступних місць для встановлення пристроїв та засобів для проведення аудіо-, відеоконтролю особи, моніторинг банківських рахунків тощо.

Варто зауважити, що типовими слідами – документами можуть бути: білети або інші проїзні документи, паспорти (потерпілих, підозрюваних), розписки, кредитні картки, грошові знаки, контракти тощо. До цифрових характерних слідів можна віднести електронні програми та документи; текстові, мультимедійні та голосові повідомлення; фото- та відеозображення; матеріали звукозапису; веб-сайти (сторінки) тощо. Пам'ять людей (ідеальні відображення), що знаходять свій вираз у кримінальній справі у вигляді показань свідків, потерпілих, підозрюваних, обвинувачених [6 с. 89-90].

Правове регулювання протидії торгівлі регламентовано Законом України «Про протидію торгівлю людьми». Лесько Н.В. зазначає, що в Україні запроваджено систему кримінального аналізу ризиків торгівлі людьми, яка є сумісною зі стандартами ЄС. У складі Інтегрованої інформаційно-пошукової системи Національної поліції України створено інформаційну підсистему «Трафік» та підготовлено навчальний курс для її користувачів. Незважаючи на досить потужну нормативно-правову базу щодо протидії торгівлі людьми, зокрема дітьми, в Україні є факти потрапляння дітей у ситуацію торгівлі ними. За даними Міністерства соціальної політики України, з 2012 р. по листопад 2016 р.³² дітям встановлено статус особи, яка постраждала від торгівлі людьми. Основними країнами призначення у випадках торгівлі дітьми є Україна, Польща, Російська Федерація та Іспанії [2 с. 122]. Відповідно до статті 21 Закону України «Про протидію торгівлю людьми», суб'єкти, які здійснюють заходи у сфері протидії торгівлі людьми, в межах своїх повноважень вживають необхідних соціальних, правових, психолого-педагогічних та інші заходів, спрямованих на виявлення та усунення причин і передумов, що сприяють торгівлі дітьми. Тобто стаття 21 Закону України «Про протидію торгівлю людьми» передбачає наявність певних заходів попередження торгівлі дітьми, а саме: соціальні заходи, правові заходи, психологічно-педагогічні заходи та будь-які інші, що спрямовані на виявлення та усунення умов і причин торгівлі дітьми.

Фіалка М.І. вказує на те, що соціальні заходи застосовують в межах соціальної профілактики, яка в свою чергу поділяється на первинну, вторинну та третинну. Науковець робить висновки щодо мети, змісту та форм реалізації зазначених видів соціальної профілактики. Так, на його думку, первинна соціальна профілактика має на меті формування активного, адаптивного, високофункціонального життєвого стилю, який буде забезпечувати реалізацію прав, задоволення потреб та інтересів дитини. Змістом первинної профілактики має бути: 1) надання інформації про таке явище як «торгівля дітьми»; 2) роз'яснення прав дитини; 3) демонстрація зразків застосування життєвих умінь

і навичок щодо навчання, знайомства, відпочинку за кордоном; 4) підтримка творчої, інтелектуальної, громадської, спортивної діяльності дитини.

Здійснення вторинної профілактики спрямоване на осіб з так званих «груп ризику», її реалізація передбачає своєчасне виявлення осіб з «групи ризику» і надання їм соціальної підтримки та допомоги. Виділяють такі основні методи роботи вторинної профілактики: вправи, інформування, переконання, роз'яснення, драматизація, приклад, розв'язання ситуацій. Формами реалізації цих методів є тренінги, цикли занять, вулична соціальна робота, соціологічні дослідження. Реалізація третинної соціальної профілактики торгівлі дітьми передбачає інтеграцію в суспільство дітей, які потерпіли від торгівлі людьми, з метою запобігання повторній торгівлі цими особами. Варто зауважити, що третинна соціальна профілактика є індивідуальною та передбачає виявлення причин і особливостей поведінки і свідомості дитини, які призвели до виникнення проблеми, а також усунення причин через перенавчання дитини, підвищення її соціального статусу, підтримку у влаштуванні в житті. Основними методами роботи при цьому є: робота з конкретним випадком, рефлексія ситуації та індивідуального розвитку, перенавчання, заохочення, інформування, переконання, включення в різні види діяльності та соціальне середовище [5с.218].

