

SCI-CONF.COM.UA

PERSPECTIVES OF CONTEMPORARY SCIENCE: THEORY AND PRACTICE



**PROCEEDINGS OF VIII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
SEPTEMBER 16-18, 2024**

**LVIV
2024**

PERSPECTIVES OF CONTEMPORARY SCIENCE: THEORY AND PRACTICE

Proceedings of VIII International Scientific and Practical Conference

Lviv, Ukraine

16-18 September 2024

Lviv, Ukraine

2024

UDC 001.1

The 8th International scientific and practical conference “Perspectives of contemporary science: theory and practice” (September 16-18, 2024) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2024. 860 p.

ISBN 978-966-8219-88-7

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Perspectives of contemporary science: theory and practice. Proceedings of the 8th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/viii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-perspectives-of-contemporary-science-theory-and-practice-16-18-09-2024-lviv-ukrayina-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 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: lviv@sci-conf.com.ua

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

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Zymaroyeva A., Vasylichuk R., Freund R., Teleus S.* 17
LEVELS OF RADIATION CONTAMINATION OF WOOD PRODUCTS IN THE STATE ENTERPRISE “KOROSTEN FORESTRY APC”
2. *Zymaroyeva A., Yakusevich T.* 22
THE IMPACT OF IONIZING RADIATION ON MOLLUSC (GASTROPODA) CLUTCHES FROM THE CHERNOBYL EXCLUSION ZONE WATER BODIES
3. *Миколайко І. І.* 25
ВПЛИВ ПЕРЕДПОСІВНОГО ОБРОБЛЕННЯ НАСІННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГРЧИЦІ
4. *Мікуліна М. О., Поливаний А. Д., Сіренко Я. С., Іващенко Р. Ю., Александров К. В.* 30
ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ВАРІАНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ
5. *Мороз О. С., Фурман В. М., Люсак А. В.* 35
МОНІТОРИНГ ВПЛИВУ ДОЛОМІТОВОГО БОРОШНА НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ
6. *Тасаж Р. М., Лящук Д. Ю., Тасаж А. Р.* 41
ЗАХИСТ ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН В ТОПАРНОМУ МИСТЕЦТВІ ВІД ХВОРОБ
7. *Шпак Н. П.* 47
ВИДОВЕ БІОРІЗНОМАНІТТЯ ДЕРЕВОСТАНІВ ТА ЇХ ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ

BIOLOGICAL SCIENCES

8. *Кричковська Л. В., Бірта Г. А.* 53
ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КАВИ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ФАЛЬСИФІКАТІВ
9. *Сіренко К. С.* 59
ВИЗНАЧЕННЯ АНТАГОНІСТИЧНОЇ ДІЇ ШТАМУ *LACTOBACILLUS CASEI* ІМВ В-7280
10. *Топалов М. О.* 62
ПІДВИЩЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РЕЗЕРВІВ НА ФОНІ ВПЛИВУ НА НЕРВОВО-М'ЯЗОВУ СИСТЕМУ У ПІДЛІТКІВ З ДЦП ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ

MEDICAL SCIENCES

11. *Максимова Н.* 66
ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN STROKE DIAGNOSIS

12.	<i>Shvatska Ya. A.</i> THE TECHNOLOGICAL INNOVATIONS IN USING ULTRASOUND IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY	69
13.	<i>Tybinka O. I.</i> ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PHYSIOLOGY	72
14.	<i>Бойчунь С. О.</i> УПРАВЛІНСЬКІ ТА МЕДИЧНІ КОНЦЕПТИ РОЗВИТКУ СФЕРИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я	75
15.	<i>Гончарова Н. М., Євтушенко О. В., Макобрей С. О., Бєліченко В. М.</i> СУЧАСНІ ПРИНЦИПИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ЖИВОТА У ВАГІТНИХ	81
16.	<i>Дзевульська І. В., Маліков О. В.</i> ОЗНАЙОМЛЕННЯ З БІБЛЕЇЗМАМИ ПРИ ВИВЧЕННІ МЕДИЦИНИ	89
17.	<i>Кухнюк О. В., Коцюруба В. П., Кухнюк В. В.</i> ЗАБРУДНЕННЯ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ – ПРОБЛЕМА ДЛЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ	93
18.	<i>Літвинова А. М., Кочугура Д. В., Райзер С. В.</i> ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЯК КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР У РОЗВИТКУ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ: КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ, МЕХАНІЗМИ ТА СТРАТЕГІЇ ПРОФІЛАКТИКИ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)	97
19.	<i>Мельник О. М.</i> АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ПРИ ВИКЛАДАННІ МІКРОБІОЛОГІЇ	100
20.	<i>Мерецький В. М., Афонін Д. М., Гавріш О. В.</i> НОВІТНІ ПІДХОДИ ДО ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ СКОЛІОТИЧНІЙ ХВОРОБІ	109
21.	<i>Рибка О. С., Таранська Г. О.</i> ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ОБІЗНАНОСТІ БАТЬКІВ ЩОДО ХАРЧУВАННЯ ДІТЕЙ У ВІЦІ ВІД 0-6 І РОЗВИТКОМ ЗАХВОРЮВАНЬ	112
22.	<i>Рушай А. К., Ковальчук Д. Ю.</i> РОЛЬ ДЕКСАЛГІНУ® У МУЛЬТИМОДАЛЬНОМУ ЗНЕБОЛЮВАННІ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПЛАСТИКИ СЕПТИЧНИХ ДЕФЕКТІВ М'ЯКИХ ТКАНИН ГОМІЛКИ	115
23.	<i>Чумак О. Ю., Волоха А. П.</i> АНАЛІЗ ІНФЕКЦІЙНОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ В ДІТЕЙ ПЕРШИХ ТРЬОХ РОКІВ ЖИТТЯ НА ТЛІ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ	124
24.	<i>Шевцова А. І.</i> ВПЛИВ СТРЕСОВИХ ФАКТОРІВ ТА РІВНЯ КОРТИЗОЛУ НА ФОРМУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНІТУ	127

CHEMICAL SCIENCES

25. *Красилов І. В., Хиля В. П.* 137
НОВІ ПІРАНОКУМАРИНИ ЯК ІНГІБІТОРИ ВИДІЛЕННЯ
ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ
26. *Ткач В. В., Кушнір М. В., Фурдига Г. В., Багрій Д. Р.* 142
12 ЦІКАВИХ ХІМІЧНИХ ЗАВДАНЬ НА 12 БАЛІВ.
ФРАЗЕОЛОГІЗМИ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ
27. *Ткач В. В., Вежлівцева С. П., Кушнір М. В., Мінакова Т. Г.* 160
ЧОТИРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В
БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ БЕЗПЕКИ ХАРЧУВАННЯ

TECHNICAL SCIENCES

28. *Boiko S., Rog O., Vasin I.* 166
OVERVIEW OF MODERN ASPECTS OF THE INTRODUCTION OF
UNMANNED AVIATION IN VARIOUS SPHERES OF THE
ECONOMY
29. *Shestopalov O., Ji Han* 172
WATER AND CLIMATE CHANGE
30. *Zhukov O., Lubianskiy V.* 174
PORTABLE DIAGNOSTIC SYSTEM OF THE
ELECTROMECHANICAL COMPLEX OF THE ELECTRIC CAR
31. *Банник В. В., Зибайло С. М.* 178
ОБГРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ПІДГОТОВКИ ПОВЕРХНІ ПРИ
ГУМУВАННІ ХІМІЧНОЇ АПАРАТУРИ
32. *Гордієнко С. М., Саблуков С. М.* 182
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ У
ВІТЧИЗНЯНИХ ВИШАХ
33. *Гуменицький М. Б., Козут І. Т.* 188
ПЕРЕШКОДИ ПІД ЧАС РЕЄСТРАЦІЇ ЕЛЕКТРОКАРДІОСИГНАЛУ
34. *Мазурець О. В., Овчарук О. М.* 192
ПІДХІД ДО ЗБІЛЬШЕННЯ РОЗМІРНОСТІ ВХІДНИХ ДАНИХ ДЛЯ
НЕЙРОМЕРЕЖЕВОГО ПРОГНОЗУВАННЯ ЗНАЧЕНЬ
ПОКАЗНИКІВ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ
35. *Молчанова М. О.* 199
ЗАСТОСУВАННЯ АУГМЕНТАЦІЇ ДАНИХ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ
ТОЧНОСТІ ВИЯВЛЕННЯ ПРОПАГАНДИ В ІНТЕРНЕТ-
ДЖЕРЕЛАХ НЕЙРОМЕРЕЖЕВИМИ МОДЕЛЯМИ ГЛИБОКОГО
НАВЧАННЯ
36. *Сафтюк Я. В.* 206
НЕОБХІДНІСТЬ РОЗРОБКИ ПОРТАТИВНИХ ЕКСПРЕС-ЗАСОБІВ
ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ МАСОВОЇ ЧАСТКИ СІРКИ В НАФТОВИХ
ПАЛИВАХ
37. *Сімахіна Г. О., Кочубей-Литвиненко О. В., Науменко Н. В.* 210
ЦІЛЬОВЕ ПРИЗНАЧЕННЯ ОЗДОРОВЧИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ
ЗБІЛЬШЕННЯ ТРИВАЛОСТІ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

38.	Собко О. В. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДУ ОЦІНЮВАННЯ ТА КОРИГУВАННЯ РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТІ ДАТАСЕТУ ЗА FATE- ПРИНЦИПОМ СПРАВЕДЛИВОСТІ	217
39.	Соколов О. М., Гаргін В. Г. ВПЛИВ КАРБІДОУТВОРЮЮЧИХ ДОБАВОК НА СПІКАННЯ ТА ВЛАСТИВОСТІ ГІБРИДНОГО АЛМАЗНОГО КОМПОЗИТУ	222
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
40.	Ткасенко А. THE MULTI-OBJECTIVE FRACTIONAL TRANSPORTATION PROBLEM WITH FUZZY "BOTTLENECK" TIME RESTRICTION	229
41.	Єрємін Т. О., Поварова О. А. ПРО НЕПЕРЕРВНІ РОЗВ'ЯЗКИ СИСТЕМ ЛІНІЙНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНО-РІЗНИЦЕВИХ РІВНЯНЬ	237
42.	Землякова К. В. ЗНАЙОМСТВО УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ З НЕСКІНЧЕННИМИ МНОЖИНАМИ	240
43.	Калайда О. Ф. КОЛОКАНТИ ФУНКЦІЙ ТИПУ ЛАГРАНЖА ЗА СТЕПЕНЯМИ ЇХ ДРОБОВО-РАЦІОНАЛЬНИХ КОЛОКАНТ	244
44.	Калайда О. Ф. ДРОБОВО-РАЦІОНАЛЬНІ КОЛОКАНТИ ФУНКЦІЙ ЗА СТЕПЕНЯМИ ЇХ МНОГОЧЛЕНІВ ФУР'Є	246
45.	Калайда О. Ф. ДРОБОВО-РАЦІОНАЛЬНІ КОЛОКАНТИ ФУНКЦІЙ ЗА СТЕПЕНЯМИ ЇХ МНОГОЧЛЕНІВ ЛАГРАНЖА	248
46.	Калайда О. Ф. ДРОБОВО-РАЦІОНАЛЬНІ КОЛОКАНТИ ФУНКЦІЙ ЗА СТЕПЕНЯМИ ЇХ ДРОБОВО-РАЦІОНАЛЬНИХ КОЛОКАНТ	250
47.	Камєнєва Ю. В., Пастернак Я. М. АЛГЕБРАЇЧНИЙ МЕТОД ДЛЯ КРИПТОГРАФІЇ З ВІДКРИТИМ КЛЮЧЕМ	252
48.	Соломатіна Я. Б. ПЕРШЕ ЗНАЙОМСТВО УЧНІВ ЗАКЛАДІВ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ З КАНТОРОВОЮ МНОЖИНОЮ	257
GEOGRAPHICAL SCIENCES		
49.	Мірошниченко О. В., Кононенко С. М. СУЧАСНИЙ СТАН ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ: ЗАГРОЗИ ТА МОЖЛИВОСТІ	260
50.	Плахота О. Б. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ СТВОРЕННЯ І РОЗВИТОК АГЕНТСЬКОЇ МЕРЕЖІ	267

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

51. *Yakymchuk M. A., Korchagin I. M.* 270
DIRECT-PROSPECTING TECHNOLOGY OF SATELLITE IMAGES
AND PHOTOGRAPHS FREQUENCY-RESONANCE PROCESSING:
RESULTS OF ADDITIONAL TESTING WITHIN BLOCKS OF THE
EXPLORATION WELLS DRILLING ON SOUTH KOREA
OFFSHORE
52. *Yakymchuk M. A., Korchagin I. M.* 282
DEEP STRUCTURE FEATURES OF INDIVIDUAL AREAS OF
WESTERN UKRAINE TERRITORY BY THE RESULTS OF DIRECT-
PROSPECTING METHODS TESTING
53. *Новосад Д. О., Вовк О. П.* 292
ВИВЧЕННЯ ТОПАЗУ У КУРСІ ГЕОЛОГІЯ ЗАГАЛЬНА ТА
ІСТОРИЧНА
54. *Шонук А. О., Вовк О. П.* 297
ВИВЧЕННЯ ГЕОЛОГІЇ ВОЛИНИ ТА ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ В
ХОДІ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ З ГЕОЛОГІЇ

ARCHITECTURE

55. *Бабенцова О. С., Вербовецька В. В., Курілович К. В., Сліпченко В. Р.* 302
АРХІТЕКТУРА МЕДІАТЕКИ

PEDAGOGICAL SCIENCES

56. *Берник І. М., Войтович А. Ю.* 306
ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ
ФОРМУВАННЯ ІНТЕРЕСУ ДО ПІЗНАННЯ В УЧНІВ
ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ
57. *Верба О. В.* 310
ВИКОРИСТАННЯ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ НА УРОКАХ
БІОЛОГІЇ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ «НОВА
УКРАЇНСЬКА ШКОЛА»
58. *Вільків О. С.* 315
ПРОФЕСІЙНА ПОЗИЦІЯ ПЕДАГОГА ЩОДО ФОРМУВАННЯ
САМОСТІЙНОСТІ ТА ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ДИТИНИ
ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
59. *Вуж Т. Є., Ревіна Т. Г., Боднар М. В.* 319
ШЛЯХИ УТРИМАННЯ УВАГИ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ
60. *Глуцук С. В., Мізюк В. А.* 322
ПОШУК ЕФЕКТИВНИХ РІШЕНЬ ДЛЯ МОТИВАЦІЇ ПЕДАГОГІВ
ДО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІД ЧАС ПІДВИЩЕННЯ
КВАЛІФІКАЦІЇ
61. *Головка А. М., Бондарець В. Ю.* 328
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ
СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

62.	<i>Дудченко Я.</i> ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК ТЕХНОЛОГІЯ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ДО НАВЧАННЯ	334
63.	<i>Зайцева О. І.</i> ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В ПРОФІЛЬНІЙ ШКОЛІ	339
64.	<i>Клименко І. О.</i> ПРОБЛЕМА ЧОТИРЬОХ ФАРБ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ РОЗВИТКУ МАТЕМАТИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У СТАРШОКЛАСНИКІВ	342
65.	<i>Коломійчук І. М.</i> ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА УРОКАХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В УМОВАХ ЛІЦЕЮ	347
66.	<i>Левітіна Л. В.</i> ДІАГНОСТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ РОЗВИНЕНОСТІ СТРАТЕГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	351
67.	<i>Лугова В. Ю., Пономаренко А. І.</i> ФОРМУВАННЯ ГУМАНІСТИЧНИХ ЦІННОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА	355
68.	<i>Снітовська О. Й.</i> РОЗВИТОК УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ОСВІТИ В ЗАРУБІЖЖІ У ДОСЛІДЖЕННЯХ УКРАЇНСЬКИХ ФІЛОСОФІВ	359
69.	<i>Сологуб Ю. С.</i> ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПАТРІОТИЧНИХ ПОЧУТТІВ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ДОЗВІЛЛЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	364
70.	<i>Сторожук М. С.</i> СТРУКТУРА АНІМАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	371
71.	<i>Шелунахіна Т. В.</i> МИСТЕЦЬКА ОСВІТА ЯК ЧИННИК ТВОРЧОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ	378
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
72.	<i>Аксьонова С. Ю., Потіха Т. Я.</i> РЕПРОДУКТИВНА РЕЗИЛЬЄНТНІСТЬ	382
73.	<i>Астремська І. В., Валах І. В.</i> ЗНАЧЕННЯ ОСОБИСТІСНОЇ ЗРІЛОСТІ КЕРІВНИКІВ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БІЗНЕСУ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ	388
74.	<i>Астремська І. В., Попель Н. М.</i> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ НА РОБОЧОМУ МІСЦІ	395

75.	<i>Астремська І. В., Грубань А. В.</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНИХ ЗВ'ЯЗКІВ В ПОДРУЖНІЙ ДІАДІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	400
76.	<i>Дмитренко Т. О.</i> ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СТАРІННЯ ТА ВПЛИВ СОЦІАЛЬНОЇ ІЗОЛЯЦІЇ НА ЛІТНІХ ЛЮДЕЙ	407
77.	<i>Камєнєва Ю. В., Пастернак Я. М.</i> ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ КІБЕРБУЛІНГУ	411
78.	<i>Крамченкова В. О., Нагорна К. І.</i> РОЛЬ СІМЕЙНИХ ЦІННОСТЕЙ І ВИХОВАННЯ У ФОРМУВАННІ ГОТОВНОСТІ ДО ШЛЮБУ	417
79.	<i>Кукуруза Т. В.</i> ОСНОВНІ МЕТОДИ СТВОРЕННЯ МОТИВАЦІЇ ТА СТИМУЛЮВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ	421
80.	<i>Ляудіс В. В., Тарасова Т. Б.</i> СОЦІАЛЬНА АДАПТОВАНІСТЬ СТУДЕНТІВ ІЗ РІЗНИМИ РІВНЯМИ СКЛАДОВИХ ПЕРФЕКЦІОНІЗМУ	428
81.	<i>Пасіхова Н. В., Абрамян Н. Д.</i> ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПІДЛІТКІВ	435
82.	<i>Пасічняк Р. Ф.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО ПЕРЕЖИВАННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ МАТЕРЯМИ ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ	441
83.	<i>Самойленко М. Ю.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ ДЕПРЕСИВНИХ СТАНІВ СЕРЕД ПІДЛІТКІВ В ОНЛАЙН СЕРЕДОВИЩІ	446
84.	<i>Сулковська І. Б.</i> САМООЦІНКА ЯК ВАЖЛИВИЙ АСПЕКТ ПСИХОЛОГІЧНОГО ДОБРОБУТУ ОСОБИСТОСТІ	451
JOURNALISM		
85.	<i>Балагурчик Д. О.</i> ВПЛИВ ВІЙНИ НА ТРАНСФОРМАЦІЮ КОМУНІКАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ (НА ПРИКЛАДІ ТОВ ELIT-WEB)	454
ART		
86.	<i>Васкяліте В. І.</i> БАУХАУЗ ТА ХХІІІ (ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ): ДОСВІД ПОРІВНЯННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ СИСТЕМ	459
87.	<i>Дубровіна Я. К.</i> ЖЕСТИ, ЯК ЗАСІБ ВИРАЗНОСТІ АКТОРА	465

88. *Кравченко Е.* 469
АМАТОРСЬКІ ТЕАТРИ ЯК ЗАСІБ ВИХОВАННЯ
ТОЛЕРАНТНОСТІ
89. *Мачихіна М. М.* 474
ПСИХОЛОГІЯ КОЛЬОРУ У ТЕАТРАЛЬНІЙ МАСЦІ
90. *Погорельчук Д. В.* 479
ОСНОВНІ ЕТАПИ РОЗВИТКУ ДИЗАЙНУ
НЕЙРОКОМП'ЮТЕРНИХ ІНТЕРФЕЙСІВ
91. *Чугай Н., Стеценко К., Чернобай О.* 484
СПЕЦИФІКА СТВОРЕННЯ ДИДАКТИЧНОГО ОБЛАДНАННЯ
ДЛЯ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ

HISTORICAL SCIENCES

92. *Баран Р. Т.* 491
ВСТУП ДО АВІАЄРМІНІЇ, АВІАЛОГІЇ ТА АВІАГРАФІЇ –
АВТОРСЬКОГО МЕТОДУ ДОСЛІДЖЕННЯ ІСТОРІЇ АВІАЦІЇ
УКРАЇНИ
93. *Білинський-Гродзь Ю. М.* 502
ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ЗВИЧАЄВОГО ПРАВА В УКРАЇНІ
94. *Мірошніченко С. В., Герасименко А. В.* 506
БИТВА ПРИ МАНТІНЕЇ 418 Р. ДО Н.Е.
95. *Мірошніченко С. В., Пархоменко І. С.* 513
АФРИКАНСЬКІ КОЛОНІЇ РИМУ
96. *Набока С. В.* 520
УКРАЇНА В СУЧАСНИХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСАХ
97. *Федько А. А.* 525
ДУХОВНА КУЛЬТУРА ЛЬВІВСЬКОГО МІЩАНИНА ЧЕРЕЗ
ПРИЗМУ ЗОБРАЖЕНЬ НА АРХІТЕКТУРНИХ ПАМ'ЯТКАХ
ЛЬВОВА
98. *Чепелєв О. В.* 528
ВІДПОВІДАЛЬНИЙ ІНВЕТОР – ЗАПОРУКА УСПІШНОГО
РОЗВИТКУ МІСТА НА ПРИКЛАДІ ДІЯЛЬНОСТІ
ХАРКІВСЬКОГО ПІДПРИЄМЦЯ МАКСИМІЛІАНА
ХРИСТИЯНОВИЧА ГЕЛЬФЕРІХА

CULTUROLOGY

99. *Шаган Т. М.* 531
ЦИФРОВИЙ ТРЕЙЛЕР В СУЧАСНІЙ ЕКРАННІЙ КУЛЬТУРІ:
ТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ

LITERATURE

100. *Чжоу Хунвей* 536
ИСТОРИЧЕСКАЯ ЭВОЛЮЦИЯ И БУДУЩИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ
ПОЛИТИКИ КИТАЯ В ОБЛАСТИ НАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

POLITICAL SCIENCES

101. *Skorokhod I. A.* 540
TIANGONG: A SYMBOL OF NATIONAL PRIDE AND AMBITION.
THE INFLUENCE OF THE PRC SPACE STATION ON POLITICAL
RELATIONS WITH THE UNITED STATES
102. *Бойко О. А.* 548
ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В
УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

PHILOLOGICAL SCIENCES

103. *Батеньова І. Г.* 555
ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ
ТУРИСТИЧНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ
МОВИ
104. *Войтович О. О.* 559
ЕТАПИ ЛЕКСИКОГРАФІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА
СТАНДАРТИЗАЦІЯ СЛОВНИКОВОЇ СТАТТІ ЯК ПРОБЛЕМНІ
ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ ЛІНГВІСТИКИ
105. *Іванченко Л. В., Іванченко С. С.* 563
ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ВПУ
106. *Івашків Я. Н.* 567
ВПЛИВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ НА УКРАЇНСЬКУ МОВУ
107. *Кардаш С. А.* 573
ЛЕКСИЧНІ ТА СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОБРАЗІВ КВІТІВ
У КАЗЦІ ГАНСА КРІСТІАНА АНДЕРСЕНА У ПЕРЕКЛАДАХ
УКРАЇНСЬКОЮ ТА АНГЛІЙСЬКОЮ МОВАМИ
108. *Огаренко Т. А.* 576
МОВЛЕННЄВИЙ ЕТИКЕТ ПРАВНИКА – ПОКАЗНИК
ТОЛЕРАНТНОСТІ В СУЧАСНИХ СОЦІОКУЛЬТУРНИХ
РЕАЛІЯХ
109. *Прохоров М. Г.* 578
ДІАЛОГІЧНИЙ ХАРАКТЕР АНГЛІЙСЬКОМОВНИХ
ПОЛІТИЧНИХ СПОТІВ
110. *Прохоров М. Г.* 584
ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ТА КОМУНІКАТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ
ДИСКУРСУ АНГЛІЙСЬКОМОВНИХ ПОЛІТИЧНИХ СПОТІВ
111. *Ращупкіна М. О.* 590
ПЕДАГОГІЧНА СПАДЩИНА ГРИГОРІЯ ВАЩЕНКА В
КОНТЕКСТІ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ
112. *Ткаченко Р. П., Ткаченко Л. В.* 596
МІФОЛОГІЧНИЙ КОД В НОВЕЛІ В. ШЕВЧУКА «ДЖУМА»: ЩЕ
ОДНА ІПОСТАСЬ ЦАРЯ ЕДІПА