З метою профілактики вчинення злочинів досліджуваної категорії доволі часто застосовують «тренінги». Тренінг є одним із найефективнішим методом профілактичної роботи з молоддю, в ході його проведення учасники не лише отримують нову інформацію, а й формують нові вміння та переконання. Основна мета тренінгу – підвищення компетентності в питаннях протидії торгівлі людьми – може бути конкретизована в ряді завдань із різним формулюванням, але обов'язково пов'язаних із набуттям знань, формуванням вмінь, навичок, розвитком установок, які визначають поведінку. Ефективність тренінгів зумовлена їх можливостями: це і формування навичок міжособистісної взаємодії, і розвиток рефлексивних здібностей, зміна стереотипів, що заважають особистості справлятися з нестандартними

ситуаціями, зрештою, це і широкі можливості самореалізації підлітків [4 с. 162].

Підсумовуючи вищенаведене слід зазначати, що досліджені особливості виявлення та розслідування злочинів пов'язані із торгівлею дітьми вказують на необхідність здійснення профілактики вчинення таких злочинів. Основними шляхами реалізації такої профілактики є здійснення державою соціально-економічних заходів щодо покращення благополуччя в сім'ях та діяльність громадських організацій щодо проведення тренінгів серед населення. Також важливою умовою боротьби з торгівлею людьми, зокрема дітьми є комплексний підхід, у зв'язку з чим доцільним є прийняття спеціальних відомчих нормативних актів в системі міністерства внутрішніх справ, спрямованих на організацію профілактики протидії торгівлі дітьми.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Конституція України ВВРУ від 1996. Електронний ресурс – режим доступу [<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254>]
2. Лесько Н. В. Правові засади протидії торгівлі дітьми в Україні. *Приватне та публічне право*. 2017. № 3. С. 121–124.
3. Черечукіна Л. В., Яковенко М. О. Виявлення та розслідування злочинів, пов'язаних з торгівлею людьми : метод. рек. для практ. працівників. Луган. держ. ун-т внутр. справ ім. Е. О. Дідоренка. Луганськ : РВВ ЛДУВС ім. Е. О. Дідоренка. 2013. 135 с.
4. Спіріна Т.П., Зінченко А.С., Шипелик Л.І. Тренінг як форма профілактики торгівлі людьми. *Науковий журнал «Інноваційна педагогіка»*. 2019. № 10(3). С. 158-162.
5. Фіалка М.І. До питання законодавчого визначення заходів попередження торгівлі дітьми. *Вісник кримінологічної асоціації України*. Харків. 2012. №1. С. 215-223.
6. Філашкін В.С. Слідова картина торгівлі людьми. *Боротьба з організованою злочинністю і корупцією (теорія і практика)*. 2010. №23. С.87-94.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗГЛЯДУ СПРАВ У ПОРЯДКУ СПРОЩЕНОГО ПОЗОВНОГО ПРОВАДЖЕННЯ В ГОСПОДАРСЬКОМУ СУДОЧИНСТВІ

Оніщик Юрій Віталійович,
доктор юридичних наук, професор,
професор кафедри приватного та публічного права
Хміль В'ячеслав Віталійович,
студент 4 курсу
Київський національний університет
технологій та дизайну
м. Київ, Україна

Вступ. Основним засобом захисту порушених, невизнаних або оспорюваних прав і законних інтересів суб'єктів господарських відносин є господарське судочинство. Однією з форм розгляду справ, віднесених до юрисдикції господарського суду, є спрощене позовне провадження. Ефективність спрощеного позовного провадження залежить від ряду об'єктивних і суб'єктивних чинників, ключовим із яких є чітке розуміння сутності та специфіки цієї форми судового розгляду господарських спорів.

Мета роботи – визначити особливості розгляду справ у порядку спрощеного позовного провадження в господарському судочинстві.