PHILOSOPHICAL SCIENCES

113. *Виливок М. В.* 599
ПАНОРАМА ТЕХНОЛОГІЧНИХ РУШІВ INDUSTRY 4.0:
ФІЛОСОФСЬКЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ
114. *Возний Д. В.* 602
ПРИНЦИП ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В КОНТЕКСТІ
ТЕХНОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ
115. *Грех В. І.* 605
СПРАВА ІКОНОТВОРЧОСТІ ЯК БОГОСЛОВСЬКА НАУКА
116. *Севрук І. І., Соколовська Ю. В., Чупрінова Н. Ю.* 612
ГЕНДЕРНІ ВИМІРИ ДИСТАНЦІЙНОЇ РОБОТИ: УКРАЇНСЬКА
ЖІНКА В РЕАЛІЯХ ВОЄННОЇ ДОБИ
117. *Щербенко Е. В.* 616
ДО ПРОБЛЕМИ МЕТАПОЛІТИКИ

ECONOMIC SCIENCES

118. *Артюшенко В. В.* 619
ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ МОНИТОРИНГУ В ОЦІНЮВАННІ
ДІЯЛЬНОСТІ НАУКОВИХ УСТАНОВ
119. *Гапонюк М. А., Савойський В. В.* 626
ЕКОСИСТЕМА FİNTECH В УКРАЇНІ: СПІВПРАЦЯ БАНКІВ,
СТАРТАПІВ ТА ІТ-КОМПАНІЙ
120. *Гапонюк Р. М.* 631
ВПЛИВ ІНТЕРНЕТ-БАНКІНГУ НА РОЗВИТОК Е-КОМЕРС В
УКРАЇНІ
121. *Горшкова Л. О., Рекротчук В. В.* 635
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПІДБОРУ ПЕРСОНАЛУ В ІНДУСТРІЇ
ГОСТИННОСТІ
122. *Дьомін І. В.* 641
ЦИФРОВІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В БУДІВНИЦТВІ
123. *Дяченко М. М.* 648
ОСОБЛИВОСТІ ПІДТРИМКИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ
МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ
124. *Єлейко Т. Я.* 655
ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ТА СТРУКТУРА ДЕРЖАВНОЇ
ВЛАСНОСТІ В КРАЇНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ТА СХІДНОЇ ЄВРОПИ
125. *Іванов В. В.* 661
РОЗРОБКА СТРАТЕГІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА В
УМОВАХ АКТИВНОГО ВПЛИВУ ЗОВНІШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА
126. *Іванов С. М., Відоменко М. Ю.* 665
ДЕЯКІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ

127.	Ільїчов А. І. ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ТА МЕТОДІВ В АНАЛІЗІ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ КОМУНАЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ	674
128.	Коваль Л. В., Резніченко Р. В. ПОНЯТТЯ ТА ЗНАЧЕННЯ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ	680
129.	Коваль О. В., Лишак О. М. ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ	684
130.	Майданська О. Т., Кміть В. М. АСПЕКТИ ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ БІРЖОВОГО ФІНАНСОВОГО РИНКУ В УКРАЇНІ	688
131.	Маринич В. М. ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТНОЇ СТРАТЕГІЇ ЗАКЛАДІВ НА РИНКУ ОЗДОРОВЧО-СПОРТИВНИХ ПОСЛУГ	693
132.	Марков Р. Р. РОЗРОБКА СТРАТЕГІЙ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ЯК СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ ТА УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ТОВАРІВ НА ГЛОБАЛЬНОМУ РИНКУ	697
133.	Нечитайло Б. С. МОДЕЛІ ІННОВАЦІЙНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ: ВІД ДИНАМІЧНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ ДО ПЕРСОНАЛІЗОВАНИХ ПРОПОЗИЦІЙ	701
134.	Павлишин М. Л., Чемерис М. Б. НАУКОВИЙ ДИСКУРС ФЕНОМЕНУ «ЛІДЕР ХХІ СТОЛІТТЯ»	705
135.	Поліщук О. В. ПУБЛІЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ДЕКЛАРОВАНОЇ КЛІЄНТОЦЕНТРИЧНОСТІ БІЗНЕС-ОРГАНІЗАЦІЙ УКРАЇНИ: МЕТОДИКА ТА РЕЗУЛЬТАТИ ЇЇ АПРОБАЦІЇ	712
136.	Приймак С. В., Гегера Н. П. ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАТКОВОГО ЗВІТУВАННЯ ПРИВАТНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	719
137.	Равлінко З. П. ТЕОРЕТИЧНЕ ПІДГРУНТЯ ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЇ БЕЗПЕКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ	727
138.	Самофалова М. О. ПРОМІЖНІ РЕЗУЛЬТАТИ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ	730
139.	Сідельник О. П. УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ БАНКУ В УМОВАХ ВІЙНИ	737

140.	<i>Сімаков С. Г.</i> ЕЛЕМЕНТИ ЕКОНОМІКО-ПРАВОВОЇ БЕЗПЕКИ В СФЕРІ КРЕДИТУВАННЯ ЮРИДИЧНИХ ОСІБ	741
141.	<i>Сук П. Л.</i> РОЗПОДІЛ ВАРТОСТІ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ ЗА ОБЕРНЕНИМ МЕТОДОМ АМОРТИЗАЦІЇ НА ОСНОВІ ПОДАТКУ НА ПРИБУТОК ВІД ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	746
142.	<i>Фімяр С. В., Кравченко Н. С., Кравченко С. Ю.</i> ПОРІВНЯЛЬНО-ПРАВОВОГО АНАЛІЗУ ЗАКОНОДАВЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ АПК В УКРАЇНІ	754
143.	<i>Цимбала М. П.</i> ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЄЮ БІЗНЕС–ПРОЦЕСІВ	757
144.	<i>Шуліпенко В. Є.</i> ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ КРИТЕРІЇВ ТА ІНДИКАТОРІВ СТАЛОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ СФЕРИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ У ПОВОЄННИХ УМОВАХ	761
LEGAL SCIENCES		
145.	<i>Бараннік Р. В.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ОЦІНОЧНИХ ПОНЯТЬ ПІД ЧАС КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ ПО СПРАВАМ ЩОДО НЕПОВНОЛІТНІХ ОСІБ	769
146.	<i>Берч В. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ЗАСОБІВ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ НА РОБОТУ СУДУ ПРИСЯЖНИХ	776
147.	<i>Кочина О. С.</i> ПОНЯТТЯ ТРАНСПОРТНИХ ДОГОВОРІВ ТА ЇХ КЛАСИФІКАЦІЯ	778
148.	<i>Красногор О.</i> ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ МУЗЕЇВ В УКРАЇНІ	783
149.	<i>Кругляк К. Б.</i> СПЕЦІАЛЬНІ ЦИВІЛЬНІ ПРОЦЕСУАЛЬНІ ПРАВА ПОЗИВАЧА	791
150.	<i>Ламах К. Т.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ПРОЦЕСУАЛЬНОГО СТАТУСУ УЧАСНИКІВ НЕГЛАСНИХ СЛІДЧИХ (РОЗШУКОВИХ) ДІЙ	798
151.	<i>Ляховецький О. О.</i> ЩОДО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК ФОРМИ ДИДЖІТАЛІЗАЦІЇ У СФЕРІ ГОСПОДАРЮВАННЯ	806
152.	<i>Мерзлов В. С.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЮРИДИЧНОЇ ТЕХНІКИ ПРИ СКЛАДАННІ ДОГОВОРІВ	812

153.	Наконечний О. М. ЗАБЕЗПЕЧУВАЛЬНІ ЗАХОДИ В СИСТЕМІ ГОСПОДАРСЬКОГО СУДОЧИНСТВА	817
154.	Осадчий І. В. СУД ПРИСЯЖНИХ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ ТА ПОРТУГАЛІЇ	824
155.	Осадчий І. В. СУД ПРИСЯЖНИХ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ ТА ГРЕЦІЇ	828
156.	Пинда Н. Т. МІЖНАРОДНА ДОПОМОГА У ВІДШКОДУВАННІ ЗБИТКІВ, ЗАВДАНИХ УКРАЇНІ: ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ	832
157.	Прібиткова Н. О. ГЕНДЕРНІ СТЕРЕОТИПИ ТА ПОШИРЕННЯ ДИСКРИМІНАЦІЇ	837
158.	Соколов А. О., Сухицька Н. В. СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «БАНКРУТСТВО»	843
159.	Сопільник Р. Л. ПРАВОВІ СИСТЕМИ ТА ЇХ ОСОБЛИВОСТІ	848
160.	Юдіна Г. І. ІНСТИТУЦІЇ МІЖНАРОДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ ЯК ФОРМА СПІВПРАЦІ МІЖ ДЕРЖАВАМИ-ЧЛЕНАМИ	850

AGRICULTURAL SCIENCES

LEVELS OF RADIATION CONTAMINATION OF WOOD PRODUCTS IN THE STATE ENTERPRISE “KOROSTEN FORESTRY APC”

Zymaroyeva Anastasiia

Ph.D., Associate Professor

Vasylchuk Roman

Freund Roman

Teleus Sergey

Masters

Polissia National University,

Zhytomyr, Ukraine

Introductions. After 1986, when the Chernobyl accident occurred, significant forest areas of Ukraine, especially in the Polissia region, were contaminated with radioactive elements. Currently, about 63.9 thousand hectares of forests are still banned from any forestry activities, and this does not include the 30-kilometer zone around the Chernobyl nuclear power plant. Regulation of the use of wood products has been introduced on an area of 141.2 thousand hectares of forests. The Polissya region of Ukraine, where about 40% of our country's forests are located, suffered the most from the Chernobyl accident and the level of contamination of forest plantations in this region with radionuclides is quite high. Therefore, radioecological monitoring of forest products in the conditions of the State Enterprise Korosten Forestry and Agroindustrial Complex, which is located in the Polissia region, and assessment of contamination levels of wood products on the territory of the enterprise is a very urgent task today.

Aim. The purpose of the study is to carry out radioecological monitoring of forest wood products in forest ecosystems in the conditions of the State Enterprise “Korosten Forestry and Agroindustrial Complex”.

Materials and methods. The main research methods chosen were field

research, calculation and spectrometric methods.

The planned studies were carried out at the Korosten Forestry, and laboratory data on determining the levels of contamination of the company's wood products were collected at the Radiology Laboratory of the Polissia Branch of the Ukrainian Research Institute of Agricultural Radiology.

During the research, we used the reporting documentation of the Korosten Forestry and Agroindustrial Complex and reports of radiological services. During the radioecological monitoring, samples of forest products were taken. For spectral analysis, soil samples were taken using the methodological development of the Ukrainian Research Institute of Agricultural Radiology.

Wood samples were collected monthly from certain designated areas of the forest. The samples selected for the study were packed separately from each other, with an appropriate label attached to them, which contained information on the place and conditions of sampling and sampling. After that, each sample was sent to the radiology laboratory.

Radiation levels were measured using an AFORA spectrometer in the radiology laboratory of the Polissia Branch of the Ukrainian Research Institute of Agricultural Radiology.

Results and discussion. Due to its location in a radioactively contaminated area, Korosten Forestry and Agroindustrial Complex has restrictions on harvesting timber and by-products of forestry. However, over the past decade, the volume of forestry products sold has been growing.

It is known that although wood is the least radioactively contaminated of all tree phytomass, it can retain up to 50% of ^{137}Cs together with the bark (30-35% separately).

The intensity of radioactive substances transfer from the soil to the plant and the degree of accumulation of radionuclides in the wood significantly depend on the conditions of tree growth and biological characteristics of forest tree species. The age of forest plantations also affects the level of radionuclide contamination of tissues and organs of woody plants.

Since wood is the main product of Korosten Forestry and Agroindustrial Complex, the company carries out radiological monitoring of wood products on a regular basis. For this purpose, samples of forest products are taken and analyzed.

Radiation monitoring showed that during the study period (2020-2023), wood contamination on the farm did not exceed permissible levels. Differences are noted only in the levels of contamination of wood of different forest species. For example, *Pinus sylvestris* wood has the highest ^{137}Cs activity concentrations (125-175 Bq/kg), but this species also has the lowest minimum ^{137}Cs values among all other tree species (3-37 Bq/kg). The difference between ^{137}Cs activity concentrations *Pinus sylvestris* wood varies from 3.4 to 5.2 times.

In general, the difference between the indicators of radioactive contamination of wood within one forest species exceeds the difference in wood contamination indicators between different tree species.

During radiation monitoring, special control is carried out in relation to fuel wood, since during the combustion of the latter, radionuclides can be released into the air, which can enter the human body through the respiratory tract. It has been established that wood used as raw material contains 50-100 times less radionuclides than ash. Therefore, when the local population living in contaminated areas accumulates ash on their household plots to use it as fertilizer, this leads to an increase in doses of radioactive exposure to their bodies. It is because of these circumstances that the state regulatory documents have very strict standards for the content of radionuclides in fuel wood (^{137}Cs – 1500 Bq/kg; ^{90}Sr – 60 Bq/kg). These standards are for untreated timber.

The data obtained on radionuclide contamination of fuel wood produced in the conditions of the Korosten Forestry and Agroindustrial Complex show that *Populus tremula* is characterized by the highest ^{137}Cs content in wood (average value is 114 and maximum value is 175 Bq/kg). However, even such rather high values of ^{137}Cs activity are three times lower than the maximum permissible values.

As for the content of ^{90}Sr in fuel wood, the maximum activity values in *Pinus sylvestris* wood are close to the maximum permissible values (55 Bq/kg), but still do

not exceed them. *Quercus robur* wood accumulates the least amount of ^{90}Sr , where the maximum values of this radioactive element are three times lower than the maximum permissible values.

Since the areas contaminated with both ^{137}Cs and ^{90}Sr pose a risk of increasing human dose due to the use of raw materials contaminated with both radionuclides, there are stricter requirements for fuel wood. It can be used by the local population only if the established sum of the ratio of the specific activity of these radionuclides to their limit levels does not exceed one.

In the conditions of the Korosten Forestry and Agroindustrial Complex, the maximum values of ^{137}Cs and ^{90}Sr radioactivity in wood harvested at the enterprise as fuel wood were calculated to determine its compliance with the standards established for fuel wood (GN 6.6.1.1-130-2006).

Pinus sylvestris L. $115/600+55/60=0,19+0,92$

Alnus glutinosa (L.) Gaerth. $117/600+42/60=0,195+0,7=0,895$

Betula pendula Roth. $105/600+49/60=0,175+0,82=0,995$

Quercus robur L. $132/600+22/60=0,22+0,37=0,59$

Populus tremula L. $178/600+35/60=0,3+0,58=0,88$

The calculations showed that the maximum activity values of both radionuclides in the fuel wood of *Pinus sylvestris* exceed the maximum permissible levels, and in fuel products made from the wood of lodgepole *Betula pendula*, these values are as close as possible to the maximum permissible levels.

Conclusions. Radiation monitoring has shown that during the study period (2020-2023), wood contamination on the farm does not exceed the permissible levels. Differences are noted only in the levels of contamination of wood of different forest species. For example, *Pinus sylvestris* wood has the highest ^{137}Cs activity concentrations (125-175 Bq/kg), but this species also has the lowest minimum ^{137}Cs values among all other tree species (3-37 Bq/kg).

During radiation monitoring, special control is carried out in relation to fuel wood, since during the combustion of the latter, radionuclides can be released into the air, which can enter the human body through the respiratory tract. It has been

established that wood used as raw material contains 50-100 times less radionuclides than ash.

Populus tremula is characterized by the highest ^{137}Cs content in wood (average value is 114 and maximum value is 175 Bq/kg). However, even such rather high values of ^{137}Cs activity are three times lower than the maximum permissible values.

Regarding the content of ^{90}Sr in fuel wood, the maximum activity values in *Pinus sylvestris* wood are close to the maximum permissible values (55 Bq/kg), but still do not exceed them. *Quercus robur* wood accumulates the least amount of ^{90}Sr , where the maximum values of this radioactive element are three times lower than the maximum permissible values.

In fuel wood of *Pinus sylvestris*, the maximum values of activity indicators of both radionuclides exceed the maximum permissible levels, and in fuel products made from the wood of hanging *Betula pendula*, these indicators are as close as possible to the maximum permissible levels.

**THE IMPACT OF IONIZING RADIATION ON MOLLUSC (GASTROPODA)
CLUTCHES FROM THE CHERNOBYL EXCLUSION ZONE
WATER BODIES**

Zymaroyeva Anastasiia
Ph.D., Associate Professor
Yakusevich Taras
Master
Polissia National University,
Zhytomyr, Ukraine

Introductions. It is known that the functioning of the reproductive system of mollusks is to some extent influenced by the environment, and the characteristics of clutches of lungfish depend on the state of the reproductive system of adult animals. It can be assumed that as a result of exposure to ionizing radiation of varying degrees, structural and ultrastructural changes occur in the egg capsules of pond mussels. Prolonged exposure to low doses of radiation on the reproductive system of *Lymnaea stagnalis* (Linné, 1758) leads to a weakening of homeostatic regulation, which in turn leads to a violation of the coherence of its departments and, as a result, to the appearance of various anomalies in the structure of syncapsules. Therefore, studies aimed at finding responses of the mollusk reproductive system to different levels of radiation exposure are important.

Aim. The purpose of the study was to establish the peculiarities of reproduction of mollusks in water bodies contaminated with radionuclides.

Materials and methods. *Lymnaea stagnalis* syncapsules from water bodies of the Chernobyl exclusion zone served as material. As a control, clutches of mollusks from a conditionally “clean” water body – Teterev River (Zhytomyr) were studied. Syncapsules were removed from the substrate with a scalpel or a soft brush. Clutches were fixed with 4% formalin solution. Syncapsules and their elements were studied and measured under MBS-9 and MBS-3 microscopes. The total number of egg capsules in a syncapsule and zygotes in one egg capsule were counted. The length of egg capsules was measured from the inner capsule membrane.

During the studies, the condition and spatial arrangement of egg capsules were studied in detail and compared with the control.

Results and discussion. Our studies have identified the following types of abnormalities: absence of an egg in the egg capsule; weak spiralization of the ovipositor with egg capsules; multizygosity of egg capsules; single-row arrangement of egg capsules; small number of egg capsules in the syncapsule; presence of eggs and egg capsules outside the syncapsule. The ratio of the number of disturbances in the structure of *Lymnaea stagnalis* clutches from the Chernobyl Exclusion Zone water bodies compared to the control group is approximately 1:12.

It is known that each part of the reproductive system is involved in the formation of certain syncapsule structures. The most common (67% of the total number of anomalies) in mollusk clutches from radioactively contaminated water bodies is a weak spiralization of intercapsular strands. The appearance of compacted intercapsular strands is a consequence of changes in the properties of the secretions produced by the accessory glands of the oviduct. In case of uterine dysfunction, all syncapsules become completely opaque. Such an anomaly is observed in 58% of clutches from the Pripyat River.

False polyembryony is common in clutches of *Lymnaea stagnalis*, but in molluscs from the Chernobyl Exclusion Zone, this phenomenon is observed 37% more often than in animals from the control water body (Teteriv River).

Under favorable environmental conditions, only twins developing in pairs in the synapsis can be viable in control animals. However, in laboratory studies, it was noted that such young leave clutches 3-5 days ahead of schedule and are smaller in size compared to other juveniles.

The syncapsule length of molluscs from almost all studied water bodies of the Chernobyl Exclusion Zone is significantly lower than that of the control ($P < 0.05$). Statistically significant differences in the considered indicator are observed in the clutches of *Lymnaea stagnalis* from Vershna, Daleke, Hlyboke and Yanovsky Zaton lakes, and in 2022 – from Azbuchyn Lake. The values of syncapsule length of molluscs from the Pripyat River in 2022 are less than those obtained in *Lymnaea*

stagnalis from the control reservoir, and in 2023 these values are close to the control values.

In mollusks from radioactively contaminated water bodies, egg capsules are significantly smaller in size compared to control values ($P < 0.05$). Moreover, in all studied water bodies in 2023, the size of egg capsules is smaller than in 2022.

The lowest values of this indicator are observed in mollusks from Lake Vershna and Yanovsky Bay. However, in pond mussels from Hlyboke Island and the Pripyat River, there is no statistically significant difference and the values of egg capsule size are close to the control values.

The indicators of the number of egg capsules laid by *Lymnaea stagnalis* in syncapsules were studied: all the obtained values were lower than the control values. The number of egg capsules in the syncapsules of *Lymnaea stagnalis* from the radioactive zone significantly decreases by 1.2-4.4 times. Probable differences were not found only in mollusks from Azbuchyn Island and the Pripyat River.

One of the reasons for the decrease in the number of egg capsules in *Lymnaea stagnalis* clutches may be a violation of spiralization, when egg capsules are laid loosely in syncapsules. And as noted earlier, this anomaly occurs most often in the studied syncapsules. That is why, with a slight change in the length of the clutches compared to the control, there are 1.5-2 times fewer egg capsules in them.

Conclusions. Thus, it should be noted that the reproductive system of *Lymnaea stagnalis* from the radioactive contamination zone is extremely sensitive to ionizing radiation. The values of the studied biological parameters under the influence of radiation are lower than those obtained in the study of animals from a conditionally “clean” area in terms of radiation. Ionizing radiation is a significant aggravating factor for *Lymnaea stagnalis*.

ВПЛИВ ПЕРЕДПОСІВНОГО ОБРОБЛЕННЯ НАСІННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІРЧИЦІ

Миколайко Ірина Іванівна

кандидат біологічних наук, доцент
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини
м. Умань, Україна

Вступ. Впровадження сучасних агротехнологій вирощування насіння сільськогосподарських культур не можливе без застосування високоякісного насіннєвого матеріалу. Якщо раніше технологія передпосівної підготовки насіння лише таких культур як буряки цукрові, соняшник та кукурудза крім очистки та калібрування, обов'язково включала сортування за аеродинамічними властивостями та питомою масою, обробку захисно-стимулюючими речовинами, інкрустацію й дражування, то на сьогоднішні вимоги до якості насіння інших культур також значно зросли і сортування за питомою масою є невід'ємним технологічним заходом підготовки насіння зернових, бобових, овочевих та олійних культур [1].

Серед олійних культур гірчиця займає одне з чільних місць, здатних забезпечувати стабільні врожаї задовільної якості та успішно конкурувати на ринку сільськогосподарської продукції [2]. Насіння гірчиці користується постійним попитом у товаровиробників, завдяки високій рентабельності виробництва, яка сягає до 100 %, наявності ринку збуту – експорт через незначні об'єми вітчизняної переробки та низку біологічних особливостей притаманних даній культурі [3]. Широке впровадження нових сортів адаптованих до ґрунтово-кліматичних умов їх вирощування забезпечує отримання високих урожаїв культур [4], яке можливе лише за наявності високоякісного насіння, якість якого формується за його вирощування на передпосівної підготовки.

За сортування насіння на пневматичних сортувальних столах можна виділяти найцінніше в біологічному відношенні насіння, що має велике

значення для господарств [5]. Насіння з вищою питомою масою має не лише вищу схожість, а і рослини з такого насіння інтенсивніше ростуть і розвиваються [6], підвищується його схожість, прискорюються процеси росту і підвищується врожайність [7]. СОРТУВАННЯ НАСІННЯ ЗА ПИТОМОЮ МАСОЮ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ПНЕВМОСТОЛІ ЗА ПЕРЕДПОСІВНА ЙОГО ПІДГОТОВКА ЗА НЕ ЗНАЧНОГО ВІДХОДУ, ЯКИЙ СТАНОВИВ В СЕРЕДНЬОМУ ПО СОРТАХ 13,3 %, ЗАБЕЗПЕЧИЛО ОТРИМАННЯ НАСІННЯ ЗІ СХОЖІСТЮ 97–99 %, ЯКА БУЛА ВИЩОЮ НА 5–7 % ВІД ВИМОГ ЧИННОГО СТАНДАРТУ [8]. Навіть за низької схожості (14 %) насіння проса прутоподібного за сортування на пневмостолі забезпечило її збільшення на 7 % порівняно з контролем ($HP_{05} = 5,2 \%$) за його виходу 55,8 % [9].

Мета досліджень – визначення впливу режимів сортування насіння за питомою масою на його якість.

Матеріали та методи. Дослідження з сортування насіння гірчиці трьох партій білої та однієї чорної проводили упродовж 2021–2022 рр. з використанням лабораторного пневматичного сортувального стола фірми «Веструб». Для визначення ефективності сортування насіння відбирали в п'яти позиціях пневмостола, де 1-3 позиції куди направляється насіння з найважчою питомою масою і має найвищу якість це підготовлене до сівби насіння, 4 позиція – насіння яке повторно направляється на сортування за питомою масою (проміжна фракція) і 5 позиція це відходи, куди поступає насіння, що має найменшу питому масу і, відповідно – енергію проростання і схожість. Режими сортування базувалися на невеликих кутах нахилу робочої поверхні але за різної частоти її коливання. Схемою досліду передбачено сортування насіння за трьох режимів за незмінних кутів нахилу робочої поверхні пневмостола: поздовжній $1,0^\circ$, поперечний – $2,0^\circ$ та різних коливань робочої поверхні 460, 486 та 500 коливань за хвилину, що забезпечує рівномірне покриття робочої поверхні насінням та якісне його сортування.

Результати та обговорення. З'ясовано, що за всіх режимів сортування енергія проростання та схожість насіння збільшуються. За режиму сортування з частотою коливання робочої поверхні пневмостола 470 коливань/хв. енергія

проростання та схожість підготовленого насіння (позиції відбирання насіння 1 та 2) були достовірно більшими, ніж в контролі – без сортування і становили, відповідно – 98 та 96-97 %. У проміжну фракцію (позиції відбирання 3 і 4) потрапляло насіння якості якого була значно нижчою, ніж в контролі, з енергією проростання 89-91 та схожістю 91 %. Це насіння направляється на повторне сортування за питомою масою. Водночас у відходи надходило насіння якості якого була згідно ДСТУ на межі мінімально-допустимої норми 85 %.

Самим ефективним було сортування за режиму 2, де частота коливань робочої поверхні пневмостола становила 486 кол./хв. Енергія проростання і схожість підготовленого насіння була значно вищою, ніж в контролі і становили, відповідно – 97 і 99 % та 99 %. У проміжну фракцію поступало насіння з енергією проростання і схожістю 90 і 96 % (позиція відбирання 3) та 71 % (позиція відбирання 4). У відходи насіння не надходило, а лише домішки (стеблинки).

Подальше збільшення частоти коливання робочої поверхні (режим 3) призвело до зменшення якості підготовлено насіння як порівняно з першим та другим режимами та її підвищення у насіння, що потрапляло у відхід (позиція 5). Значно більшою була і маса 1000 насінин, яке направлялося на повторне сортування (позиції 3 і 4) та у відхід (позиція 5), порівняно як з контролем, так і з першим та другим режимами сортування.

Другий режим сортування забезпечив якісне сортування насіння, що сприяло не лише підвищення енергії проростання і схожості, а і збільшення виходу підготовленого насіння, порівняно з першим та третім режимами, відповідно – на 3,1 % та 7,5 %. Сортуванням насіння за питомою масою за незначних відходів 7,2–10,3 % можна, навіть насіння з енергією проростання 94 % і схожістю 96 %, довести ці показники до 99 %. Крім того, насіння, яке потрапило на повторне сортування і залишилося після сортування може бути використаним для технічних цілей, а сам відхід, який становив до 1,5 % – це прямі втрати.

Доцільно зазначити, що за всіх режимів сортування насіння як енергія

проростання і схожість, так і маса 1000 насінин достовірно підвищувалися. Кореляційно-регресійним аналізом виявлено сильну пряму кореляцію між масою 1000 насінин та енергією проростання і між масою 1000 насінин та схожістю насіння.

Дисперсійним аналізом встановлено, що найбільший вплив на масу 1000 насіння гірчиці був фактор «позиція відбирання насіння на пневмосолі» 51,8 %, вплив фактору «режим сортування» становив 20,75, а взаємодія факторів «позиція відбирання*режим сортування» був 26,6%. На енергію проростання і схожість найбільший вплив був взаємодія факторів «режим сортування*позиція відбирання», який становив, відповідно – 45,5 та 47,6 %. Вплив фактору «позиція відбирання» був меншим і становив на енергію проростання 34,6 % і на схожість 35,0 %. Найменшим був вплив фактору «режим сортування».

Висновки. Сортування насіння гірчиці так як і інших сільськогосподарських культур, за питомою масою на пневматичному сортувальному столі ефективний елемент технології і забезпечує отримання максимально можливих показників якості – енергії проростання, схожості та маси 1000 насінин. Режим сортування, які вивчалися і викладені в цій статті не є константною, їх необхідно уточнити залежно від якості насіння, яке направляється на сортування за питомою масою тому, що воно по різному може реагувати на сортування. Режим сортування необхідно підбирати до кожної конкретної партії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вишнівський П. С., Губенко Л. В., Ремез Г. Г., Любчич О. Я. Вплив системи удобрення на формування продуктивності гірчиці сарептської (*Brassica juncea* L.). *Збірник наукових праць ННЦ «Інститут землеробства УААН»*. К., 2010. Вип. 3. С. 233–237.

2. Шолонкевич І. М. Селекційна оцінка сортозразків гірчиці білої, сизої, чорної. Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку : матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (7 червня 2019 р., м. Київ). М-во

аграр. політики та прод. України, Укр. ін-т експертизи сортів рослин. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2019. С.69–71.

3. Каленська С. М., Юник А. В. Роль олійних культур у вирішенні енергетичної безпеки України. *Наук. праці Ін-ту біоенергетичних культур і цукрових буряків*. К., 2011. Вип. 12. С. 90–97.

4. Kalenska S. Bioresources potential of Ukraine in settling of production and energy security. *Науковий вісник НУБіП України. Серія «Агрономія»*. К., 2012. Вип. 176. С. 25–33.

5. Кирпа М. Я., Рослик О. О., Скотар С. О. Аеродинамічне сепарування та його вплив на якість насіння гібридів кукурудзи. *Селекція і насінництво*. 2013. Вип. 104. С. 92–99.

6. Halmer, P. Seed technology and seed enhancement. *Acta Horticulturae*, 2008. 771, 17–26.

7. McDonald, M. B. Seed quality assessment. *Seed Science Research*, 1998. 8(2), 265–276.

8. Поліщук В. В., Коновалов Д. В. Способи підвищення якості насіння пшениці озимої за передпосівної підготовки. *Біоенергетика*. 2023. вип. 1-2 (21-22). С. 15–16.

9. Дрига В. В., Доронін В. А., Кравченко Ю. А., Доронін В. В. Підготовка насіння проса прутоподібного (*Panicum virgatum* L.) для сівби. *Передгірне та гірське землеробство та тваринництво*. 2022. Вип.71 (2). С. 112–125.

**ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ВАРІАНТІВ
ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ**

Мікуліна Марина Олександрівна,

к.е.н., доцент

Поливаний Антон Дмитрович,

Сіренко Ярослав Сергійович,

Іващенко Роман Юрійович,

Александров Костянтин Вячеславович,

Студенти

Сумський Національний аграрний університет

м. Суми, Україна

Анотація: Техніко-економічна оцінка варіантів технологічного процесу є важливим етапом у плануванні та оптимізації виробничих процесів. Вона дозволяє порівняти різні варіанти технологій з точки зору їх технічної ефективності та економічної доцільності. Такий підхід дозволяє підприємствам вибрати оптимальний варіант, який забезпечить найкращий баланс між витратами і продуктивністю, мінімізуючи ризики та підвищуючи конкурентоспроможність.

Ключові слова: техніко-економічна оцінка, ризики, агросектор, конкурентоспроможність.

Основні етапи техніко-економічної оцінки

Техніко-економічна оцінка включає кілька основних етапів:

1. Визначення цілей оцінки:

На першому етапі важливо визначити мету техніко-економічної оцінки: це може бути вибір оптимальної технології для нового виробництва, модернізація існуючих процесів або оцінка впровадження нових методів виробництва.

2. Аналіз варіантів технологічного процесу:

На цьому етапі розглядаються кілька можливих варіантів технологічного

процесу, які можуть бути використані для досягнення поставлених цілей [3, с. 70]. Кожен варіант має свої переваги, недоліки, вимоги до ресурсів, вплив на якість продукції та екологічні аспекти [1, с. 34].

3. Збір технічних даних:

Технічні дані включають характеристики обладнання, необхідного для кожного варіанту, вимоги до робочої сили, сировини, енергетичних ресурсів, а також умови експлуатації. Важливо мати точну інформацію про продуктивність, надійність та витрати на утримання обладнання.

4. Розрахунок економічних показників:

На цьому етапі оцінюються капітальні та операційні витрати, включаючи витрати на придбання обладнання, його встановлення, обслуговування, ремонт, а також витрати на сировину, енергоресурси та робочу силу. Основні економічні показники, які використовуються для оцінки, включають: чисту теперішню вартість (NPV), внутрішню норму рентабельності (IRR), термін окупності, дисконтований термін окупності та індекс прибутковості (PI) [2, с. 46].

5. Порівняння варіантів:

Всі варіанти технологічного процесу порівнюються на основі технічних та економічних показників. Перевага надається тому варіанту, який забезпечує оптимальний баланс між інвестиціями, операційними витратами та результатами, з урахуванням ризиків та непевностей.

6. Оцінка ризиків та непевностей:

Ризики, пов'язані з кожним варіантом, можуть включати технічні ризики (поломки обладнання, несправність технології), економічні ризики (зміни цін на ресурси, нестабільність ринку), екологічні ризики (вплив на навколишнє середовище) та соціальні ризики (вплив на зайнятість і умови праці).

7. Прийняття рішення та впровадження:

На підставі результатів техніко-економічної оцінки приймається рішення щодо вибору оптимального варіанту технологічного процесу. Обраний варіант впроваджується в виробництво з подальшим моніторингом ефективності та

можливими коригуваннями [5, с. 62].

Ключові техніко-економічні показники для оцінки

Чиста теперішня вартість (NPV):

NPV показує різницю між приведеними (дисконтованими) доходами та витратами проекту за весь період його реалізації. Позитивне значення NPV свідчить про доцільність проекту.

Внутрішня норма рентабельності (IRR):

IRR — це ставка дисконту, при якій NPV проекту дорівнює нулю. Вона показує максимальну вартість капіталу, за якої проект залишається економічно вигідним. Чим вищий IRR, тим привабливіший проект.

Термін окупності (Payback Period):

Це час, необхідний для повернення початкових інвестицій з генерованого проектом грошового потоку. Коротший термін окупності є кращим, оскільки зменшує ризики інвесторів.

Індекс прибутковості (PI):

PI визначається як відношення приведених доходів до приведених витрат. Значення PI більше 1 вказує на прибутковість проекту [10, с. 68].

Дисконтований термін окупності:

Цей показник враховує часову вартість грошей і показує, коли проект почне приносити чистий прибуток з урахуванням дисконтування.

Приклади техніко-економічної оцінки варіантів технологічного процесу

1. Модернізація виробничого обладнання:

Наприклад, підприємство має вибір між модернізацією існуючого обладнання та повною його заміною на нове [9, с. 30]. Модернізація може мати нижчі капітальні витрати, але призводити до вищих операційних витрат через знижену енергоефективність і частіший ремонт. Заміна на нове обладнання вимагає більших інвестицій, але забезпечує менші витрати в довгостроковій перспективі.

2. Вибір технології переробки сировини:

Підприємство з переробки сільськогосподарської сировини може мати

вибір між традиційною технологією та новою енергоефективною технологією з нижчим впливом на навколишнє середовище [7, с. 61]. Нова технологія може вимагати вищих початкових інвестицій, але забезпечувати кращі економічні показники за рахунок економії на енергоресурсах і підвищення якості продукції.

3. Оптимізація логістичних процесів:

Техніко-економічна оцінка може застосовуватися для оптимізації логістики, включаючи вибір між власним транспортом і орендою транспортних засобів, а також різними маршрутами доставки сировини або готової продукції [6, с. 55].

Висновки

Техніко-економічна оцінка варіантів технологічного процесу є важливим інструментом для прийняття стратегічних рішень у виробництві та управлінні підприємством [8, с. 185]. Вона дозволяє враховувати як технічні, так і економічні аспекти при виборі оптимального варіанту технології, що забезпечує підвищення ефективності, зниження витрат та покращення конкурентоспроможності підприємства на ринку. Комплексний підхід до оцінки з урахуванням ризиків і непевностей дозволяє мінімізувати можливі негативні наслідки і забезпечити стійкий розвиток виробничих процесів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Мікуліна, М., & Поливаний, А. (2023). Функціонування системи технічного сервісу в АПК. Актуальні питання у сучасній науці, (3 (9)).
2. Мікуліна М. Вплив ціни пального на собівартість виконання польових робіт аграрним підприємством : аналіз та стратегії оптимізації [Електронний ресурс] / М. Мікуліна, А. Поливаний // Актуальні проблеми економіки. – 2023. – № 6. – С. 46-58.
3. Мікуліна М. Система точного землеробства (СТЗ) як інструмент для визначення рельєфу поля [Електронний ресурс] / М. Мікуліна, А. Поливаний // Агросвіт. – 2023. – № 14. – С. 70-74. – DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2023.14.7033>.

4. Мікуліна, М. О., & Поливаний, А. Д. (2020). Стан використання супутникових даних в сільському господарстві. *Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі: матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф. Мелітополь: ТДАТУ* (pp. 33-34).

5. Mikulina, Maryna, and Anton Polyvanyi. "State and economic regulation of transport and logistics complexes in Ukraine." (2022) (pp. 61-67).

6. Мікуліна, М. О., Саржанов, Б. О., & Поливаний, А. Д. (2024). ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КОЕФІЦІЄНТА НАДІЙНОСТІ АГРОМАШИНИ НА ПРЯМІ ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЗАТРАТИ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів, 1 (55), 55-61. <https://doi.org/10.32782/msnau.2024.1.7>

7. Мікуліна М. О. Розвиток ринку агротехнічного обслуговування / М. О. Мікуліна, А. Д. Поливаний // Міжнародна науково-практична конференція «Автомобільний транспорт в аграрному секторі: проектування, дизайн та технологічна експлуатація». – Харків: ДБТУ, 2022. - С. 60-61.

8. Мікуліна, М. О.; Поливаний, А. Д. Методичні підходи стосовно вивчення впливу типу ходової системи тракторів на техніко-економічні показники. In: The 5 th International scientific and practical conference “Science and innovation of modern world”(January 25-27, 2023) Cognum Publishing House, London, United Kingdom. 2023. 672 p. 2023. p. 185

9. Мікуліна, Марина, and Антон Поливаний. "АНАЛІЗ ОСНОВНИХ МЕТОДІВ ОПТИМІЗАЦІЇ ФІНАНСОВИХ ВИТРАТ АГРОПІДПРИЄМСТВА НА ЕНЕРГОРЕСУРСИ." *Успіхи і досягнення у науці* 6 (6) (2024).

10. Mikulina, M. O., B. O. Sarzhanov, and A. D. Polyvanyi. "АНАЛІЗ УМОВ РОБОТИ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПОЛЯХ ЗА ДОПОМОГОЮ СТЗ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ЕКОНОМІЧНОЮ ПРОДУКТИВНІСТЮ." *Bulletin of Sumy National Agrarian University. The series: Mechanization and Automation of Production Processes* 3 (53) (2023): 68-72.

МОНІТОРИНГ ВПЛИВУ ДОЛОМІТОВОГО БОРОШНА НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Мороз Олександр Сергійович,

к.с.-г.н., доцент

Фурман Володимир Мілетійович,

к.с.-г.н., доцент

Люсак Анна Володимирівна,

к.т.н., доцент

Національний університет водного
господарства та природокористування
м. Рівне, Україна

Вступ. Пшениця озима – головна продовольча та за важливістю культура України, без борошна якої важко уявити хлібопекарську та кондитерську галузі. Вона характеризується високою поживною цінністю зерна і урожайністю. Пшениця озима займає провідну позицію у рейтингу продуктів харчування у близько 50 країнах світу. Україна теж входить до цього списку, поза тим є потужним виробником та експортером цієї злакової культури.

Використання пшениці дуже велике і різноманітне. Впродовж багатьох років пшениця належить до основних продовольчих культури більшості країн світу. Це зумовлюється високими якостями важливого продукту – хліба, який отримують із зерна пшениці, та який впродовж тривалого історичного періоду залишається незмінним продуктом харчування населення світу і завжди слугував мірою усіх цінностей.

Мета роботи. встановити вплив різних доз доломітового борошна на урожайність пшениці озимої на дерново-підзолистому зв'язно-піщаному ґрунті.

Матеріали та методи. Дослідження проводили на полях стаціонарного польового досліду закладеного в 2020 році на території Інституту сільського господарства Західного Полісся НААН України.

Для оцінки різних доз доломітового борошна на формування урожайності було обрано варіанти із різною нормою меліоранту: 0,5, 1,0 та 1,5 Нг дози $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$, що відповідає 3,8 т/га фізичної маси доломітового борошна,

внесеного перед закладанням досліду.

Схема досліду:

1. Без добрив – контроль;
2. $N_{120}P_{60}K_{90}$ – фон;
3. Фон + 0,5 Нг $CaMg(CO_3)_2$;
4. Фон + 1,0 Нг $CaMg(CO_3)_2$;
5. Фон + 1,5 Нг $CaMg(CO_3)_2$;

Дослідження проводились на дерново-підзолистому зв'язно-піщаному ґрунті. Попередник в досліді - ріпак озимий. Площа облікової ділянки - 50 м², повторність – трьохразова, розташування ділянок – методом рендомізації.

Ступінь забезпечення легкогідролізованим азотом - дуже низький, рухомий фосфор та обмінний калій підвищені, рН_{KCl} – слабокислий.

Результати та обговорення. Фенологічні спостереження за ростом і розвитком рослин пшениці озимої свідчать, що фази вегетації наступали не одночасно по всіх варіантах досліду і залежали від внесення різних доз доломітового борошна, як в звітному році так і в середньому за три роки досліджень (2020-2022).

Сівбу пшениці озимої проводили у жовтні. На усіх ділянках сходи відбулися однаково в кінці жовтня. Вихід у трубку на ділянці без добрив почався у другій половині травня, тоді як на усіх інших – на 5 днів пізніше. Фаза колосіння на усіх дослідних ділянках, крім контролю, наступила в кінці травня. Цвітіння на контрольній ділянці відбулося в кінці травня, на інших ділянках на початку червня. Повна стиглість наступила в середині липня.

Тому можна сказати, що терміни проходження фенологічних фаз розвитку рослин не залежали від варіантів удобрення, які вивчалися в досліді.

Польова схожість насіння пшениці озимої в середньому за роки досліджень становила 73,4% - на контролі та 78,2-83,0 % - на інших дослідних ділянках і залежала в значній мірі не лише від варіантів, які вивчалися в досліді, але і від погодних умов в період сівби.

Перезимівля рослин пшениці озимої в значній мірі залежала від погодних

умов зими і від удобрення. Застосування меліорантів сприяло підвищенню перезимівлі рослин в середньому за роки досліджень на 3,7-5,2 %, перезимівля на варіанті без добрив становила 92,4%.

З вище сказаного можна зробити висновок, що підвищення перезимівлі рослин пшениці озимої можна досягти при забезпеченні всіма основними елементами живлення в певному співвідношенні.

Продуктивність рослин пшениці озимої найбільше залежить від двох елементів структури урожаю – густоти продуктивного стеблестою і маси зерна з одного колосу (Таблиця 1).

Таблиця 1

Структура врожаю пшениці озимої залежно від удобрення та застосування меліорантів (середнє за роки досліджень)

№ з/п	Варіант	Кількість продуктивних стебел, шт./м ²	Висота рослин, см	Довжина колоса, см	Кількість зерен в колосі, шт.	Вага зерна з колоса, г
1	Без добрив – контроль	262	50,0	6,4	15,9	0,64
2	N ₁₂₀ P ₆₀ K ₉₀ – фон	371	73,6	7,2	21,1	1,15
3	Фон + 0,5 Нг СаMg(CO ₃) ₂	406	74,5	7,7	23,8	1,23
4	Фон + 1,0 Нг СаMg(CO ₃) ₂	410	83,7	8,0	27,0	1,26
5	Фон + 1,5 Нг СаMg(CO ₃) ₂	417	81,5	8,7	27,6	1,30

Маса зерна у варіантах коливається, залежно від кількості внесеного меліоранта. Найвища продуктивність колоса була у варіанті 1,5 Нг СаMg(CO₃)₂ (1,3г), де більші норми внесення доломітового борошна сприяли засвоєнню більшої кількості поживних речовин для формування і наливу зерна.

Урожайність та продуктивність пшениці озимої значною мірою залежать від удобрення та встановлення відповідних доз добрив та меліорантів (Рис. 1).

За роки проведення досліджень по вивченню впливу доломітового борошна в поєднанні з фоновим удобренням рослин встановлено, що всі варіанти забезпечили зростання урожаю від 1,42- до 2,28 т/га порівняно з

контролем (без добрив) та 0,8 – 1,64 т/га у порівнянні з фоном. Найвищий урожай 4,75 т/га (отримали в 2022 році) і середньому за 3 роки (4,59 т/га) одержали за дози доломітового борошна фон + 1,5 Нг СаMg(CO₃)₂.

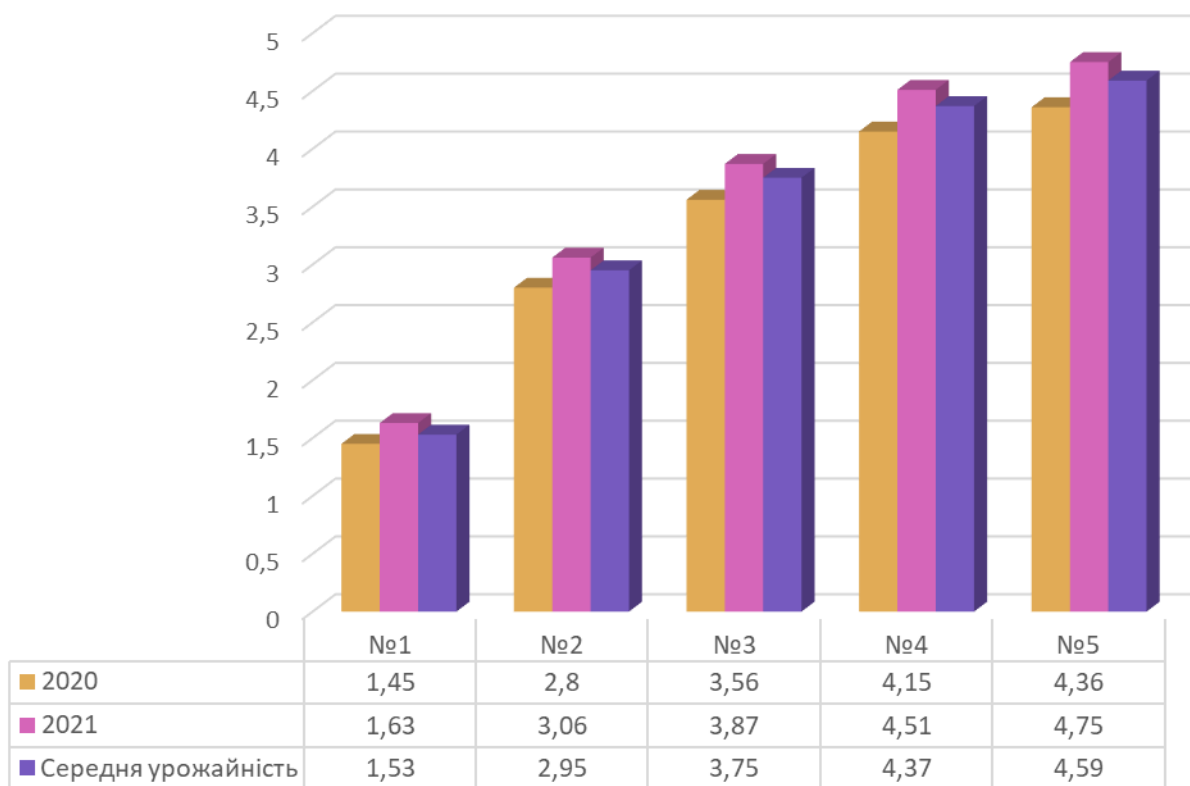


Рис. 1. Урожайність пшениці озимої залежно від удобрення та застосування меліорантів, т/га.

Меліоранти та добрива постійно впливали не тільки на підвищення урожаю пшениці озимої, а й на поліпшення якості зерна. Найвища натурна маса в середньому за роки досліджень була на варіанті фон + 1,5 Нг СаMg(CO₃)₂ і становила 760 г/л.

Крім натурноти зерна фізичні властивості визначаються масою 1000 зерен. Збільшення маси 1000 зерен сприяло використанню систем удобрення. Все це узгоджується з відомим положенням про те, що кращі умови водного і поживного режимів забезпечують і більшу крупність зерна. Найбільшу масу 1000 зерен мала ділянка фон + 1,5 Нг СаMg(CO₃)₂ з результатом 50,4 г.

Одним із важливих показників при оцінці якості зерна є вміст в ньому білка. Вмістом білка визначається не тільки поживна цінність зерна і продуктів

його переробки, але і технологічні властивості. Більшість якісних показників зерна пшениці у більшості випадків знаходиться у прямій залежності від вмісту білку у зерні.

У середньому за роки досліджень найбільший вміст білку був у варіанті, де вивчали внесення Фон + 1,5 Нг СаMg(CO₃)₂. Чисто мінеральна система удобрення з фоновим внесенням N₁₂₀P₆₀K₉₀ також сприяла покращенню якості зерна порівняно з варіантом без добрив (контроль), зокрема вміст білку зріс на 1,3% порівняно з варіантом без добрив, зокрема, вміст білку (Таблиця 2.)