Матеріали та методи. Методологічну основу дослідження складає сукупність загальних методів наукового пізнання, а саме: діалектичний метод; гіпотетико-дедуктивний метод; формально-логічний та системно-структурний метод. Під час з'ясування особливостей розгляду справ у порядку спрощеного позовного провадження в господарському судочинстві використано наукові підходи та чинне законодавство України.

Результати обговорення. У літературі спрощене позовне провадження визначається як додаткова спрощена форма розгляду й вирішення справи, спрямована на оптимізацію та узгодження судового розгляду з метою зменшення навантаження на суди [1, с. 46]. Умовами, які дозволяють

розглядати справу у порядку спрощеного провадження, є відсутність заперечень з боку відповідача, наявність згоди сторін на розгляд справи у спрощеному провадженні, тобто ті події, які ще не настали і настання яких (або ненастання) не можливо спрогнозувати. Саме наявність у сукупності підстав та умов дозволяє визначити необхідні та достатні передумови для розгляду справи в порядку спрощеного провадження [2, с. 155]. Спрощене позовне провадження призначене для розгляду малозначних справ, справ незначної складності та інших справ, для яких пріоритетним є швидке вирішення справи. Малозначними справами є: 1) справи, у яких ціна позову не перевищує ста розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб; 2) справи незначної складності, визнані судом малозначними, крім справ, які підлягають розгляду лише за правилами загального позовного провадження, та справ, ціна позову в яких перевищує п'ятсот розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб [3]. Відповідно до ст. 247 Господарського процесуального кодексу України при вирішенні питання про розгляд справи в порядку спрощеного або загального позовного провадження суд враховує: ціну позову; значення справи для сторін; обраний позивачем спосіб захисту; категорію та складність справи; обсяг та характер доказів у справі, в тому числі чи потрібно у справі призначити експертизу, викликати свідків тощо; кількість сторін та інших учасників справи; чи становить розгляд справи значний суспільний інтерес; думку сторін щодо необхідності розгляду справи за правилами спрощеного позовного провадження. У порядку спрощеного позовного провадження не можуть бути розглянуті справи: про банкрутство; за заявами про затвердження планів санації боржника до відкриття провадження у справі про банкрутство; у спорах, які виникають з корпоративних відносин, та спорах з правочинів щодо корпоративних прав (акцій); у спорах щодо захисту прав інтелектуальної власності, крім справ про стягнення грошової суми, розмір якої не перевищує ста розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб; у спорах, що виникають з відносин, пов'язаних із захистом економічної конкуренції, обмеженням монополізму в господарській діяльності,

захистом від недобросовісної конкуренції; у спорах між юридичною особою та її посадовою особою (у тому числі посадовою особою, повноваження якої припинені) про відшкодування збитків, заподіяних такою посадовою особою юридичній особі її діями (бездіяльністю); у спорах щодо приватизації державного чи комунального майна; в яких ціна позову перевищує п'ятсот розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб; інші вимоги, об'єднані з вимогами у спорах, наведених вище [3].

Необхідно відмітити, що віднесення справи до категорії малозначних безпосередньо впливає на права сторін щодо оскарження прийнятих рішень, оскільки згідно ч. 3 ст. 287 Господарського процесуального кодексу України не підлягають касаційному оскарженню судові рішення у малозначних справах, крім випадків, якщо: а) касаційна скарга стосується питання права, яке має фундаментальне значення для формування єдиної правозастосовчої практики; б) особа, яка подає касаційну скаргу, відповідно до Господарського процесуального кодексу України позбавлена можливості спростувати обставини, встановлені оскарженим судовим рішенням, при розгляді іншої справи; в) справа становить значний суспільний інтерес або має виняткове значення для учасника справи, який подає касаційну скаргу; г) суд першої інстанції відніс справу до категорії малозначних помилково [3].

Малозначні справи, у яких ціна позову не перевищує ста розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб, розглядаються в порядку спрощеного провадження імперативно. Інші справи, які можуть бути віднесені судом до малозначних, розглядаються в порядку спрощеного провадження лише за клопотанням позивача. Клопотання позивача про розгляд справи в порядку спрощеного позовного провадження подається у письмовій формі одночасно з поданням позовної заяви або може міститися у ній. За наслідками розгляду відповідного клопотання позивача суд з урахуванням конкретних обставин справи може: 1) задовольнити клопотання та визначити строк відповідачу для подання заяви із запереченнями щодо розгляду справи в порядку спрощеного позовного провадження; 2) відмовити в задоволенні клопотання та розглянути

справу за правилами загального позовного провадження. Якщо суд за результатами розгляду клопотання позивача дійде висновку про розгляд справи в порядку спрощеного позовного провадження, він зазначає про це в ухвалі про відкриття провадження у справі. Якщо відповідач в установленій судом строк подасть заяву із запереченнями проти розгляду справи в порядку спрощеного позовного провадження, суд залежно від обґрунтованості заперечень відповідача постановляє ухвалу про: 1) залишення заяви відповідача без задоволення; 2) розгляд справи за правилами загального позовного провадження та заміну засідання для розгляду справи по суті підготовчим засіданням [3].

Перше судове засідання у справі проводиться не пізніше тридцяти днів з дня відкриття провадження у справі. Підготовче засідання при розгляді справи у порядку спрощеного провадження не проводиться. Розгляд справи по суті в порядку спрощеного провадження починається з відкриття першого судового засідання або через тридцять днів з дня відкриття провадження у справі, якщо судове засідання не проводиться. Суд розглядає справу в порядку спрощеного позовного провадження без повідомлення учасників справи за наявними у справі матеріалами, за відсутності клопотання будь-якої із сторін про інше. За клопотанням однієї із сторін або з власної ініціативи суду розгляд справи проводиться в судовому засіданні з повідомленням (викликом) сторін [3].

Апеляційні скарги на рішення господарського суду у справах з ціною позову менше ста розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб, крім тих, які не підлягають розгляду в порядку спрощеного позовного провадження, розглядаються судом апеляційної інстанції без повідомлення учасників справи. З урахуванням конкретних обставин справи суд апеляційної інстанції за клопотанням учасника справи або з власної ініціативи може розглянути такі апеляційні скарги у судовому засіданні з повідомленням (викликом) учасників справи [3].

Висновки. Спрощене провадження в господарському судочинстві є окремим видом позовного провадження, але має похідний характер від

загального позовного провадження, оскільки відповідно до ч. 1 ст. 252 Господарського процесуального кодексу України розгляд справи у порядку спрощеного позовного провадження здійснюється судом за правилами, встановленими цим Кодексом для розгляду справи в порядку загального позовного провадження, з особливостями, визначеними для справ, які розглядаються у порядку спрощеного провадження. Ключовими ознаками спрощеного провадження в господарському судочинстві є завершеність процесуального циклу в межах певної судової інстанції; скорочення кількості процесуальних дій або системна зміна способу їх вчинення; звуження процесуальних можливостей суду й учасників процесу; обмеженість застосування щодо визначеного кола справ [4, с. 96]. Слід зазначити, що суд при вирішенні питання щодо віднесення справи, яка може бути розглянута в порядку спрощеного провадження в господарському судочинстві наділений доволі широкими дискреційними повноваженнями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Фурса С.Я., Фурса Є.І. Новітня концепція спрощеного провадження в цивільному процесі. *Цивілістична процесуальна думка*. 2017. № 1. С. 46–50.
2. Суярко Т.Д. Спрощені провадження господарського судочинства як механізм забезпечення доступності правосуддя у господарських справах. 25 років господарській юрисдикції в Україні: досвід та перспективи: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Харків, 20 травня 2016 року). Харків: Право, 2016. С. 155–158.
3. Господарський процесуальний кодекс України від 06.11.1991 року 1798-ХІІ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1798-12#Text> (дата звернення 15.01.2022).
4. Іванов О.О. Спрощене позовне провадження в господарському судочинстві: проблеми пошуку та визначення критеріїв відповідності специфіки спору порядку його розгляду й вирішення. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2019. № 5. С. 95–97.