Таблиця 2

**Вміст білку і клейковини у зерні пшениці озимої, %
(середнє за роки досліджень)**

№ з/п	Варіант	Вміст білку, %	Вміст сирі клейковини, %
1	Без добрив – контроль	10,5	17,5
2	N ₁₂₀ P ₆₀ K ₉₀ – фон	11,8	22,6
3	Фон + 0,5 Нг СаMg(CO ₃) ₂	11,9	23,1
4	Фон + 1,0 Нг СаMg(CO ₃) ₂	13,2	23,4
5	Фон + 1,5 Нг СаMg(CO ₃) ₂	14,2	24,0

У середньому за роки досліджень найбільший вміст білку був у варіанті, де вивчали внесення Фон + 1,5 Нг СаMg(CO₃)₂. Чисто мінеральна система удобрення з фоновим внесенням N₁₂₀P₆₀K₉₀ також сприяла покращенню якості зерна порівняно з варіантом без добрив (контроль), де вміст білку зріс на 1,3%. Проаналізувавши узагальнені за три роки дані про вплив доломітового борошна на якісний показник зерна пшениці озимої, можна зробити висновок, що вирощування пшениці озимої при внесенні меліоранту у дозі 1,5 Нг СаMg(CO₃)₂+Фон позитивно відбивалось на вмісті клейковини в зерні й відповідно він становив 24,0 %. Найнижчий вміст сирі клейковини був у варіанті без добрив і дорівнював 17,5 %.

Висновки. Найбільшою кількістю продуктивних стебел відмічається варіант з внесенням доломітового борошна у нормі внесення 1,5 Нг СаMg(CO₃)₂ і становила 417 шт./м², на контролі цей показник становив 262 шт/м². Найвища

продуктивність колоса була у варіанті 1,5 Нг СаMg(CO₃)₂ - 1,3 г, де більші норми внесення доломітового борошна сприяли засвоєнню більшої кількості поживних речовин для формування і наливу зерна, тоді як на контролі цей показник становив 0,64 г.

За результатами структурного аналізу, кількість зерен в колосі у порівнянні з контролем, на якому було в середньому встановлено 15,9 зерен, усі ділянки показали помітне підвищення цього показника на 5,2 – 11,7 шт. Приріст у 11,7 штук був встановлений у варіанті з 1,5 Нг СаMg(CO₃)₂. Найвища натурна маса та маса 1000 зерен в середньому за роки досліджень також були на цьому варіанті і становили 760 г/л та 50,4 г відповідно.

За роки проведення досліджень вивчення впливу доломітового борошна в поєднанні з фоновим удобрення рослин встановлено, що всі варіанти забезпечили зростання урожаю від 1,42- до 2,28 т/га порівняно з контролем (без добрив) та 0,8 – 1,64 т/га у порівнянні з фоном. Найвищий урожай 4,75 т/га (в 2022) і середньому за 3 роки - 4,59 т/га одержали за дози доломітового борошна 1,5 Нг СаMg(CO₃)₂.

У середньому за роки досліджень найбільший вміст білку був на варіанті, де вивчали внесення 1,5 Нг СаMg(CO₃)₂. Вирощування пшениці озимої при внесенні меліоранту у дозі 1,5 Нг СаMg(CO₃)₂+Фон позитивно відбивалось на вмісті клейковини в зерні й відповідно він становив 24,0%. Найнижчий вміст сирої клейковини був у варіанті без добрив і дорівнював – 17,5%.

За результатами аналізу економічної ефективності різних доз доломітового борошна на продуктивність пшениці озимої при вирощуванні на дерново-підзолистих зв'язно-піщаних ґрунтах найбільш економічно вигідним є застосування доломітового борошна у дозі 1,0 Нг СаMg(CO₃)₂ при вирощуванні пшениці озимої є найбільш економічно вигідним.

ЗАХИСТ ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН В ТОПІАРНОМУ МИСТЕЦТВІ ВІД ХВОРОБ

Тасаж Роман Михайлович

викладач

Лящук Діана Юріївна

Тасаж Арсеній Романович

здобувачі освіти

ВСП «Боярський фаховий коледж

Національного університету

біоресурсів і природокористування України»

м. Боярка, Україна

Вступ. / Introductions. Асортимент рослин, які використовуються в озелененні територій різного цільового призначення є дуже широким. Щільне зростання рослин на одиниці площі озелененої території, потребує якісного догляду протягом усього періоду існування такого сусідства. Важливим процесом в догляді є виявлення ознак і захист рослин від хвороб, які можуть з'явитися на одному з видів, і поширитися на інші. Саме тому вчасні превентивні заходи дозволяють попереджувати масові хвороби на рослинах.

Мета роботи. / Aim. Серед великої кількості засобів захисту рослин, від хвороб в озелененні і зокрема в топіарних формах, є ті які знищують одну, дві чи комплекс хвороб. Боротьбу з хворобами можна виконувати комплексом фунгіцидів, адже це дозволяє зменшити кількість прийомів по обробці рослин. Однак рекомендацій, щодо того як між собою можуть бути об'єднані хвороби що уражують групи декоративних рослин в топіарах на об'єкті озеленення фактично немає. Метою нашої роботи було згрупувати перелік засобів захисту від хвороб в топіарах, для можливості обробки груп рослин однією баковою сумішшю фунгіцидів.

Матеріали та методи./Materials and methods. Під час дослідження і формування матеріалів було використано інструкції з використання фунгіцидів різних виробників. Декоративні рослини, які використовуються в топіарному мистецтві, нерідко хворіють, або ж уражуються шкідниками. Особливо

інтенсивно це відбувається після виконання обрізки таких рослин.

Дослідження літературних джерел свідчить про необхідність захисту рослин від хвороб. Однак, комплексні рекомендації по захисту топіарних елементів озеленення відсутні.

На основі аналізу джерел інформації, та практичного досвіду виробників, нами було упорядковано рекомендації у формі таблиці, щодо використання найбільш дієвих препаратів, які сприяють захисту рослин від хвороб.

Результати та обговорення./Results and discussion.

Мистецтво топіарі є цікавим елементом в озелененні. Проте, якщо рослини неякісно виглядають через ураження хворобами, то вирішення таких проблем може бути навіть радикальним, це заміна рослин, які важко відновити. Для того, щоб попередити ураження рослин на великій площі, потрібно в комплексі і головне вчасно вирішувати питання по захисту насаджень.

Для можливості надання рекомендацій, по боротьбі з хворобами, було вивчено досвід садових центрів «Єва+», Proxima, та ландшафтної фірми «ЕКО-Ландшафт» [3, 4, 5]. Саме їх багаторічний досвід в досліджуваному питанні був використаний для групування рослин по їх спільних шкідниках. Важливим є й те, що виробники не завжди використовують лише ті фунгіциди, які рекомендують виробники препаратів. І в садових центрах і у вказаній ландшафтній фірмі роблять мікс препаратів для одночасного нанесення на групи рослин. Саме їх досвід і було нами використано для створення таблиці 1.

В літературі, в інтернет джерелах зустрічаються фото хвороб рослин які використовуються в садово-парковому господарстві. Є описані препарати, які можна використовувати для боротьби з хворобами. Дозування, час внесення і навіть інколи перелік хвороб, виробники препаратів вказують на упаковці. Проте не вказано які групи рослин можна обробляти на одному конкретному об'єкті, вказаними препаратами. Адже якщо з'явилась хвороба на одному дереві чи куці вона може бути й на іншому виді рослин, як зростають поруч. Тому

маючи зібрані нижче рекомендації можна більш якісно здійснювати локалізацію хвороби на одних рослинах і запобігати поширенню на інші види на об'єктах озеленення, і зокрема на рослинах в топіарі.

Таблиця 1

Використання препаратів для захисту декоративних рослин від хвороб

№	Хвороба	Види рослин які можуть хворіти	Захист
1.	Септоріозна плямистість листя	Айва Маулея, Барбарис самшитолистий, Барбарис Тумберга, Барбарис Юліана, Бирючина звичайна, Бирючина японська, Бирючина блискуча, Горобина звичайна, Горобина круглолиста, Ірга канадська, Ракитник чорніючий, Садовий жасмин дрібнолистий, Садовий жасмин звичайний	Скор Світч Максим Хорус
2.	Біла переферична гниль	Акація жовта, Глід сибірський, Глід шарлаховий, Клен Гіннала, Самшит вічнозелений, Самшит дрібнолистий, Смородина альпійська	Профіт Мідний купорос
3.	Іржа листя,	Акація жовта, Барбарис самшитолистий, Барбарис Тумберга, Барбарис Юліана, Горобина звичайна, Груша верболиста, Груша маслинколиста, Кизил звичайний, Магонія падуболиста, Мигдаль степовий, Самшит вічнозелений, Смородина альпійська, Карагана кущова, Тополя чорна, Туя східна, Шипшина голчаста, Шипшина зморшкувата, Шипшина коричнева, Шипшина сиза, Шипшина штамбова, Яблуня ягідна, Ялина сиза, Ялиця біла, Ялиця кавказька, Ялівець високий, Ялівець віргінський, Ялівець звичайний	Скор Світч Максим Хорус Фундазол Каратан Цинебом Профіт Топаз Бордоська рідина, Хом Фундахол
4.	Борошниста роса	Акація жовта, Барбарис самшитолистий, Барбарис Тумберга, Барбарис Юліана, Бирючина звичайна, Бузок звичайний, Глід одноматочковий, Глід шарлаховий, Горобина круглолиста, Груша верболиста, Груша маслинколиста, Дерева звичайна, Жимолость дрібнолиста, Жимолость звичайна, Жимолость татарська, Калина звичайна, Кизил звичайний, Клен Гіннала, Клен татарський, Липа європейська, Липа широколиста, Магонія падуболиста, Магонія, Тополя чорна повзуча, Маклюра оранжева, Ракитник чорніючий, Смородина альпійська, Сніжноягідник білий, Шипшина голчаста, Шипшина зморшкувата, Шипшина коричнева, Шипшина сиза, Шипшина штамбова, Шовковиця біла, Яблуня ягідна	Скор Світч Максим Хорус 3% Бордоська рідина, Хом
5.	Бактеріальний	Барбарис самшитолистий,	Скор

	рак	Барбарис Тумберга, Барбарис Юліана	Світч Максим Хорус
6.	Філостиктоз	Барбарис самшитолистий, Барбарис Тумберга, Барбарис Юліана, Бузок угорський, Магонія падуболиста, Магонія повзуча	Скор Світч Максим Хорус Фундазол Каратан Цинебом
7.	Бактеріоз	Барбарис самшитолистий, Барбарис Тумберга, Барбарис Юліана, Форзиція повисла, Шовковиця біла	Скор Світч Максим Хорус
8.	Бактеріальний некроз	Бузок звичайний, Горобина круглолиста, Смородина альпійська	Абіга -Пік Хлорокис Міді Розчин бордоської рідини Карбофос Мідний купорос
9.	Бура плямистість	Бузок угорський, Горобина звичайна, Горобина круглолиста, Клен Гіннала, Ірга колосиста, Ірга канадська	Бордоська рідина
10.	Охряна плямистість	Глід одноматочковий, Глід сибірський, Глід шарлаховий, Ірга колосиста, Ірга канадська	Бордоська рідина
11.	Коричнева плямистість	Глід одноматочковий, Глід сибірський, Глід шарлаховий, Ірга колосиста, Ірга канадська	Бордоська рідина
12.	Сіра плямистість	Глід одноматочковий, Глід сибірський, Глід шарлаховий, Горобина звичайна, Горобина круглолиста, Ірга колосиста, Ірга канадська, Калина звичайна, зморшкувата, Мигдаль степовий, Мигдаль трилопатекий, Садовий жасмин дрібнолистий, Садовий жасмин звичайний, Садовий жасмин Лемуана, Смородина альпійська Смородина золотава, Сніжнягідник білий, Терен звичайний	Бордоська рідина 3%, Скор, Вектра Оксихлорид – Міді, Топаз, Оксіома, Карбофос Мідний купорос
13.	Біла плямистість	Глід одноматочковий, Глід сибірський, Глід шарлаховий, Горобина звичайна, Липа дрібнолиста, Ірга колосиста, Ірга канадська, Смородина альпійська	Бордоська рідина, Карбофос Мідний купорос
14.	Жовта плямистість	Глід одноматочковий, Глід сибірський, Глід шарлаховий, Ірга колосиста, Ірга канадська	Бордоська рідина
15.	Антракноз	Горобина звичайна, Горобина круглолиста, Липа широколиста, Смородина альпійська, Смородина золотава	
16.	Моніліоз	Горобина звичайна, Горобина круглолиста, Груша верболиста, Груша маслинколиста, Мигдаль степовий, Мигдаль трилопатекий, Слива розлога, Терен звичайний, Форзиція повисла	Абіга-Пік Бордоська рідина,
17.	Парха	Горобина звичайна, Горобина круглолиста, Груша верболиста, Груша маслинколиста,	Бордоська рідина Розчин сечовини

		Піраканта яскраво-червона, Яблуня ягідна	
18.	Некроз	Клен Гіннала, Смородина альпійська, Тис гострокінцевий, Тис ягідний	Біофунгіциди
19.	Цитоспороз	Груша верболиста, Груша маслинколиста, Липа срібляста Черемха звичайна, Черемха Маака,	Бордоська рідина Розчин сечовини Розчин мідного купоросу Колоїдна сірка Сульфід Хлорокис
20.	Фітофтороз	Дерева звичайна, Розмарин аптекарський, Піраканта яскраво-червона, Падуб звичайний, Туя велетенська, Туя східна	Фундазол Фунгіциди Ридоміл Голд
21.	Рямуліріоз	Жимолость дрібнолиста, Жимолость звичайна, Жимолость синя, Жимолость татарська, Жимолость шапкова,	Фундозол, мідно- мильна рідина
22.	Церкоспороз	Жимолость дрібнолиста, Жимолость звичайна, Жимолость синя, Жимолость татарська, Жимолость шапкова, Черемха звичайна, Черемха Маака,	Топаз
23.	Туберкуляріоз	Ірга канадська, Ірга колосиста	Бордоська рідина
24.	Філостиктоз	Ірга канадська, Ірга колосиста	Бордоська рідина
25.	Морозний опік	Калина звичайна, Калина зморшкувата,	Скор
26.	Плодова гниль	Калина зморшкувата Калина звичайна	Рідка глина Бордоська рідина. Вектра Оксихлорид - Міді
27.	Фузаріоз	Кизильник блискучий, Кизильник Симонса, Кизильник темний, Тис ягідний, Ялівець високий, Ялівець віргінський, Ялівець звичайний	Розчин фунгіциду Максим
28.	Аскохітозна плямистість	Калина зморшкувата,	Скор
29.	Коренева гниль	Кипарисовик горохоплідий	Фунгіциди
30.	Коралова плямистість	Клен гостролистий, Клен польовий	Садовий вар
31.	Стагоноспороз	Магонія падуболиста, Магонія повзуча	Фундазол, Каратан Цинебом
32.	Бактеріальний опік	Піраканта яскраво-червона,	Фундазол
33.	Хлороз	Пухироплідник калинолистий	Агрікол
34.	Ботрітіс	Розмарин аптекарський	Консенто
35.	Гниль стебла	Самшит вічнозелений, Самшит дрібнолистий	Мідний купорос
36.	Молочний блиск	Слива розлога	Бордоська рідина 1%
37.	Сумчаста хвороба	Слива розлога	Садовий вар

38.	Кокомікоз	Слива розлога	Бордоська рідина 3%. Хом
39.	Махровість	Смородина альпійська, Смородина золотава	Розчин бордоської рідини Карбофос
40.	Некроз гілок	Смородина золотава	Розчин бордоської рідини. Карбофос Мідний купорос
41.	Фомоз	Тис гострокінцевий, Тис ягідний	Біофунгіциди
42.	Буре шютте	Тис ягідний, Туя східна, Ялина сиза, Ялівець високий, Ялівець віргінський, Ялівець звичайний	Топсин-М
43.	Сіра гниль	Туя велетенська	Світч
44.	Коніотіріоз	Черемха звичайна, Черемха Маака	Фунгіциди

Висновки./Conclusions. Використовуючи інформацію, наведену вище в таблиці 1, можна вчасно запобігти поширенню хвороб на рослини, які уражуються тими ж хворобами на об'єкті озеленення. Основна задача під час доглядових заходів здійснити обробку баковою сумішшю і інші види рослин, які згруповані в таблиці 1.

ВИДОВЕ БІОРІЗНОМАНІТТЯ ДЕРЕВОСТАНІВ ТА ЇХ ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ

Шпак Ніна Петрівна

Національний природний парк «Кармелюкове Поділля»

Вступ./Introduction.

Ліси НПП «Кармелюкове Поділля» (Вінницька область) за своїм призначенням і розташуванням виконують переважно екологічні (водоохоронні, захисні, санітарно-гігієнічні, оздоровчі та інші) функції, забезпечують потреби населення в лісових ресурсах, мають обмежене експлуатаційне значення. По території Вінниччини ліси розташовані дуже нерівномірно. Вкриті лісовою рослинністю землі становлять 351,4 тис.га, фактична лісистість – 13,3 %, оптимальна лісистість – 16 %. На території НПП існуючий поділ деревостанів вкритих лісовою рослинністю за основними категоріями та угіддями становлять 15728,6 га (92,1 %). Не вкриті лісовою рослинністю ділянки – 1251,1га (7.4 %), в тому числі не зімкнуті лісові культури – 844,5 га (3,6 %).

Господарська діяльність регулюється згідно з попереднім зонуванням території Парку. Ліси віднесені до наступних категорій:

- ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення – 4809,5 га; в т.ч. заказники – 4797,0 га.
- рекреаційно-оздоровчі ліси – 347.0 га;
- захисні ліси – 2428.0 га;
- експлуатаційні ліси – 8936.0 га.

Лісова рослинність у Парку представлена переважно дубовими лісами. Деревостан утворюють два види дуба – дуб скельний (*Quercus petraea*) і дуб звичайний (*Quercus robur*). Саме тут проходить північно-східна межа поширення відносно більш теплолюбного, зате і більш посухостійкого, дуба скельного і відбувається його заміщення далі на північ дубом звичайним. Асоціації з домінуванням дуба скельного поширені переважно в басейні річки

Савранка, на схилах південної експозиції, на підвищених плакорних ділянках Бритавської, Вербської, Червоногребельської, Любомирської, Стратіївської дач, в урочищах Уланово та Єленово. В північній частині Бритавської дачі та ще північніше – в басейні річки Дохно, де знаходяться, зокрема, Крамарівська і Торканівська дачі, сформувалися перехідні угруповання між формаціями дуба скельного і звичайного (Куземко та ін., 2015).

Мета роботи./Aim – дослідження біорізноманіття деревостанів лісових масивів НПП «Кармелюкове Поділля».

Для реалізації цієї мети було визначено основне завдання – збереження та відтворення корінних лісових насаджень.

На території Парку ліси природного походження займають 60 % площі. Основною лісовою формацією є дубово-грабові насадження, площа яких постійно зменшується. Це свідчить про зниження потенційної здатності до самовідновлення цих природних комплексів.

Тому, для забезпечення збереження і відновлення біорізноманіття лісів на території Парку необхідним є розробка та впровадження системи заходів, що включає в себе постійні обстеження лісових масивів, моніторинг за їх станом, здійснення лісовідновлювальних робіт, які будуть сприяти розвитку похідних лісових насаджень максимально наближених до корінних з аборигенними головними породами у відповідних лісорослинних умовах.

Матеріали та методи./Materials and methods.

Для проведення комплексного дослідження насаджень використано загальноприйняті лісівничо-таксаційні та статистичні методи аналізу показників корінних деревостанів різного породного складу та віку. Закладання постійних пробних площ та облікових ділянок. Створення піднаметових культур різними методами.

Результати та обговорення./Results and discussion.

За біогеографічним районуванням України Парк знаходиться в межах Сіретсько-Середньобузького округу Східно-Субсередземноморської провінції Лісостепової підзони Неморально лісової зони. Південніше Парку проходить

межа між Лісостепом і Степом.

Згідно з геоботанічним районуванням України Парк належить до Південноподільського округу дубових лісів та лучних степів Української лісостепової підпровінції Східноєвропейської лісостепової провінції дубових лісів, остепнених лук та лучних степів Європейсько-Азіатської степової області.

Регіон досліджень за фізико-географічним районуванням належить до території Поділля і займає південно-східну частину лісостепової зони і відноситься до Дністровсько-Дніпровського лісостепоного краю. Переважаючими лісовими формаціями є Дніпровсько-Дністровські дубові і дубово-грабові ліси, а також Подільсько-Придніпровські дубові ліси. На території утворилися формації дубових і грабово-дубових лісів з дуба скельного. За лісо типологічним районуванням Б. Ф. Остапенка і В. П. Ткача регіон належить до свіжого груду Дніпровського району свіжих грабових дібров Подільського і Правобережного секторів.

На цій території панують свіжі типи лісорослинних умов. Середньорічна кількість опадів тут становить 450-550 мм. Ґрунти плакорів – потужні і деградовані чорноземи, темно-сірі та сірі лісові. Зональні типи лісу – свіжі діброви. Лісові масиви, окремі урочища та лісові смуги розташовані поміж степових просторів та займають порізані балками частини водорозділів.

Площа лісів та інших лісовкритих площ Парку становить 17992,0 га (89,1 %), в т.ч. лісові землі – 17686,80 га (87,5 %), із них вкритих лісовою рослинністю – 17457,0 га (86,4 %). В них поширені дуб звичайний, дуб скельний, ясен звичайний, клен гостролистий, клен-явір, клен польовий, липа серцелиста, граб звичайний, берека лікарська. Основною лісоутворювальною породою є дуб звичайний, який поширений на площі 13989,8 га (88,9 %), ясен звичайний – 1142,8 (7,3 %), граб звичайний – 324,0 га (2,1 %) та інші породи становлять 0,1 – 0,4 %.

На Вінниччині переважають середньовікові деревостани (52,4 %). Дещо меншу частину складають молодняки (21,8 %). Частка пристигаючих, стиглих і

перестійних насаджень є незначною і, відповідно, становить 12,7 % і 13,1 %.

На території НПП «Кармелюкове Поділля» відбулися значні зміни у віковій структурі дубових лісових насаджень. Значно зменшилися площі пристигаючих, стиглих та перестиглих дубових лісів. Площа стиглих лісів зменшилася з 21,9 % до 5,1 %, а пристигаючих з 56,8 % до 1,1 %. Наразі 78,5 % площі дубових лісових ділянок – це середньовікові насадження. За 10 років існування Парку відбулися зміни і в складі насаджень (рис. 1–4).