РОЛЬ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ПРАВОПОРЯДКУ В УКРАЇНІ

Ярова Діана Валеріївна,
Студентка
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка

Верховна Рада України від імені українського народу на конституційному рівні проголосила Україну правовою державою, тим самим поклавши обов'язок у першу чергу на суб'єктів владних повноважень сприяти утвердженню прав і свобод людини в усіх сферах суспільного життя. Обов'язковою ж умовою реального існування природних прав людини та правової держави в цілому є функціонування в країні правопорядку. Зважаючи на те, що такий стан є кінцевим результатом правового регулювання та знаходить своє вираження в упорядкуванні суспільних відносин, яке є необхідним для нормального функціонування будь-якого суспільства, інтерес до правопорядку як до політико-правового явища постає з новою гостротою. На сучасному етапі розвитку правової думки категорія “правопорядок”, незважаючи на великий науковий інтерес та чисельні дослідження, ще повною мірою не вивчена, що у свою чергу ще більше актуалізую обрану нами проблематику.

На остаточний вибір теми вплинув ще й той факт, що за результатами сьомої хвилі Дослідження цінностей світу 2020 року серед українців впала довіра до більшості правоохоронних органів, що, звичайно, впливає на авторитет держаної влади в цілому та ставить під питання відповідність діяльності інституцій меті їхнього створення. Розкриття ж ролі правоохоронних органів у забезпеченні правопорядку в Україні буде сприяти зростанню престижу зазначених нами суб'єктів владних повноважень та зміцненню довіри до них. Крім того, з'ясування ключової місії правоохоронних органів в упорядкуванні суспільних відносин повинно розкрити юридичні та фактичні прогалини у функціонуванні вказаних інституцій та, як наслідок, надати

можливість покращити їхню діяльність. Відтак, робота має не лише теоретичне значення, а й переконливу актуальність.

Правопорядок як правове явище вже протягом довгого часу постає предметом уваги багатьох науковців, серед яких як вчені-теоретики: С.Бобровник, Ж. Дзейко, А. Колодій, А. Крижанівський, О. Петришин, П.Рабінович, О. Скакун та інші — так і вчені галузевих наук: Ю. Волошин, Т.Подорожна, О. Марцеляк, В. Федоренко, В. Шаповал тощо. Окремим питанням правоохоронної діяльності присвячені праці В. Авер'янова, Л.Коваль, Л. Наливайко, В. Плішкін, П. Хамули тощо. Однак зазначена проблематика є настільки багатогранною, що й досі привертає увагу науковців.

Метою статті є з'ясування ролі правоохоронних органів у забезпеченні правопорядку в Україні.

Розкриття ролі правоохоронних органів у забезпеченні правопорядку в Україні потребує в першу чергу глибокого розуміння категорії “правовий порядок”. Незважаючи на те, що таке поняття неодноразово використовується в законодавстві України, у жодному нормативно-правовому акті немає його легальної дефініції. У Конституції України зазначено, що “правовий порядок в Україні ґрунтується на засадах, відповідно до яких ніхто не може бути примушений робити те, що не передбачено законодавством” [2]. Таке положення хоча й не розкриває всієї сутності згаданої категорії, однак показує деякі її суттєві риси. Так, можна зазначити, що відповідно до Основного закону правопорядок в Україні функціонує лише в режимі законності. Однак при цьому слід розуміти, що будь-який закон повинен бути правовим, тобто відповідати природним правам людини та бути прийнятим реальним представницьким органом (депутати до якого були обрані народом на чесних виборах) шляхом узгодження політичних інтересів. Такий підхід в принципі не суперечить засадам правової та демократичної держави, однак ще повною мірою не розкриває природу правопорядку.

Зазначимо про найбільш комплексний підхід до розкриття сутності правопорядку, який використовується в теорії права та держави. Так, під