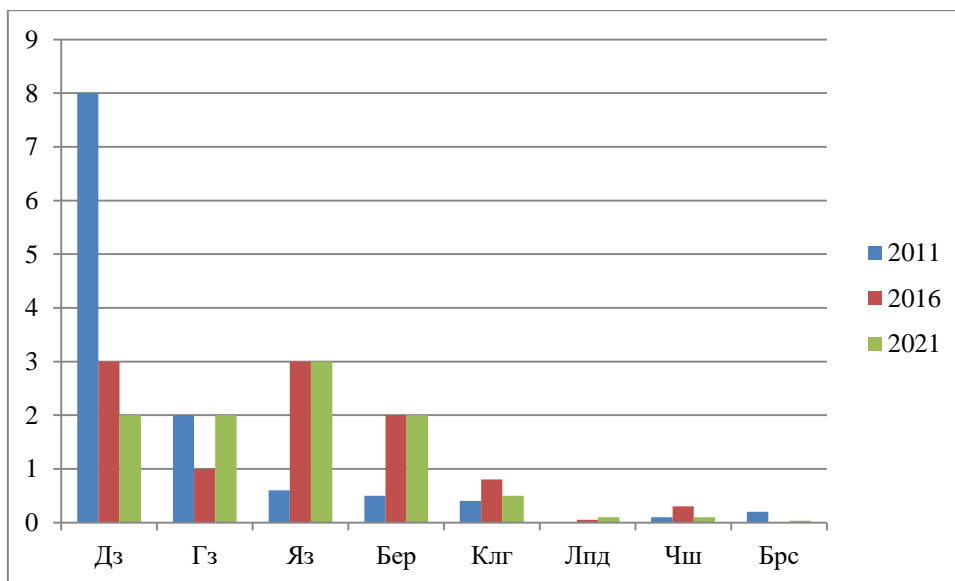


Рис. 1. Склад деревостану Лузьке ПНДВ кв. 30/7 (45 років)

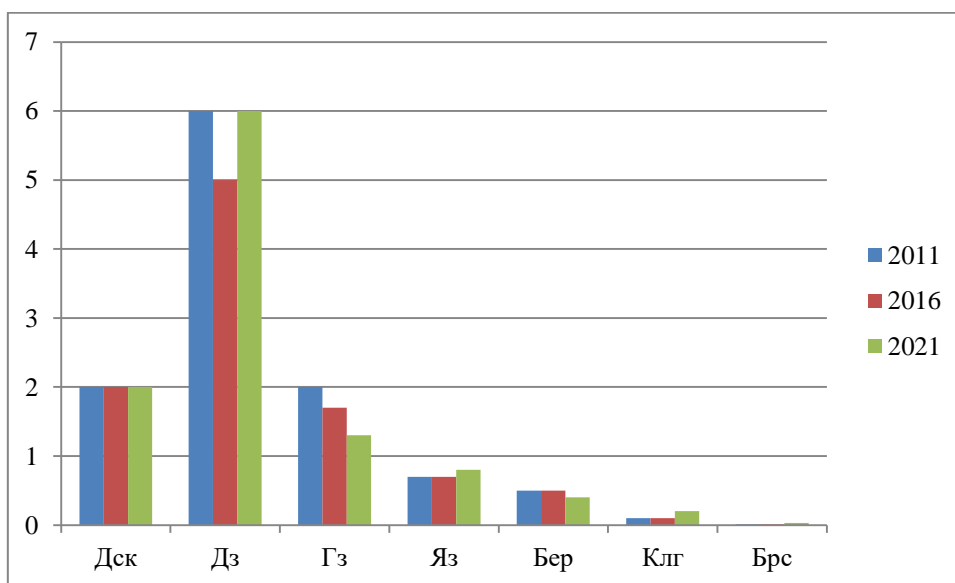


Рис. 2. Склад деревостану Бритавське ПНДВ квартал 86/2 (80 років)

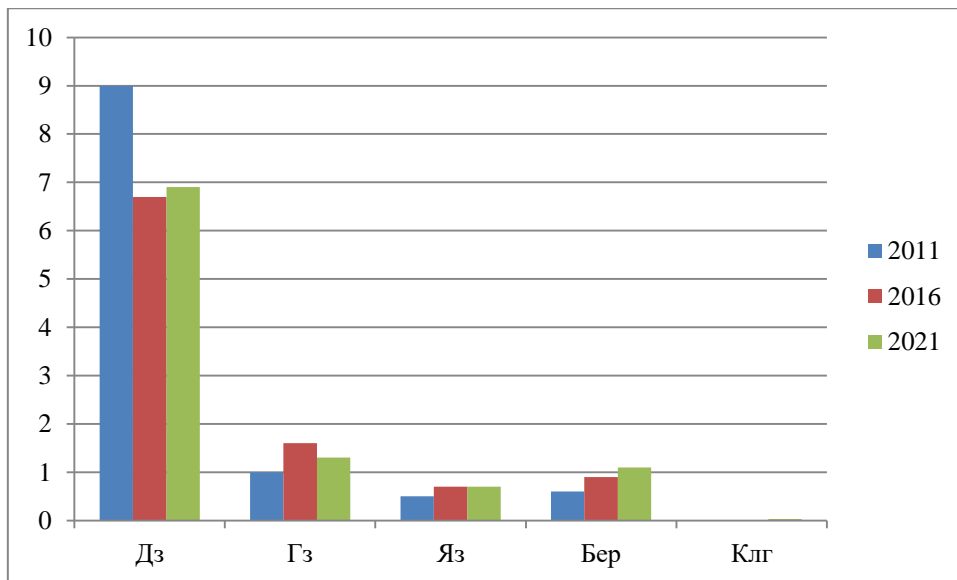


Рис. 3. Склад деревостану Бритавське ПНДВ квартал 79/1 (110 років)

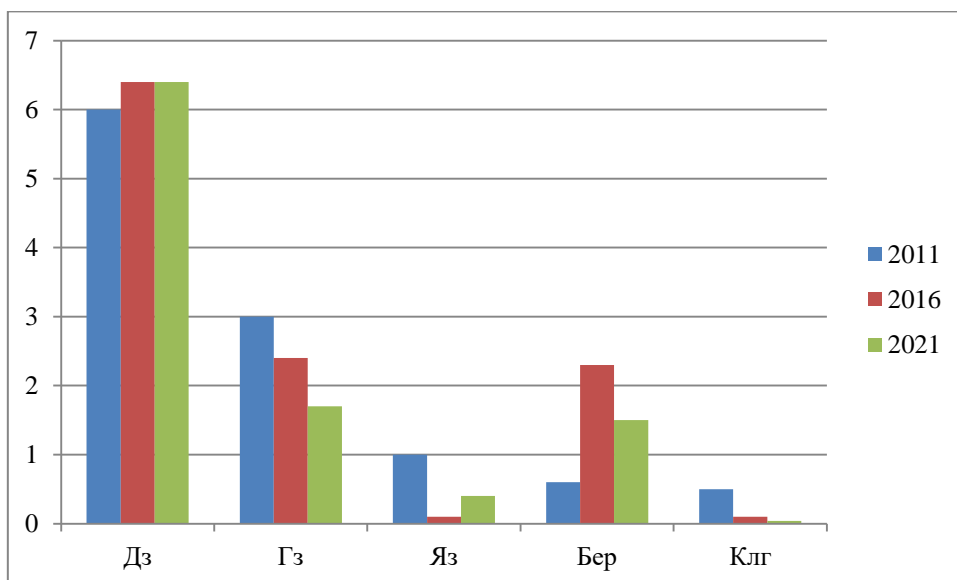


Рис. 4. Склад деревостану Бритавське ПНДВ квартал 81/1 (120 років)

Аналізуючи таксаційні дані особливої увагу звернено на зменшення в складі одиниць дуба звичайного, що свідчить про зміну насаджень і вимагає проведення робіт по відновленню корінних дубово-грабових насаджень в районі дослідження. Більшість головних лісоутворюючих видів ростуть за I-м і вищими бонітетами, тільки граб характеризується II та III бонітетом. Найбільшу площу займають насадження з повнотою 0,7 що складає 54 %. Критичними є насадження з повнотою 0,5 і менше, які займають площу 493,8 га. що складає 3,3 %. На цих ділянках започатковано створення

піднаметових культур дуба звичайного, дуба скельного, береки лікарської.

В лісових масивах Парку підріст утворюють переважно граб звичайний, клен гостролистий та польовий, ясен звичайний. В кварталах, де зростає дуб скельний, є його поновлення, тоді як самосів дуба звичайного та береки лікарської трапляються рідко. Підлісок утворюють: калина гордовина, бруслина європейська, бруслина бородавчата, глід одноматочковий, глід п'ятиматочковий, глід колючий, кизил звичайний.

У трав'яному покриві переважають: осока шорстка, осока парвська, купина багатоквітова, купина звичайна, цибуля ведмежа, копитняк європейський, буги́ла лісова, зеленчук жовтий, медунка темна, підмаренник звичайний, підмаренник чіпкий, конвалія травнева, підсніжник звичайний. Рідше трапляються: молочай мигдалевидний, гніздівка звичайна, коручка широколиста, коручка пурпурова, лілія лісова, перлівка одноквітова та інші. При повноті 0,6 – 0,7 надґрунтовий покрив більш різноманітний по складу з проективним покриттям 40 – 50 %; при повноті 0,4 – 0,5 переважає підріст з граба звичайного, ясена звичайного та клена гостролистого, трав'яний покрив утворюють: осока парвська, буги́ла лісова, цибуля ведмежа, які ростуть куртинами. У вікових насадженнях трапляються цибуля ведмежа та окремі особини граба, ясена і кизи́лу.

Висновки./Conclusions.

У лісових масивах НПП «Кармелюкове Поділля» збережено унікальне біорізноманіття краю. Лісогосподарські роботи проводяться з урахуванням трапляння на ділянках рослин Червоної книги України, регіонально рідкісних та природного поновлення дуба звичайного, дуба скельного і береки лікарської.

Дані, які отримано під час досліджень, будуть використані для вирішення екологічних проблем регіону.

BIOLOGICAL SCIENCES

ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КАВИ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ФАЛЬСИФІКАТІВ

Кричківська Лідія Василівна,

д.б.н., проф.,

Бірта Габрієла А.,

д.с/х н., проф., зав. каф.

Полтавський університет економіки і торгівлі

Вступ. Робота присвячена оцінці якості розчинної кави різних виробників з метою визначення фізико-хімічних характеристик для визначення фальсифікації. Технології виробництва смаженої кави не можуть забезпечити випуск конкурентоспроможної на світовому ринку кавової продукції, що вимагає розробки нових видів кавової продукції високої якості.

Цель. Тому розробка нових видів та вдосконалення оцінки їхньої якості актуальні.

Методи. У каві визначають такі фізико-хімічні показники: визначення масової частки вологи; золи; металевих та сторонніх домішок; повної розчинності; кофеїну; рН та ін. Кава містить понад тридцять різних органічних кислот (у тому числі яблучну, лимонну, оцтову та кавову). Одна з них-хлорогенова – у значній кількості зустрічається лише у кавових зернах. Її вміст коливається від 4 до 8% залежно від сорту. У плодах та листі інших рослин вміст її мізерний. При обсмажуванні хлорогенова кислота розкладається, утворюючи інші органічні продукти, що надають каві характерного, трохи в'язучого присмаку. На долю вуглеводів припадає 50-60% загальної маси сирих кавових зерен. До складу вуглеводів кави входять сахароза (6-10%), целюлоза (5-12%), пектинові речовини (2-3%) та високомолекулярні полісахариди (клітковина, лігнін та ін.) [1].

Дослідження. Вміст окремих мінеральних елементів залежить від сорту кави, району проростання, способу обробки, виду мінеральних добрив, що вносяться в ґрунт, а також застосовуваних засобів захисту рослин. Певної залежності між кількістю мінеральних речовин та якістю напою з кави не існує. Проте вважається, що вміст цинку, марганцю та рубідії у сирих зернах обумовлює найкращі властивості готової кави. У сирих кавових зернах вміст мінеральних речовин становить 3-4,5%. Переважним елементом є калій (близько половини), потім ідуть магній і кальцій (приблизно в 10 разів менше), натрій, залізо, марганець та ін [2]

Вважалося, що у сирій каві відсутні вільні моноцукри (глюкоза та фруктоза), проте дослідженнями встановлено, що в зернах кави виду Арабіка переважає сахароза, а в Робусті – редуційні цукри. У сирій каві трьох основних різновидів білкові речовини містяться майже в однаковій кількості (загальний вміст білка – 9,69-10,19%). До складу білків кави входить 20 амінокислот, серед яких глютамінова, аспарагінова, гліцин та лейцин. [3] Вміст окремих мінеральних елементів залежить від сорту кави, району проростання, способу обробки, виду мінеральних добрив, що вносяться в ґрунт, а також застосовуваних засобів захисту рослин.

Певної залежності між кількістю мінеральних речовин та якістю напою з кави не існує. Проте вважається, що вміст цинку, марганцю та рубідію у сирих зернах обумовлює найкращі властивості готової кави. У сирих кавових зернах вміст мінеральних речовин становить 3-4,5%. Переважним елементом є калій (близько половини), потім ідуть магній і кальцій (приблизно в 10 разів менше), натрій, залізо, марганець та ін [4]

В обсмаженій каві ідентифіковано понад 350 ароматичних речовин-знайдено значну кількість летких компонентів, що містять сірку. Ці компоненти сильно впливають на аромат - основний критерій якості кави. У зв'язку з цим рівень летких ароматоутворюючих речовин слід розглядати як найважливіший фактор для оптимізації процесу обсмажування, контролю якості свіжої кави та оцінки якості меленої кави [5]. Склад летких сполук у

свіжих зернах Робуста та Арабіка неоднаковий на різних стадіях дозрівання: у зелених зернах кави виявлено лише 14 сполук, а у стиглих зернах обох видів-понад 40 летких речовин. На дослідження було взято два зразки кави натуральної розчинної. Перший зразок Nescafe Classic 100% - натуральна розчинна сублімована кава, другий зразок Jacobs Monarch. Аналізували за такими показниками: упаковка та маркування, органолептичні показники (зовнішній вигляд, колір, смак та аромат) та фізико-хімічні показники (масова частка вологи, розчинність, мікроелементний склад).

Фальсифіковану розчинну каву, що надходить на ринок, виготовляють або з низькосортних, вологих зерен, або додають у сировину солод, інжир, цикорій, палений цукор, карамелізати, оболонки кавових зерен. У такого продукту смак, як правило, порожній, з нехарактерною для кави гіркотою та кислотою. Кава з "нелегальними" добавками також не може вважатися натуральною. На ринку кави може бути такі види фальсифікації: асортиментна фальсифікація тобто. підміна кави різними кавозамінниками, якісна фальсифікація, кількісна фальсифікація, інформаційна фальсифікація. Підміною натуральної кави при асортиментальній фальсифікації можуть служити різні продукти: різного виду коріння - цикорій, буряк, морква, кульбаба; багаті на цукор речовини - палений цукор, винні ягоди; багаті на цукор речовини - палений цукор, винні ягоди; багаті на крохмаль речовини-жолуді різних видів дуба, каштани, жито, ячмінь, овес, пшениця, ячмінний солод; насіння бобових рослин – горох звичайний, кавовий горох, китайські боби; прості боби;; багаті на жир речовини - горіх американський, волоський, звичайний, земляний. Широке поширення цикорію та кавозамінників винних ягід набуло ще у зв'язку з їх вищою екстракційною здатністю, ніж натуральна кава, і тому вони часто використовуються для фальсифікації розчинної кави. Методи виявлення підміни кави різними кавозамінниками можуть бути органолептичними та фізико-хімічними. Органолептичні це: оцінка смаку, аромату та кольору екстракту аромату та кольору екстракту, при цьому звертають увагу на наявність грубого смаку та

слабкого кавового аромату, надто темного або, навпаки, слабкого кольору настою, його непрозорість та каламутність. Для натуральної кави характерне поєднання трьох смакових відчуттів кислої, гіркої та терпкої. Кофезамінники, як правило, мають лише одне смакове відчуття — гіркоту. Фізико-хімічні методи: відсутність вмісту кофеїну, позитивна реакція з йодом, мікроскопіювання частинок.

Відрізнити фальсифікацію можна різними методами. Проведений аналіз взятих на аналіз зразків кави показав хоч і не повну, але відповідність заявленим характеристикам. До останнього часу не було жодного літературного посилання на вміст мікроелементів у смаженій та розчинній каві залежно від походження. На дослідження було взято два зразки кави натуральної розчинної. Перший зразок Nescafe Classic 100% - натуральна розчинна сублімована кава, другий зразок Jacobs Monarch. Аналізували за такими показниками: упаковка та маркування, органолептичні показники (зовнішній вигляд, колір, смак та аромат) та фізико-хімічні показники (масова частка вологи, розчинність, мікроелементний склад. Фальсифікована розчинна кава, що надходить на ринок, виготовляють або з низькосортних, вологих зерен, або додають у сировину солод, інжир, цикорій, палений цукор, карамелізати, оболонки кавових зерен. У такого продукту смак, як правило, порожній, з нехарактерною для кави гіркотою та кислотою. Кава з "нелегальними" добавками також не може вважатися натуральною.

На ринку кави може бути такі види фальсифікації: асортиментна фальсифікація тобто. підміна кави різними кавозамінниками, якісна фальсифікація, кількісна фальсифікація, інформаційна фальсифікація. Підміною натуральної кави при асортиментальній фальсифікації можуть служити різні продукти: різного виду коріння - цикорій, буряк, морква, кульбаба; багаті на цукор речовини - палений цукор, винні ягоди; багаті на крохмаль речовини - жолуді різних видів дуба, каштани, жито, ячмінь, овес, пшениця, ячмінний солод; насіння бобових рослин – горох звичайний, кавовий горох, китайські боби; прості боби; багаті на жир речовини - горіх

американський, волоський, звичайний, земляний. Широке поширення цикорію та кавозамінників винних ягід набуло ще у зв'язку з їх вищою екстракційною здатністю, ніж натуральна кава, і тому вони часто використовуються для фальсифікації розчинної кави. Методи виявлення підміни кави різними кавозамінниками можуть бути органолептичними та фізико-хімічними. Органолептичні це: оцінка смаку, аромату та кольору екстракту аромату та кольору екстракту, при цьому звертають увагу на наявність грубого смаку та слабкого кавового аромату, надто темного або, навпаки, слабкого кольору настою, його непрозорість та каламутність. Для натуральної кави характерне поєднання трьох смакових відчуттів кислої, гіркої та терпкої. Кофезамінники, як правило, мають лише одне смакове відчуття — гіркоту. Фізико-хімічні методи: відсутність вмісту кофеїну, позитивна реакція з йодом, мікроскопіювання частинок. Відрізнити фальсифікацію можна різними методами.

Проведений аналіз взятих на аналіз зразків кави показав хоч і не повну, але відповідність заявленим характеристикам.

Висновки

Наші дослідження вмісту мікроелементів у різних сортах кави з використанням методу рентгенофлюоресцентного аналізу підтвердили деякі відмінності, що може бути використане при визначенні ступеня фальсифікації, як і інші показники.

ЛІТЕРАТУРА

1. О. Владимірова. Кофе на мировом рынке. // Коммерсантъ № 21, 2005.-с. 47-50.
2. Long-Gang Zhao, Zhuo-Ying Li, Guo-Shan Feng, Xiao-Wei Ji, Yu-Ting Tan. Coffee drinking and cancer risk: an umbrella review of meta-analyses of observational studies (англ.) // BMC Cancer. — 2020-12. — Vol. 20, iss. 1.
3. Luis Isac-Torrente, Beatriz Fernandez-Gomez, Marta Miguel. Coffee capsules: implications in antioxidant activity, bioactive compounds, and aluminum

content (англ.) // European Food Research and Technology. — 2020-11-01. — Vol. 246, iss. 11. — P. 2335–2347.

4. Шевченко В. В. Товароведение и экспертиза потребительских товаров: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА – М, 2009. – 752с.

5. Наумов В. В. Информационная фальсификация кофе. Buletion of Medical Internet Conference. 2012.v.2? i.2. P. 66-68.

ВИЗНАЧЕННЯ АНТАГОНІСТИЧНОЇ ДІЇ ШТАМУ *LACTOBACILLUS* *CASEI* ІМВ В-7280

Сіренко Катерина Сергіївна

Магістр

Дніпровський національний університет
ім. Олесья Гончара, м. Дніпро, Україна

Вступ./Introduction. Актуальність даної роботи полягає у пошуку нових пробіотичних штамів мікроорганізмів, що є одним з важливих напрямків сучасної імунобіотехнології. Наукові дослідження щодо розробки різних пробіотичних препаратів актуальні і важливі у всьому світі. Однією з причин важливості даного напрямку є властивості, притаманні пробіотичним штамам, такі як антагоністична дія по відношенню до патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів, здатність колонізувати епітелій, впливати на метаболізм, а також імуномодуюча дія, пов'язана з активацією факторів неспецифічного імунітету.

Потреба в новітніх пробіотиках є очевидною, так як сфери застосування подібних препаратів значно розширюються, і пробіотична терапія все частіше ставиться на противагу антимікробній, яка передбачає використання антибактеріальних та антимікозних засобів, що веде до дисбіотичних розладів в біотопах організму і призводить до штучного формування резервуарів умовно-патогенної мікрофлори з множинною антибіотикорезистентністю.

Головна увага в подібних дослідженнях приділяється бактеріям родів *Lactobacillus* та *Bifidobacterium*, як коменсальним мікроорганізмам усіх мікробіоценозів людини. Проте, в межах даних родів є безліч штамів бактерій і виділяються все нові, які мають суттєві відмінності у пробіотичних властивостях, вивчення яких є важливою задачею і сприяє створенню нових або покращенню існуючих пробіотичних препаратів різного призначення.

Мета роботи./Aim. Мета і завдання даної роботи визначити антагоністичну дію пробіотичного штаму *Lactobacillus casei* ІМВ В-7280.

Матеріали та методи./Materials and methods. Об'єктом дослідження виступав штам бактерій *Lactobacillus casei* IMB В-7280, отриманий з музею культур Інституту мікробіології і вірусології ім. Д. К. Заболотного. Даний штам вважається потенційним для створення пробіотичного препарату. Перед кожним експериментом перевіряли життєздатність штаму шляхом контролю росту на середовищі Man-Rogosa-Sharpe-Agarose (MRSA) при 37 °С протягом 12 год. В ході проведення роботи проводили дослідження культурально-морфологічних та фізіолого-біохімічних властивостей штаму *L. casei* IMB В-7280, для чого використовували загальноприйняті методи дослідження. Визначали умови росту цього штаму, чутливість до рН, жовчі, холестерину, шлункового соку, ферментів травлення, фенолу. Вивчали також здатність штаму до зброджування глюкози, целобіози, фруктози, галактози, глюконату натрію, лактози, мальтози, манози, манітолу, рамнози, рибози, цукрози, трегалози, саліцину, арабінози, мелібіози, рафінози, крохмалю, ксилози.

Антагоністичну активність штаму *L. casei* IMB В-7280 визначали *in vitro* відносно музейних штамів тест-культур стафілококів та інших умовно-патогенних мікроорганізмів: *Staphylococcus aureus* 209-Р, *S. aureus* 43, *S. aureus* 8325-4, *S. aureus* spp., *Staphylococcus epidermidis* В-919, *E. coli* В-906, *Candida albicans* Y-1918, *Klebsiella pneumonia* В-920, *Pseudomonas aeruginosa* В-900, *Enterococcus faecalis* В-915, а також відносно клінічних штамів *S. aureus* Q394, *Candida albicans* 1763, *S. epidermidis* 14, *Pseudomonas aeruginosa* Q351, *E. coli* 5921, *Enterococcus faecalis* 347, *Klebsiella oxytoca*, *S. epidermidis* 38, отриманих з музею патогенних для людини мікроорганізмів Інституту епідеміології та інфекційних захворювань ім. Л. В. Громашевського АМНУ.

Результати та обговорення./Results and discussion. Штам *Lactobacillus casei* IMB В-7280 пропонується і вивчається в даній роботі в якості основи інтравагінального пробіотичного препарату. Тому важливим було дослідити антагоністичну активність запропонованого штаму до різних умовно-патогенних мікроорганізмів, які природньо присутні в організмі.

Встановлено, що до антибактеріальної дії *L. casei* IMB B-7280 помірну чутливість серед музейних штамів мали *Staphylococcus epidermidis* B-919, *Klebsiella pneumonia* B-920 та *P. aeruginosa* B-900, а серед клінічних – *Pseudomonas aeruginosa* 0351. Малочутливими до *L. casei* IMB B-7280 виявились музейні штами *Candida albicans* Y-1918, *Enterococcus faecalis* B-915, *Escherichia coli* B-906.

Виявлено також, що штам *L. casei* IMB B-7280 має антагоністичну активність *in vitro* відносно музейних та клінічних штамів *S. aureus*, в тому числі штаму 8325-4. Зони затримки росту музейних тест-культур золотистого стафілококу варіювали для штаму *L. casei* IMB B-7280 в межах від 11 до 42 мм, а клінічних – в межах від 6 до 12 мм.

Антагоністична дія пробіотичних бактерій пов'язана з продукцією органічних кислот, бактеріоцинів та інгібіторних протеїнів, у тому числі, термолабільних і термостабільних високо- і низькомолекулярних антибактеріальних субстанцій і антибіотиків. Органічні кислоти є кінцевими продуктами метаболізму, які виділяються клітинами в зовнішнє середовище. До таких кислих метаболітів відносяться молочна, оцтова, масляна, пропіонова, ізомасляна, ізовалеріянова, мурашина, сукцинілова, бурштинова кислоти. Антимікробний ефект молочної і оцтової кислот добре вивчений. Він пояснюється тим, що вказані кислоти проникають через клітинну мембрану, виділяють іон гідроокису в нейтральну цитоплазму, що приводить до придушення життєвих функцій клітин, чутливих до антагоністичної дії молочнокислих бактерій, в тому числі і *Lactobacillus casei* IMB B-7280.

Висновки./Conclusions. Таким чином антагоністична дія запропонованого штаму *L. casei* IMB B-7280 *in vitro* спостерігалась по відношенню до усіх досліджуваних штамів умовно-патогенних бактерій. Найбільшу антагоністичну дію *L. casei* IMB B-7280 мав по відношенню до музейного штаму *S. aureus* spp.

ПІДВИЩЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РЕЗЕРВІВ НА ФОНІ ВПЛИВУ НА НЕРВОВО-М'ЯЗОВУ СИСТЕМУ У ПІДЛІТКІВ З ДЦП ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ

Топалов Михайло Олегович

Аспірант

Чорноморський національний університет
ім. Петра Могили

Вступ. Дитячий церебральний параліч (ДЦП) – це інтегральний термін для групи хронічних захворювань, які викликані системними церебральними порушеннями та формуються до народження або в ранньому дитячому віці, що як правило викликає рухові відхилення і як наслідок – обмеження активності [1]. Хворіють на ДЦП 2-3 дитини на 1000 народжених [2]. Також у дітей з ДЦП часто відзначають супутні захворювання, а саме погіршення чутливості, розумових функцій, тону, сили та витривалості. Ці відхилення можуть призвести до порушення самообслуговування у побуті від ледь помітних до тих, що дуже обмежують [3]. Отже, однією з головних задач у процесі фізичної терапії дітей, які страждають на ДЦП, є покращення моторного контролю і, таким чином, підвищення якості самообслуговування у побуті [4].

Моторне навчання включає активацію рухових паттернів, прийняття рішень та набуття навичок [5]. Автор [3] охарактеризував набуття навичок як *«залежне від практики зменшення кінематичних (геометрія та швидкість руху) та динамічних (сили, необхідні для створення руху) помилок продуктивності»*. Отже, з часом рух, який повторюється, стане плавнішим, швидшим, точнішим та ефективнішим. Ці показники сприяють покращенню продуктивності що вказує на успішне набуття навички.

На теперішній час поряд з медикаментозною терапією та хірургічним втручанням використовується фізична реабілітація та засоби лікувальної фізкультури (ЛФК), ерготерапія, фізіотерапія, лікувальний масаж, кінезіотерапія. В сучасних умовах актуальним стає використання для лікування

підлітків з ДЦП нових методів лікувальної фізкультури з використанням високотехнічних апаратів (Локомат, Armeo).

Ціль роботи – обґрунтувати адаптаційно-компенсаторні реакції функціональних систем підлітків із ДЦП на фоні використання технологічних засобів фізичної терапії.

Матеріали та методи. Дослідження проводилось на базі реабілітаційного центру Vigor м. Вінниця, в ньому приймало участь 50 підлітків із ДЦП 12-14 років. Тривалість дослідження становила 6 місяців. Було створено 2 групи. Пацієнти 1-ї групи (25 осіб) отримували фізичну терапію за стандартною програмою, що включала ЛФК, фізіотерапію, гідрокінезіотерапію, лікувальний масаж. Пацієнти 2-ї групи (25 осіб) отримували фізичну терапію з використанням високотехнічних роботизованих методів. Результати обстеження дітей із ДЦП заносили до спеціально розробленого протоколу.

Статистична обробка результатів, отриманих в ході експерименту, зроблена на ПК, використовуючи програми математичної статистики STATGRAFICS PLUS [12, 78].

Результати та обговорення. Виявлено, у дітей з ДЦП 12-14 років достовірних адаптаційних змін за період 6 місяців використання стандартних в фізичній терапії програм не відбулось. Однак, використання моделей занять з високотехнічними роботизованими засобами призвели до покращення моторної та когнітивної функції підлітків з ДЦП. У порівнянні з традиційними методами, високотехнічні засоби дозволяють урізноманітнити та пришвидшити реабілітаційний процес.

Встановлено, що модель із використанням високотехнічних засобів фізичної терапії, відносно з програмою традиційної реабілітації підлітків з ДЦП має переваги, які відображаються у зниженні тетрапарезу, покращенню динамічного та статичного балансу, а також у більш досконалому самостійному пересуванні.

Роблячи висновок із власних спостережень, підлітки, які пройшли курс фізичної реабілітації з використанням технологічних засобів, впевненіше

долали великі відстані, могли самостійно встати після падінь, переступали та долали перешкоди. Цей терапевтичний результат, пов'язаний з глибоким впливом сучасних апаратів на моторні відділи головного мозку, скелетні м'язи та пропріоріцепцію. Результати порівняння терапевтичних ефектів 1-ї групи та 2-ї групи показали, що використання високотехнічних засобів якісно підвищує позитивну динаміку в набутті нових навичок, у підлітки з ДЦП спостерігається позитивний вплив на рухові функції, м'язовий тонус, баланс, рівновагу.

Висновок. За умов сьогодення актуальним є використання для терапії дітей з ДЦП сучасних методів лікувальної фізкультури з інтеграцією технологічних апаратів (Локомат, Армео). Вивчено показання та протипоказання для використання даних апаратів. Вправи на «Локоматі» допомагають створити моторний «патерн» фізіологічного руху, збільшити силову витривалість нижніх кінцівок, а також підвищити інтерес до занять у дитини. Лікувальна мета Армео полягає у покращенні досяжності рухів, захоплення та передачі, активної амплітуди рухів, за рахунок приєднання екзоскелету до руки підлітка з ДЦП. «Локомат» та «Армео» підвищують адаптаційні резерви статичної та динамічної функції тіла, нормалізації м'язового тону, підвищенню рухливості суглобів у підлітків з ДЦП. Їх інтеграція в процес фізичної терапії акцентує увагу на необхідність індивідуалізації систем та моделей фізичної терапії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Blair E, Watson L. Epidemiology of cerebral palsy. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2006;11(2):117–25.
2. O'Shea M. Cerebral palsy. *Semin Perinatol.* 2008 Feb;32(1):35-41. doi: 10.1053/j.semperi. 2007.12.008. PMID: 18249238.
3. Surveillance of Cerebral Palsy in Europe. Surveillance of cerebral palsy in Europe: a collaboration of cerebral palsy surveys and registers. Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE). *Dev Med Child Neurol.* 2000;42(12):816-24.

4. Cans C, de-la-Cruz J, Mermet MA. Epidemiology of cerebral palsy. Symposium: Special needs. *Pediatr Child Health*. 2008;18:393–8.
5. Keller JW, van Hedel HJA. Weight-supported training of the upper extremity in children with cerebral palsy: a motor learning study. *J Neuroeng Rehabil*. 2017 Aug 30;14(1):87. doi: 10.1186/s12984-017-0293-3. PMID: 28854939; PMCID: PMC5577664.

MEDICAL SCIENCES

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN STROKE DIAGNOSIS

Maksymova Nataliia

Student

Lviv National Medical University

Lviv, Ukraine

Introduction. The potential of artificial intelligence (AI) to assist in stroke diagnosis is a topic of debate among scientists (J. E. Soun et al. (2021), Vivek S. Yedavalli et al. (2021), Jonas Asgaard Bojsen et al. (2024), Eun-Jae Lee et al. (2017), Francesco Pacchiano et al. (2023))

Aim. The paper analyzes the papers on the application of artificial intelligence in diagnosis of stroke.

Materials and methods. The research involved an analysis of scientific articles on artificial intelligence in stroke diagnosis.

Results and discussion. The research of J. E. Soun et al. (2021) describes the possibilities of AI to analyze computed tomography (CT) images. All images are converted into digital descriptors. The scholars conclude that AI provides objective and quantitative evaluation, speed as a radiologist (J. E. Soun et al., 2021).

The study of Vivek S. Yedavalli et al. (2021) also reports that AI can make fast image acquisition and reconstruction, denoising, artifact reduction, and resolution improvement. The researchers used not only CT but also magnetic resonance imaging (MRI), CT perfusion or perfusion-weighted MRI. However, they studied the ethical aspects, including confidentiality and the risk of loss of patient data. (Vivek S. Yedavalli et al., 2021)

The research of Jonas Asgaard Bojsen et al. (2024) examined the work of artificial intelligence with MRI. They concluded that AI correctly analyzes MRI scans for ischaemic stroke. However, there are errors in the assessment of

haemorrhagic stroke. Therefore, further research is still needed. (Jonas Asgaard Bojsen et al., 2024)

The research of Eun-Jae Lee et al. (2017) describes not only the possibilities of AI. The authors explain that artificial intelligence can be supervised and unsupervised. Supervised AI uses data defined by humans, but it takes a lot of time and work. In contrast, unsupervised AI searches for data on its own. Based on this, its technical mechanisms and logic are mostly impossible to understand. Therefore, it is necessary to develop standardized methods for accurate testing (Eun-Jae Lee et al., 2017)

The research of Francesco Pacchiano et al. (2023) like others, explores the ability of artificial intelligence to analyze CT scans. The scientists moreover investigated an important issue of legality. Artificial intelligence can support doctors, but cannot replace them. Scientists are debating responsibility in the event of an AI error. At the moment, all responsibility lies with doctors. Therefore, standartization of algorithms is important (+Francesco Pacchiano et al., 2023)

Conclusions. The review of several articles on AI in stroke diagnosis indicates that this is a viable research topic. Consequently, we can conclude this is the viable theme. However, additional research is needed in this area.

LITERATURE

1. Soun J. E. et al. (2021). Artificial Intelligence and Acute Stroke Imaging. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2021 Jan; 42(1): 2–11 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7814792/>
2. Vivek S. et al. (2021). Artificial intelligence in stroke imaging: Current and future perspectives. *Clinical Imaging.* 2021 Jan; 69: 246-254 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0899707120303466>
3. Bojsen J. A. et al. (2024). Artificial intelligence for MRI stroke detection: a systematic review and meta-analysis. *Insight into Imaging.* 2024 Jun;15 (160) <https://link.springer.com/article/10.1186/s13244-024-01723-7#Sec20>
4. E.-J. Lee et al. (2017). Deep into the Brain: Artificial Intelligence in Stroke

Imaging. *J Stroke*. 2017 Sep; 19(3): 277–285. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5647643/>

5. Pacchiano F. et al. (2023). Artificial intelligence applied in acute ischemic stroke: from child to elderly. *Emergency radiology*. 2023 Oct; 129: 83-92 <https://link.springer.com/article/10.1007/s11547-023-01735-1#Sec11>

THE TECHNOLOGICAL INNOVATIONS IN USING ULTRASOUND IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Shvatska Yanina Andriivna

medical student

Danylo Halytsky Lviv National Medical University

Lviv, Ukraine

Introduction. The technological innovations in using ultrasound in obstetrics and gynecology have considerably enhanced the quality of care provided to women.

Aim. The paper analyzes several improvements in ultrasound technologies including high-resolution ultrasonography, high-frequency linear transducer, radiant flow, and speckle tracking of the fetal heart.

Materials and methods. The research involved the analysis of scientific articles on The technological innovations in using ultrasound in obstetrics and gynecology.

Results and discussion. The study of Kwok-Yin Leung (2021) highlights that high-resolution ultrasonography involves the use of a high-frequency transducer and image enhancement techniques such as harmonic imaging (HI), spatial compound imaging (SCI), and speckle reduction imaging (SRI). These advances make high-resolution ultrasonography suitable for early prenatal assessment of fetal anatomy and fetal malformations. Additionally, the paper presents the effectiveness of intrapartum high-resolution ultrasound in assessment of the fetal head station to predict mode of operative delivery and pregnancy outcomes. It is recommended to use Doppler ultrasound for detection of fetal growth restriction (FGR).

The study of Ali Selik M.D et al. (2022) describes the effects of high-frequency linear transducers (HFLT) on the accuracy of point-of-care ultrasound (POCUS) for detection of intrauterine pregnancy. A study population consisted of a convenience sample of pregnant patients who were presented to the emergency department (ED) with vaginal bleeding and abdominopelvic pain. The results of diagnostic tests of transabdominal POCUS performed by emergency physicians (EPs) were compared to

TVUS. Though the use of POCUS combined with HFLT by EPs in evaluating symptomatic patients demonstrates diagnostic accuracy equivalent to that of transvaginal ultrasounds performed by obstetricians.

Radiant flow is another innovative technique used to show fast blood flow in the fetal heart and brachycephalic arteries, as well as slow-blood flow in the neurovascular circulation. The study of K.Leung (2021) was aimed to demonstrate the technology of radiant flow with six cases of fetal heart disorders. The described case series include: a case of coarctation of aorta at 20 weeks of gestation, a case of small left ventricle with mitral valve dysplasia at 20 weeks of gestation, a case of trivial tricuspid regurgitation at 21 weeks of gestation, a case of the left brachiocephalic vein embedded within the thymus, a case of tricuspid valve dysplasia and small left ventricle at 12 weeks of gestation, a case of small muscular ventricular septal defect at 32 weeks of gestation. Each case was clearly shown by radiant-flow imaging.

The study of Akiko Ohira, Kei Hayata, Sakurako Mishima, Kazumasa Tani, Jota Maki, Takashi Mitsui, Eriko Eto, Hisashi Masuyama (2020) presents the use of two-dimensional (2D) speckle tracking echography (STE) in the assessment of myocardial deformation. This innovative technique is not angle-dependent and is expected to have a higher feasibility than tissue Doppler imaging. In this prospective study, 109 fetuses with gestational ages ranging from 18 to 38 weeks underwent 2D echocardiography. The longitudinal peak systolic strain measurements were obtained in 98 of 109 healthy fetuses (90%). Though STE may be valuable for measuring the systolic myocardial function in a fetus.

Conclusions. The use of high-resolution ultrasonography, along with innovations such as high-frequency linear transducer, radiant flow, and speckle tracking of the fetal heart, can facilitate detailed diagnostic ultrasonography.

LITERATURE

1. Kwok-Yin L. (2021). *Applications of Advanced Ultrasound Technology in Obstetrics*. <https://www.mdpi.com/2075-4418/11/7/1217>

2. Selik A., Yazıcı M. M., Oktay M. (2022). *The impact of high-frequency linear transducer on the accuracy of pelvic ultrasound in early pregnancy pelvic pain and bleeding. The american journal of emergency medicine.*
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0735675722005496>
3. Kwok-Yin L. (2021). *Use of radiant flow imaging in fetal echocardiography. Ultrasound in Obstetrics & Gynecology* 58, 182-183.
<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/uog.243314>.
4. Ohira A., Kei H., Mishima S., Kazumasa T. , Maki J., Mitsui T., Eto. E, Masuyama H. (2020). *The assessment of the fetal heart function using two-dimensional speckle tracking with a high frame rate. Early human development.*
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378378220304436>

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PHYSIOLOGY

Tybinka Oleh Ihorovych

medical student

Danylo Halytsky Lviv National Medical University

Lviv, Ukraine

Introduction. Artificial intelligence (AI) has rapidly revolutionized many fields, with healthcare and physiology being particularly impacted. AI's ability to process large datasets, recognize patterns, and generate predictions has created new opportunities for advancing our comprehension of human physiology.

Aim. The aim of this paper is to analyze the potential applications of AI in diagnostic data analysis.

Materials and Methods. The research involved the analysis of scientific articles on the use of artificial intelligence in physiology.

Results and Discussion. The study by McCallie Jr., D. P., & Chaudhry, R. (2010) describes the potential application of AI in analyzing diagnostic data. AI algorithms are highly proficient at analyzing complex physiological data, such as electrocardiograms (ECGs), electroencephalograms (EEGs), and vital signs. Machine learning models can detect subtle patterns in this data, allowing for early identification of anomalies like arrhythmias, seizures, and sleep disorders. This early detection supports timely interventions, ultimately improving patient outcomes.

The research by Kligfield, P., & Gettes, L. S. (2009) explains AI's use in recognizing complex health data patterns. AI algorithms are highly effective at recognizing complex patterns in physiological data. For example, AI can detect subtle abnormalities in ECG readings, which may indicate conditions like arrhythmias or ischemia. This advanced pattern recognition enables early diagnosis and intervention, potentially preventing life-threatening incidents. AI's predictive modeling uses historical data and current trends to anticipate individual health outcomes, helping healthcare professionals customize preventive measures and early treatment plans.

The study by He, X., Jing, J., Wang, D., Yao, L., Fang, L., & Du, Y. (2018)

describes the possibility of using AI-powered wearable devices in geriatrics. AI-powered wearable devices offer continuous monitoring of physiological parameters in real-time. By leveraging AI, these devices analyze data trends and detect abnormalities, sending alerts when necessary. This feature is especially useful for managing chronic conditions such as diabetes, where quick responses to deviations in blood glucose levels are vital. The ability to receive real-time insights and alerts enables individuals to manage their health more effectively, potentially preventing complications and improving overall well-being.

The study by Chui, M., & Manyika, J. (2018) describes the potential use of AI in creating individual physiological profiles. AI can customize insights based on an individual's physiological profile. By analyzing historical data and correlating it with health outcomes, AI offers personalized recommendations for lifestyle changes, exercise routines, and dietary choices. This tailored approach boosts overall wellness and encourages adherence to health regimens.

The research by Peake, J. M., Kerr, G., & Sullivan, J. P. (2018) describes the possible role of sports performance technologies in providing biofeedback. Physiological data frequently provides early indicators of potential health problems. AI algorithms can detect these signs, even when they are not clinically apparent. For instance, AI can analyze breathing patterns to identify irregularities linked to sleep apnea, allowing for timely intervention.

Conclusion. The integration of AI into physiology is revolutionizing healthcare by enhancing the accuracy and efficiency of diagnoses, creating personalized treatment plans, predicting patient outcomes, driving the development of new medical technologies, and improving healthcare service delivery. This transformative impact holds the potential to create a healthier future for everyone.

LITERATURE

1. McCallie Jr, D. P., & Chaudhry, R. (2010). *Telemonitoring for patients with chronic heart failure: The risks and benefits*. *Current cardiology reports*. 12(3), 197-204<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1910700>

2. Kligfield, P., & Gettes, L. S. (2009). *Bailey's textbook of electrocardiography*. Lippincott Williams & Wilkins.
3. He, X., Jing, J., Wang, D., Yao, L., Fang, L., & Du, Y. (2018). *A review of wearable technology for elderly care that can accurately track indoor position, recognize physical activities and monitor vital signs in real time*. 18(11), 3826. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8167657/>
4. Chui, M., & Manyika, J. (2018). *The promise of artificial intelligence*. McKinsey Global Institute. 18(11), 3826. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/the-promise-and-challenge-of-the-age-of-artificial-intelligence>
5. Peake, J. M., Kerr, G., & Sullivan, J. P. (2018). *A critical review of consumer wearables, mobile applications, and equipment for providing biofeedback, monitoring stress, and sleep in physically active populations*. 9, 743. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30002629/>

УПРАВЛІНСЬКІ ТА МЕДИЧНІ КОНЦЕПТИ РОЗВИТКУ СФЕРИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

Бойчунь Сергій Олександрович,
здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії кафедри економіки,
Класичний приватний університет,
м. Запоріжжя, Україна

Вступ / Introduction. Збереження здоров'я нації – один із ключових чинників розвитку держави, відтак розвиток сфери громадського здоров'я є потужним підґрунтям охорони здоров'я населення, підвищення якості покращання демографічної ситуації в Україні, забезпеченні соціальної справедливості і прав громадян при отриманні медичної допомоги тощо. Адже система громадського здоров'я базується на принципах верховенства права, підзвітності, прозорості та врахування потреб громадян. Сфера громадського здоров'я сьогодні стоїть перед безпрецедентними викликами. Глобалізація, зміни клімату, урбанізація, зростання неінфекційних захворювань та нещодавня пандемія COVID-19, війна, глобальні зміни у сфері охорони здоров'я підкреслили необхідність переосмислення медичних та управлінських підходів до сфери громадського здоров'я та стали потужними каталізаторами змін в державі. Україна, як і багато інших країн, активно працює над адаптацією своєї системи охорони здоров'я до нових реалій. Сфера громадського здоров'я в Україні переживає період інтенсивних трансформацій, зумовлених як внутрішніми, так і зовнішніми факторами.

Мета роботи / Aim. Мета роботи – розкрити дефініцію поняття «громадське здоров'я», висвітлити медичні й управлінські аспекти розвитку сфери громадського здоров'я.

Матеріали та методи / Materials and methods. Методом дослідження цієї розвідки є аналіз дефініції поняття «громадське здоров'я» та медичного й управлінського концептів розвитку сфери громадського здоров'я. Проблему громадського здоров'я порушували у своїх працях дослідники Л. Батіг

(реформа системи охорони здоров'я в Україні та її інформаційний супровід [1]), М. Білинська (державне управління змінами в системі охорони здоров'я [2]), К. Вишньовська (проблеми реформування системи охорони здоров'я в Україні [4]), С. Вовк (реформування сфери охорони здоров'я в Україні та механізми державного управління цим процесом [5]), В. Ляшко висвітлив представлення реформи системи громадського здоров'я на національному, регіональному та місцевому рівнях [9], Я. Радиш (проблема вдосконалення державної політики у сфері охорони здоров'я [6]), Г. Слабкий (основні оперативні функції громадського здоров'я та їхній зміст [12]), І. Солоненко (державна політика з охорони громадського здоров'я в Україні [13]) та ін.

Результати та обговорення / Results and discussion. Розвиток громадського здоров'я в Україні, як зазначає Д. Самофалов [11] знаходиться на ранній стадії свого розвитку, однак у ній уже можемо простежити три основні етапи. Перший етап розпочався після підписання Україною як членом ООН угоди про асоціацію між Європейським Союзом та Європейським співтовариством з атомної енергетики, яка мала на меті відпрацювання необхідних стратегічних завдань на рівні держави. У 2016 р. відбулося ухвалення Концепції розвитку системи громадського здоров'я, у 2017 р. було затверджено план заходів щодо реалізації Концепції розвитку системи громадського здоров'я. Наразі продовжується побудова єдиної нормативної платформи, спрямованої на врегулювання механізмів державного управління громадським здоров'ям, було ухвалено Закон України «Про систему громадського здоров'я» [7].

Як зазначено в Конституції України [8] наголошується на тому, що наша держава є соціальною, оскільки зобов'язується піклуватися про соціальну справедливість, достаток своїх громадян, їхній соціальний захист; задоволення соціальних потреб членів суспільства у сфері культури, освіти, охорони здоров'я, соціального забезпечення, охорони праці, сім'ї тощо.

У «Концепції розвитку системи громадського здоров'я в Україні» [10] наголошено на тому, що здоров'я населення є однією з найбільших цінностей,

необхідною умовою для соціально-економічного розвитку країни. За дефініцією, представленою в Концепції, система громадського здоров'я – це комплекс інструментів, процедур та заходів, що реалізуються державними та недержавними інституціями для зміцнення здоров'я населення, попередження захворювань, збільшення тривалості активного та працездатного віку і заохочення до здорового способу життя шляхом об'єднання зусиль усього суспільства. Як зазначає О. Васюк, рівень здоров'я нації визначає структуру та обсяги медичної та медико-соціальної допомоги і є кінцевим результатом діяльності щодо збереження та зміцнення здоров'я, яке здійснюється державою в цілому та галуззю охорони здоров'я [3]. Сфера громадського здоров'я – це комплексна система, що охоплює широкий спектр заходів, спрямованих на збереження та покращення здоров'я населення. Ефективність цієї системи залежить від узгодженості управлінських рішень та медичних знань.

Сьогодні серед глобальних трендів і викликів – пандемії та епідемії (вразливість глобалізованого світу перед інфекційними захворюваннями); зростання неінфекційних хронічних захворювань (серцево-судинні захворювання, діабет та рак); зміна способу життя, харчування та фізичної активності; зміна клімату, що впливає на поширення інфекційних захворювань, якісні характеристики продуктів харчування та доступ до питної води; соціальні та економічні нерівності в охороні здоров'я, що призводить до значних відмінностей в доступі до медичної допомоги та стані здоров'я різних груп населення.

Україна як країна з перехідною економікою стикається з низкою специфічних проблем у сфері громадського здоров'я:

- недостатнє фінансування (бюджетні витрати на охорону здоров'я залишаються недостатніми для забезпечення якісної медичної допомоги);
- дефіцит кадрів (існує гостра нестача кваліфікованих медичних працівників, особливо в сільській місцевості);
- застаріла інфраструктура (багато лікувальних закладів потребують модернізації);

– низький рівень поінформованості населення (недостатній рівень знань про здоровий спосіб життя та профілактику захворювань);

– вплив збройного конфлікту (війна на сході України призвела до погіршення здоров'я населення, зростання кількості травм та психічних розладів).

Перспективними напрямками в розвитку сфери громадського здоров'я можуть бути:

– посилення первинної медико-санітарної допомоги, це дозволить забезпечити доступ до якісної медичної допомоги для більшої кількості населення та запобігти розвитку захворювань;

– розвиток електронного здоров'я (впровадження електронних медичних записів, телемедицини та інших цифрових інструментів підвищить ефективність та доступність медичних послуг);

– профілактика захворювань (акцент має бути зроблений на профілактичних заходах, таких як вакцинація, здорове харчування та фізична активність);

– інтеграція здоров'я в інші політики (здоров'я має бути пріоритетом у всіх сферах державної політики, включаючи освіту, економіку та соціальний захист);

– міжнародне співробітництво (співпраця з міжнародними організаціями та іншими країнами дозволить отримати доступ до кращих світових практик та залучити додаткові ресурси).

На нашу думку, управлінські аспекти розвитку сфери громадського здоров'я це, в першу чергу:

– вдосконалення нормативно-правового забезпечення функціонування системи громадського здоров'я та перегляд і чіткий розподіл функцій та повноважень системи громадського здоров'я, спрямованих на збереження та зміцнення здоров'я населення, збільшення тривалості та покращення якості життя, попередження захворювань, продовження активного, працездатного віку та заохочення до здорового способу життя;

- урегулювання діяльності Національного та регіональних центрів громадського здоров'я;
- запровадження європейських підходів до проведення епідеміологічного нагляду за сферою громадського здоров'я;
- запровадження моделі управління системою громадського здоров'я за принципом субсидіарності, коли повноваження прийняття рішень надаються органам місцевої влади;
- підвищення ефективності управління інноваційними процесами у сфері громадського здоров'я;
- оптимізація організації менеджменту у сфері громадського здоров'я;
- забезпечення фінансування державних програм громадського здоров'я та заходів боротьби з епідеміями;
- підготовка, перепідготовка та підвищення кваліфікації фахівців у сфері громадського здоров'я.