згаданою категорією розуміють “упорядкованість суспільних відносин, що ґрунтується на праві, є результатом здійснення принципу законності та знаходить своє вираження в правомірній поведінці та діях учасників” [3, с. 337]. Таке визначення поняття “правопорядок” уже безпосередньо пов’язано з такими категоріями, як: “правосвідомість” та “правова культура” суспільства. Важливість таких явищ полягає перш за все в тому, що вони окреслюють місце суспільства та окремих соціальних груп, навіть і в усередненому показнику, у становленні правового порядку. Так, можна зазначити, що правопорядок є не лише правовим, а й соціальним явищем. У своєму дисертаційному дослідженні, що присвячено згаданій вище проблематиці, Т. Подорожна вказує, що правопорядок є “якісним фактичним станом урегульованості суспільних відносин, заснованим на реалізації права і забезпеченим особливим конституційно-правовим механізмом” [4, с. 126]. Крім того, вона додає, що правопорядок як соціально-правова категорія поєднує правові й неправові елементи, державно-владний і загальносоціальний зміст, інтереси соціальних груп, окремих індивідів і суспільства загалом [4, с. 126]. Такий підхід є достатньо прогресивним, адже він не лише розкриває місце держави в забезпеченні правопорядку, а й визначає пріоритетність суспільства, окремих соціальних груп, приватних осіб та їхніх інтересів у правовому регулюванні.

Проаналізувавши всі вище зазначені точки зору, можемо дійти висновку, що стан правопорядку в країні завжди залежить від реальних прав та свобод людини, адже останні повинні виступати з’єднувальним елементом між законодавством, що діє в державі, та фактичним і юридичним правовим порядком, який є практичною або результативною стороною суб’єктивних прав та свобод, є власне правом, реалізованим у суспільних відносинах, які під впливом останнього набули правового характеру. Фактично правопорядок можна вважати станом реалізації і показником реалізації суб’єктивних прав та свобод людини [4, с. 126].

Відтак, цілком зрозумілою стає кореляція між правопорядком в країні та реальною наявністю в населення прав та свобод. Слід відмітити, що

конституційне закріплення таких основоположних засад ще не є гарантією існування належних умов для їхньої охорони та захисту від протиправних посягань і подальшого їхнього поновлення. Фактично забезпечення вищезазначеного покладається на державу в обличчі її органів, особливо правоохоронних.

З'ясувавши значення останніх для забезпечення правопорядку в Україні, розглянемо їхню правову природу для визначення в подальшому їхньої ролі. Так, згідно із Законом України “Про демократичний цивільний контроль над Воєнною організацією і правоохоронними органами держави” правоохоронні органи довгий час визначалися як “державні органи, які відповідно до законодавства здійснюють правозастосовні або правоохоронні функції” [5]. Однак слід відмітити, що наразі цей закон втратив свою чинність. Хоча зазначена вище легальна дефініція є спробою законодавця надати визначення вказаному поняттю, фактично вона лише накреслює основні ознаки вказаних вище органів, не розкриваючи повною мірою їхньої сутності. Для з'ясування останнього звернемось до юридичної доктрини. Як вдало зазначив П. Хамула у своїй дисертаційній роботі: “правоохоронні органи, що виступають спеціально уповноваженими органами державної влади, які професійно і на постійній основі здійснюють охорону й захист основ конституційного ладу, у тому числі прав, свобод і законних інтересів людини і громадянина, законності та правопорядку, символізують присутність держави в нашому повсякденному житті, її здатність втрутитися й захистити, коли такий захист потрібен” [6, с. 7-8]. Такі органи фактично є вираженням монополії держави на апарат примусу, що є основною умовою сталості правопорядку.

Однак, слід відмітити, що саме наявність у правоохоронних органів силових повноважень викликає неоднозначне ставлення до них громадськості та відповідно покладає на них особливі обов'язки. Зазначимо, що поняття “правоохоронні органи” є достатньо новим для вітчизняної юриспруденції, адже до наукового термінологічного апарату воно потрапило на початку 1960-х років, до цього часу вживався термін “каральні органи” [6, с. 8-9]. У

законодавстві незалежної України використовується виключно поняття “правоохоронні органи”, це переважно пов’язано з переглядом правової концепції та зі зміною її ключового аспекту з покарання на забезпечення прав людини.

Слід відмітити, що в сучасному законодавстві України немає чіткого переліку правоохоронних органів. У пункті 1, статті 2 Закону України “Про державний захист працівників суду та правоохоронних органів” зазначений лише приблизний перелік, який починається органами прокуратури та закінчується іншими органами, які здійснюють правозастосовні або правоохоронні функції. Такий підхід, звичайно, певною мірою ускладнює юридичну практику, адже він не дає можливості відмежувати правоохоронну діяльність від правозахисної, правозастосовчої тощо, а отже, і чітко розмежувати правоохоронні органи та інші державні органи.