Висновки / Conclusions. Отже, розвиток сфери громадського здоров'я в Україні є складним і багатогранним процесом, який вимагає спільних зусиль держави, медичної спільноти та громадянського суспільства. Реалізація зазначених вище напрямків дозволить значно покращити стан здоров'я населення та забезпечити доступність якісної медичної допомоги для кожного громадянина. Розвиток сфери громадського здоров'я в сучасних умовах вимагає комплексного та системного підходу. Необхідно поєднувати зусилля держави, громадянського суспільства та міжнародних партнерів для вирішення нагальних проблем та забезпечення здоров'я населення.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Батіг Л. Роль зв'язків з громадськістю в забезпеченні інформаційного супроводу реформи системи охорони здоров'я в Україні : посібник; за заг. ред. А. Малагардіса, В. Рудого. Київ : Проект Європ. Союзу, 2006. 40 с.
2. Білинська М. М., Авраменко Т. П. Управління змінами охорони здоров'я. Київ, 2015. 80 с.
3. Васюк О. Розвиток повноважень органів місцевого самоврядування у

сфері охорони громадського здоров'я. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2010. № 2. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=92/>.

4. Вишньовська К. Проблеми реформування системи охорони здоров'я в Україні. *Світ фінансів*. 2008. № 3 (16). С. 78–86.

5. Вовк С. М. Механізми державного управління системними змінами у сфері охорони здоров'я : автореферат дис. ... докт. з держ. управл. : 25.00.02. Маріуполь, 2019. 42 с.

6. Державна політика у сфері охорони здоров'я : кол. моногр. : у 2 ч. / кол. авт. ; упоряд. Я. Ф. Радиш ; передм. та заг. ред. М. М. Білинської, Я. Ф. Радиша. Київ : НАДУ, 2013. Ч. 1. 396 с.

7. Закон України «Про систему громадського здоров'я» від 14.07.2023 № 3269-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2573-20>.

8. Конституція України (із змінами і доп.). Київ : Атіка, 2006. 64 с.

9. Ляшко В. Представлення реформи системи громадського здоров'я. Національний, регіональний та місцевий рівні. URL: http://healthreform.in.ua/wp-content/uploads/2018/03/5_Liashko_Public_health.pdf.4.

10. Про схвалення Концепції розвитку системи громадського здоров'я : Розпорядження КМУ від 30 листопада 2016 р. № 1002-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1002-2016-%D1%80#Text>.

11. Самофалов Д. Оцінка стану ефективності публічного управління та адміністрування комунікативної діяльності громадського здоров'я в Україні. URL: <https://journals.maup.com.ua/index.php/public-management/article/view/164/151>.

12. Слабкий Г., Миронюк В., Качала Л. Система громадського здоров'я: бачення Всесвітньої організації охорони здоров'я. Основні оперативні функції громадського здоров'я та їх зміст. *Україна. Здоров'я нації*. 2017. № 3. С. 24–31.

13. Солоненко І. М. Державна політика з охорони громадського здоров'я в Україні : навч. посіб. / за ред. І. М. Солоненка, Л. І. Жаліло. Київ : Вид-во НАДУ, 2004. 116 с.

СУЧАСНІ ПРИНЦИПИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ЖИВОТА У ВАГІТНИХ

Гончарова Наталя Миколаївна

д.мед.н., професор

Євтушенко Олександр Васильович

доктор філософії, асистент

Макобрей Софія Олександрівна

Бєліченко Валерія Миколаївна

Здобувачі вищої освіти

Харківський національний медичний університет,

кафедра хірургії № 2

м. Харків, Україна

Вступ. / Introductions. Біль у животі під час вагітності є поширеним симптомом, але гострий живіт проявляється рідко. Диференціальна діагностика гострого живота при вагітності розширилася в останнє десятиліття. Найпоширенішою причиною гострого живота під час вагітності є апендицит, що становить 25% показань, які вимагають хірургічного втручання під час вагітності. Інші поширені причини можуть включати холецистит, запалення підшлункової залози, непрохідність тонкої кишки та гінекологічні причини, включаючи перекрут яєчників, дегенеруючу міому та розрив матки [1, 2, 3].

Мета роботи. / Aim. Мета роботи - розглянути основні аспекти діагностики та лікування гострого апендициту у вагітних жінок.

Матеріали та методи./Materials and methods. Під час написання роботи були залучені літературні джерела, які містили у собі описання основних фізіологічних змін матері при вагітності по відношенню до гострого живота, оцінку материнських та фетальних міркувань при оцінці гострого живота у вагітних, огляді сучасних діагностичних процедур та методів лікування гострого живота при вагітності.

Результати та обговорення./Results and discussion. Діагностика гострого живота через такі фактори, як інфекція або пошкодження вісцеральних органів у вагітних жінок є важкою через численні фактори, які

пов'язані з нормальною вагітністю. До таких факторів відносяться судинні зміни, фізіологічний лейкоцитоз, зміщення органів черевної порожнини і малого таза, утруднений огляд черевної порожнини та малого таза, неспецифічна нудота чи блювота. Гемодинамічні зміни, пов'язані з вагітністю, такі як гіпотонія та тахікардія, можуть маскувати ознаки внутрішньої кровотечі та сепсису. Фізіологічні зміни включають збільшення серцевого викиду, об'єму крові та зниження системного судинного опору та артеріального тиску. Ці зміни забезпечують більш спрямований приплив крові до матки. При підозрі на крововилив у черевну порожнину під час вагітності клінічні ознаки гіпотонії і тахікардії, які свідчать про втрату крові не менше 25%, необхідно оцінювати з урахуванням терміну вагітності пацієнтки. У положенні лежачи матка стискає порожнисту вену, що може зменшити перевантаження матері та серцевий викид на 25–30 %. Щоб уникнути помилкового прояву гіпотензивного стану, вагітні пацієнти із болем в животі не повинні обстежуватися у положенні лежачи. Зазвичай віддають перевагу положенню на лівому боці. Фізіологічні зміни гематологічних параметрів можуть імітувати інфекцію та прихований крововилив. Збільшення обсягу плазми крові в порівнянні з об'ємом еритроцитів призводить до фізіологічної анемії. Ця фізіологічна анемія у поєднанні з гострим болем у животі може бути помилково інтерпретована, як доказ внутрішньої кровотечі. Кількість білих кров'яних тілець збільшується до нормального діапазону від 10 000 до 14 000 клітин/мм³ під час вагітності, і до 20 000- 30 000 клітин/мм³ під час пологів або інших обставин, пов'язаних з болем. Однак лейкоцитоз не є нормальною зміною вагітності і її наявність передбачає інфекційний процес [4, 5]. Збільшення матки викликає здавлювання внутрішніх органів черевної порожнини. Це ускладнює фізикальний огляд і локалізацію болю. Висока концентрація прогестерону у матері під час вагітності знижує тонус нижнього сфінктера стравоходу, моторику тонкої та товстої кишки, випорожнення жовчного міхура та тонус сечоводу, спричиняючи такі стани, як гастроезофагеальний рефлюкс, запор, жовчнокам'яна хвороба та сечокам'яна хвороба [5]. Крім того, дискомфорт у

животі та тазі може бути вторинним по відношенню до нормального положення плода, рухів плода, скорочень Брекстона-Хікса або нормального збільшення матки. Навпаки, помірний або сильний біль, пов'язаний з іншими симптомами (наприклад, нудота, блювота, вагінальна кровотеча, головний біль і лихоманка) або обмежений у верхній частині живота, свідчить про хворобливий процес. Більше того, наявність перитонеальних ознак ніколи не є нормальним явищем під час вагітності та має спонукати акушера до подальшого обстеження [6].

Візуалізаційні дослідження є важливим доповненням у діагностичній оцінці гострого абдомінального болю під час вагітності. Ультразвукове дослідження є кращим методом діагностики черевної порожнини та малого таза у вагітних. Переваги ультразвуку включають легкий доступ, портативність та неіонізуючу дію. Якщо результати УЗД сумнівні або невизначені, вибір методу другої лінії залежить від диференціальної діагностики та доступності, ефективності діагностики та опромінення плода. МРТ корисна при обстеженні гострого живота під час вагітності, особливо коли результати УЗД непереконливі. Основна перевага МРТ перед УЗД і КТ полягає в можливості отримати зображення глибоких структур м'яких тканин у спосіб, який не залежить від оператора та не використовує іонізуюче випромінювання [7]. Рентгенографія органів грудної клітки та черевної порожнини зазвичай використовується для оцінки дорослих з болем у животі [8].

Діагностика апендициту під час вагітності може бути складною, оскільки ознаки та симптоми можуть бути притупленими, разом із зміною розташування апендикса під час вагітності. Загальним симптомом пацієнки з підозрою на апендицит є колькоподібний біль в епігастральній ділянці або навколо пупка (рекомендований біль), який з часом може локалізуватися в правій частині живота. Можуть спостерігатися інші симптоми, включаючи лихоманку, анорексію, нудоту та блювання. Підвищення кількості лейкоцитів може бути фізіологічним, але збільшення кількості може свідчити про патологічний процес [2]. Загальні перитонеальні ознаки з настороженістю є аномальними знахідками під час вагітності, хоча зниження тону передньої черевної стінки

та збільшення матки можуть затримувати розвиток цих ознак. Апендицит більш поширений у другому триместрі, виникає в 40% випадків. Використання ультразвуку обмежується 35 тижнями, оскільки метод поступової компресії не дозволяє чітко візуалізувати апендикс і менш корисний пізніше під час вагітності. Лапароскопія є такою ж безпечною, як і лапаротомія, для лікування апендициту і стала стандартом у деяких установах [7].

Холелітіаз – основна причина виникнення холециститу у вагітних у більш ніж 90% випадків. У вагітних, які проходять планове акушерське ультразвукове дослідження, захворюваність на жовчнокам'яну хворобу зустрічається від 3,5% до 10% [1, 2]. Гострий холецистит характеризується білью у правому верхньому квадранті, місцевими перитонеальними признаками, анорексією, блюванням, діареєю та підвищенням температури тіла. Такі пацієнтки з ознаками гострого живота, можуть мати ускладнення і проявляться септично (гангрена жовчного міхура), генералізований перетоніт через перфорацію жовчного міхура чи кишкову непрохідність. Фізикальне обстеження зазвичай проявляється болючістю в правому верхньому квадранті, та/або позитивним симптомом Мерфі. В лабораторних аналізах спостерігається лейкоцитоз із зсувом вліво, підвищенні показники печінкових ферментів, та підвищення показника прямого білірубіну. При ультразвуковому дослідженні черевної порожнини, можна побачити камені жовчного міхура, запалення жовчного міхура та розширення загального жовчного протока. Лапароскопічна холецистектомія є найбільш розповсюдженою лапароскопічною процедурою, яка виконується під час вагітності, та безпечно виконується на будь-якому триместрі з позитивним результатом для матері та плоду.

Непрохідність тонкої кишки зустрічається 1 на 3000 вагітностей. Найчастішими причинами зазвичай є спайки, через які відбувається заворот кишківника, інвагінація кишківника та грижі. Симптоми представлені нудотою, блюванням та здуттям живота. Через збільшення матки під час вагітності, що викликає зайву чи аномальну рухливість сліпої кишки по за межами тазу, збільшуючи частоту заворотів сліпої кишки навколо фіксованої точки [1, 2].

Першочергові дії – консервативне лікування, але з погіршенням клінічних симптомів, оперативне втручання не слід відкладати. Рекомендовано провести серединний вертикальний розріз для доступу у черевну порожнину, резекцію та анастомоз кишки, або ж її декомпресія. Лапароскопія не входить в алгоритм лікування кишкової непрохідності [1].

Панкреатит у період вагітності зустрічається 1 на 3000 пацієнтів, частіше за все як наслідок холециститу. Класичні симптоми включають біль в епігастральній ділянці, яка іррадіює в спину, та полегшується при нахилі тулуба вперед, супроводжується нудотою та блюванням. Найчастіше зустрічається у третьому триместрі в легкій формі, та проходить самостійно. Діагноз базується на симптомах підвищення підшлункової амілази та ліпази. Ультразвукове дослідження черевної порожнини допоможе підтвердити наявність ЖКХ та виключити інші причини гострого абдомінального болю. Лікування зазвичай консервативне, підтримуюче, включає спороження кишківника, назогастральну аспірацію, знеболюючу терапію та поновлення кількості рідини і електролітів. Хірургічне втручання слід розглядати на всіх триместрах жовчнокам'яної панкреатиту через високий відсоток ризику без оперативного втручання [1, 2, 3].

Перекрут придатків яєчників є однією з небагатьох причин гострого живота, який частіше зустрічається у вагітних (28%), ніж у не вагітних (7%). У пацієток зазвичай спостерігається раптово виникаючим болем в нижньому латеральному квадранті, та неспецифічні проявлення у вигляді нудоти, блювання та лейкоцитозу в загальному аналізі крові. Утворення придатків добре візуалізуються на УЗД. Крім того, можна використати доплерівське дослідження, яке допоможе підтвердити наявність або відсутність кровотоку яєчників. При підозрі на перекрут придатків, потрібне негайне оперативне втручання, оскільки може бути порушена життєздатність яєчників. Діагноз зазвичай встановлюється під час оперативного втручання при наявності яєчника та/або маткової труби синюшно-чорного кольору. Безсимптомне утворення придатків діаметром 5 см, які були виявлені в першому триместрі,

спонтанно зникають від 70% до 85%. Таким чином, консервативне лікування безсимптомних утворень придатків виправдано, а хірургічного втручання потребують тільки у 0,01% випадків [3].

Фіброміоми матки часто діагностуються під час планового скринінгу. Часто міома протікає безсимптомно та не впливає на вагітність. Однак, у 5-15% вагітних жінок з фіброміомою слід госпіталізувати у зв'язку з сильними болями. Біль вважається другорядною по відношенню до дегенерації міоми, оскільки порушує кровопостачання матки. Зазвичай пацієнтки скаржаться на біль у нижній ділянці живота, та інші неспецифічні симптоми та ознаки. Фізикальне обстеження виявляє болісність в ділянці міоми. Діагноз зазвичай підтверджується під час УЗД, та призначається консервативне лікування, яке включає введення короткочасного індометацину. Рекомендоване хірургічне лікування [3].

Розрив матки зустрічається 0,5-1% при наявності рубця матки в минулому. Розрив при відсутності рубця під час пологів зустрічається рідше, але може виникнути у пацієток з багатоплідністю, при патологічних родах та акушерських процедурах, а також використання утеротонічних препаратів. Рубець після кесаревого розтину може розірватися ще в допологовому періоді (особливо при класичному розташуванні чи рубці верхнього сегменту), або частіше під час пологів (рубець нижнього сегменту). Класичні симптоми – раптовий початок, нестерпний абдомінальний біль с перитонеальним симптомами, відсутність звуку серцебиття плода, припинення скорочення матки, вагінальна кровотеча та шок. Не обов'язкова наявність всіх цих ознак. Під час пологів, найбільш достовірною ознакою розриву тіла матки, це порушення стану самого плода. «Ознака сходів» - нещодавно описана картина скорочення матки, яка спостерігається під час розриву вагітної матки. Характеризується зменшенням скорочення амплітуди з послідуочим раптовим початком глибокої тривалої брадикардії плоду. У менеджмент лікування входить негайна реанімація породіллі та пологи з послідуочим відновленням матки. У разі неможливості відновлення через значне ушкодження міометрія,

значної васкуляризації чи крововиливу, може бути проведене післяпологова гістеректомія [1, 3].

Висновки./Conclusions. Незважаючи на складність діагностики та широку диференціальну діагностику, гострий живіт під час вагітності вимагає негайної уваги і часто хірургічного втручання. Швидке розпізнавання, точна діагностика та відповідне лікування станів, що сприяють розвитку гострого живота під час вагітності мають важливе значення для покращення материнських та перинатальних наслідків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.

1. Caruso M, Dell'Aversano Orabona G, Di Serafino M, Iacobellis F, Verde F, Grimaldi D, Sabatino V, Rinaldo C, Schillirò ML, Romano L. Role of Ultrasound in the Assessment and Differential Diagnosis of Pelvic Pain in Pregnancy. *Diagnostics*. 2022; 12(3):640. DOI: <https://doi.org/10.3390/diagnostics12030640>.
2. Ghannouchi M, Nacef K, Khlifa MB, Iyed K, Boudokhan M, Toumi D, Zoukar O. Acute abdomen during pregnancy: appendicular decidualositis—a case report. *Journal of Surgical Case Reports*. 2021;10:rjab477. DOI: <https://doi.org/10.1093/jscr/rjab477>.
3. Zachariah SK, Fenn M, Jacob K, Arthungal SA, Zachariah SA. Management of acute abdomen in pregnancy: current perspectives. *International journal of women's health*. 2019;11:119-134.
4. Troiano NH. Physiologic and hemodynamic changes during pregnancy. *AACN Advanced Critical Care*. 2018;29(3):273-283. DOI: <https://doi.org/10.4037/aacnacc2018911>.
5. Kazma JM, van den Anker J, Allegaert K, Dallmann A, Ahmadzia HK. Anatomical and physiological alterations of pregnancy. *Journal of pharmacokinetics and pharmacodynamics*. 2020; 47(4):271-285. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10928-020-09677-1>.
6. Robinson JN, Phelan JP. Pregnancy-Induced Physiologic Alterations. *Critical care obstetrics*. 2024; 49-75. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781119820260.ch4>

7. Masselli G, Derme, M, Gualdi G. Acute abdominal pain in pregnant patients. MDCT and MR Imaging of Acute Abdomen: New Technologies and Emerging. 2018:179-192. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-70778-5_10

8. Tarannum A, Sheikh H, Appiah-Sakyi K, Lindow SW. The diagnostic use of magnetic resonance imaging for acute abdominal and pelvic pain in pregnancy. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2020; 246:177-180. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2019.11.027>.

ОЗНАЙОМЛЕННЯ З БІБЛЕЇЗМАМИ ПРИ ВИВЧЕННІ МЕДИЦИНИ

Дзевульська І. В.

доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри описової та клінічної анатомії

Маліков О. В.

кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри описової та клінічної анатомії

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна

Чимало біблеїзмів запозичено з латинської мови. Заохочення студентів-медиків до вивчення даних термінів це не лише невід'ємна складова навчальної програми, але й вирішення гуманітарної задачі сьогоденного учбового процесу. Відтак, викладач звертає увагу студентів на додаткові, богословські значення деяких слів і термінів.

Plaques в медичній термінології означає «бляшки», але словосполучення Plaques of Egypt перекладається як «Страти Єгипетські» (з біблейської розповіді про 10 лих, «страт», яких спіткало населення Єгипту). Слово Cell (клітина, комірка) зустрічається в англійських медичних текстах доволі часто. Проте воно має і таке церковне значення, як «келія в монастирі». Аналогічно Chest (грудна клітка) в біблійському значенні – «Ковчег». При поясненні значення терміну «Venereal disease» (венеричне захворювання), можна відмітити, що у богослов'ї воно перекладається також як «любощі». Інколи можна почути питання, чому біля підніжжя Розп'яття зображено череп. Англійською він має назву «Death's Head». Однак це слово означає не лише череп як емблему смерті, але й у церковній символіці – «Адамову голову». Згідно легенди, Голгофа розташовувалась над місцем поховання Адама, і хрестою жертвою було спокуто гріх Адама.

Розповсюдження християнства в Англії супроводжувалося періодом латинських запозичень, які головним чином позначали людей, об'єкти та ідеї, пов'язані з церквою та релігійними ритуалами, наприклад: priest – presbyter

(священик), bishop – episcopus (єпископ), monk – monachus (монах), nun – nonna (монахиня), candel – candela (свіча).

Сучасна медична термінологія, на жаль, містить обмаль термінів щодо духовної тематики. Але у словнику античної лексики є повний простір для подібних зіставлень. Так, наприклад «гортанний виступ» *prominentia laryngea* називають також *rotum Adami* «Адамове яблуко», пов'язаний з біблійною оповіддю про первородний гріх.

Біблійні імена зустрічаються в усіх підсистемах медичної термінології. Так, у клініці зустрічається херувізм – це фіброзна остеодисплазія нижньої щелепи, що характеризується її симетричним здуттям в ділянці кутів та гілок, в результаті чого обличчя стає надутим та округлим, нагадуючи зображення ангельських облич, а в Біблії херувими – найбільш наближені до Бога небесні сили, що оточують на небесах престол Вседержителя. Зображення їх в образі людському, але з крилами було виставлено в Соломоновому храмі, у Святому Святих над ковчегом завіту. Зображення херувимів також були на усіх стінах храму і дверях. У небесній ієрархії Діонісія Ареопагита херувимів поставлено після серафимів в першому ліку, і таким чином вони займають друге місце серед дев'ятох ангельських чинів. Херувими зображуються у вигляді людського обличчя з двома або чотирма крилами блакитного чи зеленого кольору.

Зокрема, в психології та психіатрії зустрічаються синдроми та комплекси, названі на честь біблійних персонажів, наприклад, синдром Лота, синдром Давида, синдром Месії, комплекс Каїна, комплекс Іони та інші. Алюзії мають різний характер: від зовнішніх ознак до складних психологічних процесів.

В медицині синдромом Іона називають спадковий дефект імунітету, при якому в хворих дітей спостерігають множинні рецидивуючі абсцеси під дією маловірулентних стафілококів, часто хронічний риніт, отит, синусит, мікробна екзема. Симптоми з'являються при народженні та зберігаються роками. Синдром названий на честь біблійного персонажу, герою книги Іова (буквально пригнічений), найвеличнішого ветхозавітного праведника та взірця віри і

терпіння. Він мешкав на території Авсетида, на півночі Аравії. Мав 7 синів та 3 доньки. Він був могутнішим за усіх синів Сходу, багатий на стада скота, непорочний, справедливий, богобоязливий і щоденно приносив жертви примирення. Сатана натякнув Богові, що побожність Іова була лише зовнішньою, без внутрішнього змісту, що він згрішить, якщо позбудеться благополуччя. З божої волі сатана позбавив його усіх багатств, слуг, дітей та вразив Іова проказою лютою від підшви ноги по саме тім'я. Однак Іов жодним словом не виявив скарг на своє положення. Троє друзів Іова сім діб сиділи на землі коло нього і мовчки оплакували його страждання. Але Іов вірив у правду божу, вірив, що усі випробування йому послані від Господа Божою волею. Причина та сенс людських страждань розкриваються Іову в його зустрічі з Богом під час бурі. Праведник покався у тому, що він намагався проникнути своїм розумом у тайни світобудови і доль Божих. Бог зцілив від прокази, виправдав і відновив попередній добробут Іова. Після перенесених страждань Іов прожив ще 140 років (в цілому він прожив 248 років) і бачив своїх нащадків до четвертого роду.

Лепру називають хворобою святого Лазаря, а в середні віки сховища для хворих на проказу почали називати лазаретами. Варто нагадати євангельську притчу про багатія та жебрака Лазаря і згадати про вислів «співати Лазаря» (який став синонімом голосіння жебраків).

Комплекс Іони характерний тим, що людина відчуває страх успіху і сповільнює свої домагання. Комплекс названий на честь біблійного персонажу, який вважав себе негідним бути пророком. Нагадаємо його історію. Іона був посланий Господом у Ніневію, аби сповістити цьому місту, що воно буде зруйновано через свої беззаконня. Але Іона ослушався Господа. Він вирушив на кораблі з Яффи, маючи намір втекти до Фарсису. Щойно Іона потрапив на корабель, здійнялася сильна буря. Моряки кинули жереб, щоб дізнатися хто винуватець усіх бід, жереб пав на Іону, який в усьому зізнався і звелів викинути його у море. Іона був з'їдений китом, в череві якого він знаходився 3 дні та 3 ночі. Там він оспівував молитви, які були почуті Господом і кит викинув Іону

на берег. Господь знову наказав йому рушити до Ніневії і проповідувати, що вона загине через 40 днів. Тепер Іона послухав Господа, і проповідь його була почута, місцеві покались. Побачивши, що вони отримали прощення, Іона засмутився і став вимолювати собі смерті. Цей вчинок Господь викрив і наочно продемонстрував пророку своє всеосяжне милосердя на вирослій і висохлій за одну ніч рослині. Господь зростив рослину, щоб прикрити Іону від спеки сонячної та палючого вітру. Іона зрадів цьому. Але Господь послав черв'яка, який підточив рослину, і вона висохла. Іона, обпечений сонцем, засмутився до того, що знову забажав померти. Рослина, про яку йде мова, в грецькому тексті зазначена словом «*κόκκινθη*» (гарбуз), а в латинському тексті – словом «*hedera*» (плющ). Екзегети (тлумачі) кажуть, що він має трав'янисте стебло, широкі листя і досягає заввишки 8-12 футів, швидко росте та в'яне. Також кажуть, що це особлива рослина, названа у ботаніці *Palma Christi*.

Різновидом епонімічних термінів є назви синдромів і хвороб, утворені від назв місцевості, де розповсюджено дане явище.