Однак проаналізувавши основні нормативно-правові акти, які прямо чи опосередковано торкаються питань нашої проблематики, та юридичну доктрину, можемо зазначити, що ми слідом за П. Хамулою схильні поділяти всі правоохоронні органи (ті, що вказані в Законі України “Про державний захист працівників суду та правоохоронних органів”) на органи охорони правопорядку; контрольні (юрисдикційні) органи виконавчої влади; органи охорони Конституції [6, с. 15]. Фактично всі перелічені інституції грають важливу роль у забезпеченні правопорядку в Україні. Однак у межах нашого дослідження найбільш принципове значення має саме перша група органів, до яких входять національна поліція, органи внутрішніх справ; Служба безпеки України; Військова служба правопорядку; митна та податкова служби; пенітенціарна служба; управління державної охорони. Особливість цих органів та одночасно важливість для правопорядку полягає в тому, що правоохоронна функція є для них основною, тобто їхня діяльність безпосередньо спрямована на захист прав і свобод людини та охорону правових відносин у державі. Важливо зазначити також про те, що такі органи наділені особливим правовим статусом, який їм прямо дозволяє у випадках, передбачених законом,

застосовувати легальний примус. Крім того, такі суб'єкти наділені можливістю обмежувати права та свободи людини знов ж таки лише у випадках, передбачених законодавством, та з урахуванням принципу справедливості.

Фактично роль правоохоронних органів у забезпеченні правопорядку в Україні полягає в тому, що зазначені інституції здійснюють постійний нагляд за реалізацією прав та свобод людини в державі та наділенні повноваженнями їхнього відновлювання в разі порушення. Особливе місце серед усіх правоохоронних органів займають “органи охорони порядку”, які наділені механізмом прямої дії, що полягає в можливості застосувати легальний примус.

Таким чином, можемо зробити наступний висновок. Правопорядок як правова категорія розкривається в першу чергу через реалізацію прав та свобод людини, які знаходять своє зовнішнє вираження в правових законах держави. Однак нормативне закріплення таких прав та свобод ще не свідчить про реальну їхню наявність у населення країни. Основними ж суб'єктами забезпечення та гарантування вказаних засад виступають правоохоронні органи, які покликані професійно і на постійній основі здійснювати охорону й захист основ конституційного ладу, у тому числі прав, свобод і законних інтересів людини і громадянина, законності та, як наслідок, і правопорядку в цілому. Особливе місце в системі правоохоронних органів займають “органи охорони порядку”, які в силу своєї правовою природи наділені апаратом легального примусу та мають можливість обмежувати права та свободи осіб, у випадках прямо встановлених законом. Їхня роль у забезпеченні правопорядку в Україні якраз і розкривається в тому, що їхні повноваження прямо (безпосередньо) націлені на охорону прав людини та відновлення стану, що існував до вчинення правопорушення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Результати сьомої хвилі Світового дослідження цінностей в Україні : Info Sapiens .
2. Конституція України: закон України від 28.06.1996 р. № 254к/96.

Відомості Верховної Ради. 1996. № 30.

3. Морозова Л. А. Теория государства и права : учебник; 4-е изд., перераб. и доп. Москва : Российское юридическое образование, 2010.- 384 с.

4. Подорожна Т. С. Правовий порядок : теоретико-методологічні засади конституціоналізації : дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.01/12.00.02. Київ, 2017. 503 с.

5. Про демократичний цивільний контроль над Воєнною організацією і правоохоронними органами держави : Закон України від 19.06.2003 № 975-IV. Відомості Верховної Ради України, 2003, № 46.

6. Хамула П. І. Правоохоронні органи в системі органів державної влади : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.01. Харків, 2016. 22 с.

7. Про державний захист працівників суду та правоохоронних органів : Закон України від 23.12.1993 № 3781-XII. Відомості Верховної Ради України, 1994, № 11.