Єрусалимський синдром, або синдром Месії – це синдром, що уражує туристів, які прибувають до священного міста Єрусалим. Жертви цього синдрому вбираються у білий одяг, називають себе іменами біблійських персонажів і починають проповідувати. Чимало афоризмів та приказок запозичені з Біблії, наприклад, прислів'я *est qui promittit et quasi gaudio pungitur conscientiae lingua autem sapientium sanitas est* (пустобрех уражує ніби мечем, а язик мудрих лікує) узято з книги Притч Соломонових.

Важливо пам'ятати і строки з Книги премудрості Ісуса: шануй лікаря честю заради потреби у ньому, бо Господь створив його і від Вишнього-зцілення, і від царя одержує він дар. Знання лікаря піднесе його голову, і між вельможами він буде у пошані. Господь створив із землі зцілення, і розсудлива людина не буде зневажати їх. Ознайомлення з біблеїзмами не лише розширює загальний кругозір та гуманітарні знання, але й виконує задачу формування термінологічно грамотного спеціаліста.

ЗАБРУДНЕННЯ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ – ПРОБЛЕМА ДЛЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ

Кухнюк Оксана Володимирівна,

доктор філософії,
завідувачка кафедри фармацевтичних дисциплін,
м. Черкаси, Україна,

Коцюрба Володимир Полікарпович,

кандидат медичних наук, викладач кафедри
Черкаська медична академія

Кухнюк Володимир Васильович,

викладач,
Черкаське вище професійне училище
будівельних технологій
м. Черкаси, Україна

Вступ. Сьогодні у ґрунтах, водоймах України знайдені наступні важкі метали – свинець, кадмій і ртуть. Ці метали завдають великої шкоди навколишньому середовищу країни та здоров'ю українців. Потрапляючи в організм людини з їжею та водою, вони дуже повільно виводяться і мають здатність до накопичення. Найбільше акумулюються екотоксиканти в ґрунті, воді та рослинах і через ланцюги живлення проникають до живих організмів. Це може призвести до серйозних проблем зі здоров'ям, зокрема отруєння, неврологічні відхилення, порушення обміну речовин, розвиток онкологічних захворювань, хвороб серцево-судинної та ендокринної систем, ниркову недостатність, аутизм у дітей та інше. За рівнем концентрації в рослинах та їх продукції, серйозну загрозу становлять Zn, Pb, Cd, які найбільше накопичуються. Особливо актуальним є визначення вмісту важких металів у період війни, коли окупанти свідомо руйнують промислові хімічні об'єкти, на яких зберігаються небезпечні речовини, розраховуючи на їх витік і масове зараження екосистеми та отруєння мирного населення. Тому важливо контролювати викиди важких металів у навколишнє середовище та вживати заходи для їх зменшення.

Ціль роботи полягала у вивченні рівня забруднення важкими металами ґрунту, води і рослин у нашому регіоні та з'ясуванні впливу основних екотоксикантів на організм людини.

Матеріали і методи. Аналіз вивчення літературних джерел та інтернет-ресурсів з питань забруднення довкілля України важкими металами; їх вплив на здоров'я людей і роль у виникненні різних захворювань. Проведено аналіз зразків ґрунту і рослинницької продукції методом інверсійної вольтамперометрії.

Результати дослідження. До групи важких металів належать понад 40 металів з атомною масою 50 ат. од. і більше та густиною не менше 8 г/см³.

Науковцями досліджено, що Pb, Cd і Hg істотно не впливають на ріст рослин. Проте підвищення у ґрунті рухомих форм цих іонів викликає зниження кількості та якості сільськогосподарської продукції, а поглинання їх рослинами і подальше накопичення є потенційною загрозою для здоров'я людини. До прикладу, ознаки ртутного отруєння проявляються при концентрації елемента в ґрунті 25 – 50 мг/кг (ГДК 2,1 мг/кг), кадмієвого – при 25 – 100 мг/кг (при нормі 0,5 – 2,0), а свинцевого – 250 – 2000 мг/кг (норма 32 – 130 мг/кг).

Доведено, що особливістю важких металів є виражений кумулятивний ефект. Одним з основних шляхів надходження важких металів з ґрунту у рослину – є поглинання корінням солей, гідроксидів і комплексних сполук цих металів. У зв'язку з цим, рослини та їх продукція, вирощена на ґрунтах, які не мають перевищення норм ГДК, може накопичувати іони важких металів. Проби ґрунту, взяті біля автомагістралі і будівництва вказують на перевищення кількості свинцю у 1,2- 1,5 рази, а вміст його у рослинах цієї території перевищує допустимі рівні у деяких пробах до 2 разів. При нормі 0,1 мг/кг дослідження зафіксували концентрацію металу в межах 0,12 – 0,30 мг/кг.

Найменше рослини акумулюють кадмій, його концентрація становила 0,001 – 0,003 мг/кг при допустимих 0,5 мг/кг.

Високі концентрації свинцю можуть суттєво пригнічувати ріст рослин і викликати хлороз, що обумовлений порушенням надходження Fe. Забруднення

ґрунтів та води свинцем пригнічує фотосинтетичні процеси.

Нами з'ясовано негативний вплив свинцю на організм людини, він вражає нервову систему, кістковий мозок, кров, судини і генетичний апарат клітин; впливає на синтез білків і проявляє гонадотоксичну і ембріотоксичну дію. Отруєння свинцем спричиняє захворювання сатурнізм.

Постійний надлишок в організмі цинку уповільнює ріст кісток, призводить до ослаблення сухожильних рефлексів, фіброзного переродження підшлункової залози, хвороби Альцгеймера.

Кадмій одна з найотруєніших речовин. Він знижує здатність організму протистояти хворобам. Незначні його концентрації призводять до захворювань нервової системи та кісткової тканини. Має мутагенні і канцерогенні властивості, негативно впливає на спадковість, а також руйнує еритроцити крові, сприяє захворюванням нирок і сім'яних залоз, викликає гастрит та анемію. Для дорослих допустима доза Cd 70 м/кг на добу, а для дітей повністю виключається його присутність у питній воді та їжі. Хронічне отруєння цим металом призводить до захворювання ітай-ітай, яке описане в Японії у 1956 році.

Ртуть та її сполуки акумулюються в нирках, печінці, головному мозку. Симптоми масового отруєння ртуттю були описані у 1953 році і отримали назву – хвороба Мінамата (неврологічне захворювання, викликане важким отруєнням Hg).

Висновки. Важкі метали не розкладаються, а перерозподіляються між природними середовищами. Вони мають властивість концентруватися в живих організмах, викликаючи при цьому різні патології. Більше двох десятків хімічних елементів, що належать до групи важких металів є особливо токсичними для людини.

Ці речовини порушують нормальні процеси в живих клітинах, вони з'єднуються з білками і замінюють корисні елементи. Фахівці повинні зменшити надходження важких металів з продуктами харчування, тому їх

лабораторний контроль є важливим для збереження здоров'я населення.

Рівень забруднення важкими металами території нашого регіону оцінюється як низький. Ґрунти є придатними для обробки. Рослини, вирощені на ґрунтах, що не мають перевищення ГДК важких металів, можуть мати їх підвищений вміст. Це вимагає більш ретельного контролю за вмістом важких металів у продуктах рослинного походження.

ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЯК КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР У РОЗВИТКУ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ: КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ, МЕХАНІЗМИ ТА СТРАТЕГІЇ ПРОФІЛАКТИКИ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Літвинова Анастасія Михайлівна

РсD, асистент кафедри загальної практики – сімейної
медицини та внутрішніх хвороб

Кочугура Діана Володимирівна

Райзер Софія Володимирівна

здобувачі вищої освіти III медичного факультету
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. Сьогодні ожиріння стало глобальною епідемією і є однією з найважливіших проблем охорони здоров'я. Згідно з результатами дослідження в журналі Lancet, за останні 30 років ожиріння серед дітей збільшилося в чотири рази, а серед дорослих – вдвічі [11, 12]. Надмірне накопичення жирової тканини призводить до розвитку інсулінорезистентності та компенсаторної гіперінсулінемії [1, 2]. Інсулінорезистентність стала однією з найпоширеніших патологій останніх 20 років, і вона є основою метаболічного синдрому, який може спричинити серцево-судинні захворювання, злоякісні пухлини, цукровий діабет 2 типу, остеоартрит [12]. Для ефективного лікування цього стану необхідне точне розуміння причин та механізмів виникнення інсулінорезистентності [1, 3].

Ціль роботи./Aim. Вивчення механізму розвитку інсулінорезистентності, оцінка існуючих методів лікування та профілактики.

Матеріали та методи./Materials and methods. Аналітичний огляд та аналіз наукової літератури останніх 20 років, що охоплює дослідження сучасних підходів до лікування інсулінорезистентності.

Результати та обговорення./Results and discussion. Інсулінорезистентність – це зниження чутливості м'язової, жирової та печінкової тканин до дії інсуліну, що призводить до зниження синтезу

глікогену, активації глікогенолізу та глюконеогенезу [3, 5]. На чутливість тканин до інсуліну впливають різні чинники: пубертатний період, вагітність, літній вік, порушення сну, гіподинамія. Однак інсулінорезистентність частіше викликається патологічними станами, такими як цукровий діабет 2 типу (СД2), синдром полікістозних яєчників у жінок, еректильна дисфункція у чоловіків, тиреотоксикоз, гіпотиреоз, синдром Іценко-Кушинга, ішемічна хвороба серця, артеріальна гіпертензія, ревматоїдний артрит, ракова кахексія, хвороба Альцгеймера. Основу цього захворювання складають порушення рецепторних і пострецепторних механізмів передачі інсулінового сигналу [4, 6, 7]. Існує думка, що інсулінорезистентність є адаптивною реакцією організму на надлишок інсуліну, яка полягає у формуванні особливої функціональної системи, що впливає на основні мішені інсуліну — печінку, м'язову та жирову тканини [6, 8]. У літературі представлені дві моделі, що описують причинно-наслідкові зв'язки цього захворювання, а також механізм їхнього розвитку. Перша модель припускає, що первинним фактором є надмірна маса тіла (ожиріння), внаслідок чого розвивається інсулінорезистентність, а гіперінсулінемія є компенсаторною реакцією підшлункової залози на інсулін. Друга модель вказує, що первинним фактором є надлишкове вироблення інсуліну, яке стає причиною розвитку інсулінорезистентності та вісцерального ожиріння [1, 5, 6].

Для лікування інсулінорезистентності застосовується комплексний підхід, який включає правильне харчування з виключенням цукру, картоплі, деяких фруктів, алкоголю, а також прийому цукрознижуючого препарату, класу бігуанідів-Метформін [9, 10, 2].

Висновки./Conclusions. Інсулінорезистентність є фізіологічним механізмом, що захищає організм від впливу різних стресових факторів. Однак за наявності генетичної схильності та факторів ризику вона відіграє важливу роль у патогенезі цукрового діабету 2 типу, дисліпідемії, СПКЯ, захворювань печінки та інших патологій. Незважаючи на існування двох моделей розвитку інсулінорезистентності, заходи профілактики залишаються однаковими.

Стратегія боротьби з цим захворюванням повинна включати акцент на низьковуглеводному раціоні та достатніх харчових паузах у поєднанні з урахуванням інших факторів розвитку інсулінорезистентності, що дозволяє здійснювати ранню (донозологічну) профілактику широкого спектра хронічних захворювань, у патогенезі яких інсулінорезистентність відіграє важливу роль.

ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ:

1. <https://esculab.com/insulinorezystentnist>
2. <https://berezhy-sebe.com/holovne-pro-insulinorezystentnist/>
3. <https://berezhy-sebe.com/holovne-pro-insulinorezystentnist/>
4. <https://med-atlant.if.ua/statti-endokrynologii/insulinorezystentnist-yak-faktor-rozvytku-diabetu-ta-ne-tilky>
5. <https://ua.crpwroclaw.com/blog/%D1%96%D0%BD%D1%81%D1%83%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C-%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%88%D1%96-%D1%81%D0%B8%D0%BC%D0%BF%D1%82%D0%BE/?srsltid=AfmBOorftLuMwkO1LIAip6K7Chly8bTsoFINPiZjTag3hB6rzWHsufL>
6. <https://life.pravda.com.ua/health/2023/12/30/258592/>
7. <https://ipep.com.ua/napryamki-italikuvannya/zahvoryuvannaya-ostriykovogo-aparatu-pidshluindrom-insulinorezistentnosti>
8. https://tvoemisto.tv/news/chym_shkidlyvyy_tsukor_ta_komu_krashche_obmezhyty_yogo_spozhyvannya_165571.html
9. <https://fitomarket.com.ua/ua/fitoblog/chto-takoe-insulinorezistentnost-mehanizmi-pojavlenija-i-sposobi-lechenija>
10. <https://umj.com.ua/uk/publikatsia-361-insulinorezistentnist-klinichne-znachennya-metodi-viznachennya-pidxodi-do-likuvannya>
11. <https://life.pravda.com.ua/society/u-sviti-ponad-milyard-lyudey-strazhdayut-vid-ozhirinnya-rezultati-doslidzhennya-300294/>
12. <https://www.thelancet.com/>

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ПРИ ВИКЛАДАННІ МІКРОБІОЛОГІЇ

Мельник Олена Михайлівна

Викладач

Гайсинський медичний фаховий коледж

м. Гайсин, Україна

Вступ./Introduction. Вплив різних негативних факторів науково-технічного прогресу на середовище проживання людини, поява невиліковних хвороб людства, пандемія Covid 19, війна в країні зумовлюють особливі вимоги до фундаментальної підготовки майбутніх медичних працівників. Викладання будь-якої дисципліни - є доступна подача матеріалу й, відповідно, максимальний ступінь його засвоєння студентами, і як наслідок – підготовка кваліфікованих медичних працівників, конкурентоспроможних на ринку праці, компетентних, відповідальних, творчих, мобільних, що вільно володіють своєю професією, здатних працювати як в умовах достатньо стабільних, так і в змінних умовах стосовно економіки та виробництва. Євроінтеграційні процеси в освіті спрямовані на розробку змісту, форм, методів і засобів навчання, які забезпечують не тільки розвиток інтелекту, а й розвиток особистісних якостей майбутнього спеціаліста, враховують його індивідуальність, стимулюють самонавчання, самовиховання, саморозвиток.

Аналіз попередніх досліджень. Питання про доцільність використання нових інформаційних технологій у навчальному процесі інтенсивно обговорюється в педагогічній і психологічній літературі, показує динаміку зміни підходів до проблеми використання нових інформаційних технологій у навчальному процесі. Аналіз сучасних педагогічних досліджень вітчизняних і зарубіжних вчених і практика вітчизняної освіти свідчать про зростаючий інтерес до проблем навчання з використанням засобів нових інформаційних технологій (А. Вербицкий, Р. Вільямс, Б. Гершунській, А. Єршов, Ч. Куписевич,

В. Ляудіс, Е. І. Машбіц, Б. Маккелланд, Дж. Мерредіт, Е. С. Полат, Г. Паск, І. В. Роберт, Б. Скіннер, Н. Ф. Тализіна, Е. К. Хеннер та ін), а також до проблем підготовки студентів до використання засобів нових інформаційних технологій у навчально - виховному процесі та у майбутній професійній діяльності (В. М. Горбунов, Г. А. Кручініна, Л. Ю. Кравченко, Т. А. Лавіна та ін.). У роботах М. Фіцули знаходимо таке визначення інформаційних технологій навчання – це методологія і технологія навчально-виховного процесу з використанням новітніх електронних засобів [7, с. 259]. Чільну увагу інформаційним технологіям приділяють З. Курлянд, Р. Хмелюк, А. Семенова. Дослідниці пишуть про те, що «впровадження інформаційних технологій у галузь освіти, за рахунок яких розширюються обсяги інформації і вдосконалюються методи маніпулювання нею, передбачено національною програмою інформатизації України» [4, с. 210]. М. Буланова-Топоркова та А. Духавнева зауважують, що в сучасних умовах термін «комп'ютерні технології» практично витіснений з широкого обігу терміном «інформаційні технології», який вони тлумачать як «сукупність електронних засобів і способів їх функціонування з метою реалізації діяльності навчання» [3, с. 149]. У численних дисертаційних дослідженнях інформаційні технології відіграють роль рушійних сил у формуванні різноманітних професійно значущих якостей і властивостей, широкого спектру компетенцій та компетентностей тощо. Наприклад, у дисертаційному дослідженні А. Чурсіної новітні інформаційні технології виступають провідним засобом формування умінь комунікативно-пізнавальної діяльності студентів [1].

Ціль роботи./Aim. Є аналіз впровадження та використання нових інформаційних технологій у навчальному процесі, які є актуальними при підготовці кваліфікованих медичних працівників первинної ланки медицини. Рівень інтелектуалізації будь-якого суспільства нині визначається ефективністю використання новітніх технологій, тож у теперішній час каталізатором науково-технічного та суспільного прогресу є нові інформаційні технології.

Матеріали та методи./Materials and methods. Сьогодні вже ніхто не заперечує той факт, що в інформаційному суспільстві викладач перестав бути основним джерелом відомостей про науковий світ, головний акцент у навчанні робиться на організацію самостійної пізнавальної діяльності, опосередкованої новими інформаційними технологіями, освоєння нових способів діяльності. Використання нових інформаційних технологій зміщує акценти з мети освіти, спонукає змінювати обсяг, склад, структурування навчального матеріалу, що вивчається, орієнтує на формування повноцінного теоретичного мислення студента, на розвиток засобів сучасної комунікації, обмін результатами інформаційної роботи. Нові інформаційні технології допомагають знайти природний шлях перевтілення студентів на активних учасників навчального процесу, дають можливість активно діяти в мінливому соціально-культурному середовищі, користуватися у процесі навчання тими ж інструментами, що й викладач, активно прилаштовуючись до нових професійних функцій. У вищих медичних навчальних закладах I-II рівня акредитації мікробіологія викладається як інтегральна дисципліна, що об'єднує бактеріологію, вірусологію, мікологію, протозоологію та імунологію. За допомогою сучасних інформаційних технологій стає реальністю отримання освіти дистанційно. Internet відкриває можливості отримання навчальної інформації з будь-якої бібліотеки, книгосховища, наукового, культурного центру, що «створює реальні можливості для самоосвіти, розширення кругозору, підвищення кваліфікації» [9, с. 140]. А.Чурсіна доречно зазначає, що комп'ютер (ноутбук, нетбук, планшетний пристрій, смартфон тощо), будучи технічною базою нових інформаційних технологій - це і засіб комунікації, і засіб оперативного отримання та обробки інформації, і засіб оновлення знань, і засіб набуття нових умінь. Виходячи з цього твердження, а також зважаючи на те, що сучасну мету вищої освіти варто розуміти як становлення особистості майбутнього професіонала в пізнавальній діяльності, вважаю, що саме впровадження нових інформаційних технологій у навчальний процес забезпечує формування умінь самостійно-пізнавальної діяльності студентів. Специфіка сучасної системи

вищої освіти полягає в тому, що вона є, з одного боку, споживачем, а з іншого-активним виробником інформаційних технологій. При цьому інформаційні технології, які створюються в системі вищої освіти, використовуються і за її межами. Саме у такий спосіб здійснюється перехід від інформатизації вищої освіти до інформатизації суспільства.

Комп'ютер та похідні від нього мультимедійні комплекси (мультимедіа: від лат. *multium* – багато й *media* – засоби, *multimedia* – багатокомпонентне середовище) стають звичним засобом навчання в академічних аудиторіях. Гайсинський медичний фаховий коледж не є винятком: всі лекційні аудиторії забезпеченні мультимедійними комплексами. Сучасні студенти у повсякденній навчальній діяльності, як правило, використовують ноутбуки, нетбуки, планшетні пристрої, комунікатори, смартфони. Застосування відеоінформації, слайд-шоу, мультимедійних презентацій, проєктів у навчальному процесі дозволяють студентам виявити нові резерви сприйняття, мовлення, взаємозв'язків логічного та образного мислення в навчальному пізнанні. При викладанні теоретичного матеріалу з мікробіології я використовую мультимедійні презентації, які розроблені до кожної теми лекції, а можливості новітніх мультимедійних технологій (наприклад, мультимедійні дошки Smart Board) дозволяють створювати зворотній зв'язок між студентом та викладачем із застосуванням інноваційних методів, що робить заняття набагато цікавішим та продуктивнішим. Мультимедійна обізнаність є необхідним елементом застосування сучасних інформаційних технологій у ВНЗ I-II рівня. При переході на змішане навчання, створено корпоративний google classroom, в якому розміщені всі актуальні матеріали по темах: лекції, мультимедійні презентації, тестові завдання та посилання на сайти з актуальною інформацією відповідно до теми та напрямку предмета.

Архітектура мережі Internet залишиться технологічно відкритою, сприяючи широкому публічному доступу і характеризуються найширшим розповсюдженням, багатосторонньою децентралізацією і гнучкістю.

Інформаційні технології на сучасному комп'ютерному, мультимедійному

забезпеченні відкривають нові можливості для запровадження нових форм навчання: у практику ВНЗ вже зараз увійшли on-line-консультації та спільна робота над навчально-дослідницькими проєктами на ґрунті активації інтернет-можливостей, «з'являється можливість організації спільних проєктів студентами різних вузів, різних країн, обміну досвідом викладачів, студентів, науковців» [9, с. 144], наголошує Є.Полат. Доцільне мотивування самостійно-пізнавальної діяльності студентів здійснюється під час застосування новітніх форм самостійно-пізнавальної діяльності, зокрема, Internet-конференцій (Веб-конференцій), спілкування за певною науковою, науково-пізнавальною темою на форумах, у ході самостійної підготовки до Веб-семінарів тощо. Для навчальних потреб освітньої сфери розробляється низка цікавих програмних продуктів (для дисциплін природничого циклу, наприклад, Microsoft Worldwide Telescope), які допомагають студентам ширше опанувати світ мікроорганізмів.

Предмет зацікавленого ставлення студентів та викладачів вищої школи-сучасні хмарні технології, які вже сьогодні стають звичним способом використання інформаційних технологій у світі. Зростатиме кількість і вибір «розумних» пристроїв, за допомогою яких користувачі працюють з інформацією, що зберігається у «хмарі», в недалекому майбутньому реальністю стануть «природні інтерфейси користувача». У своїй практичній діяльності я використовую сайт Learning Apps.org. Завдання готуються заздалегідь, а під час проведення практичних занять в onlin-режимі за допомогою мережі Internet для закріплення матеріалу використовую кросворди, ланцюжки знань, ігри: «Побудуй бактерію», «Будова бактеріофага» і т.д..

Також, важливою формою інтеграції навчальних дисциплін на ґрунті застосування інформаційних технологій залишаються Веб-квести. Методика роботи з інформаційними Веб-квестами описана Р. Гуревичем, М. Кадемією, М. Козяр. На думку львівських науковців, саме Веб-квести сприяють активізації самостійно-пізнавальної діяльності студентів (в авторській монографії мова йде про студентів системи професійної освіти): «ураховуючи

той факт, що у ВНЗ особливе місце займає дослідницька робота студентів, заслуговує на увагу інтеграція методу проектів з використанням Internet і рольових ігор. Такий вид проектів називають Веб-квестом» [8, с. 145]. Інше визначення Веб квесту, на яке я спираюся в своїй роботі – діяльнісно орієнтована проектна дидактична модель, що передбачає самостійну пошукову роботу студентів у мережі Internet. Завдання Веб-квесту представляють собою окремі блоки питань і перелік посилань (електронні адреси) в Інтернеті, де можна отримати необхідну для розв'язання завдання інформацію. Питання сформульовані таким чином, щоб при відвідуванні сайту студент міг самостійно дібрати матеріал, виокремивши головне із запропонованої інформації. Будь-який Веб-квест повинен мати список інформаційних ресурсів, необхідних для виконання завдання, опис процедури роботи (опис етапів), дій, які треба виконати самостійно, керівництво (припис) до дії, яке може бути представлене у вигляді спрямувальних питань, що дозволяють організувати певним чином навчальну роботу, заключення або висновки, - підбиваються підсумки щодо досвіду, який отримали студенти внаслідок роботи з Веб-квестами. Також окремі Веб-квести містять коментарі для викладача. Найбільш часто в своїй практиці я використовую дослідницькі та наукові Веб-квести. Для роботи з Веб-квестами викладач повинен мати високий рівень інформаційно-комунікаційної, методичної, предметної компетентності.

Впровадження тестових методів контролю у навчальний процес сприяє процесам реформування вищої медичної освіти, її демократизації. За визначенням Є. А. Михаличова, «тести є одним з видів навчальних завдань, які використовуються для контролю і діагностики знань» [2, с. 16]. Застосування інформаційних технологій для оцінювання якості навчання дає цілий ряд переваг перед проведенням звичайного контролю, зазначає І. Захарова [5, с. 126]. Насамперед, це можливість організації централізованого контролю, забезпечення охоплення всього контингенту студентів. Комп'ютерні засоби дозволяють зробити контроль більш об'єктивним, незалежним від суб'єктивності викладача.

За результатами тестування за допомогою моніторингу формується база даних, що забезпечує необхідною інформацією викладача, студентів і адміністрацію навчального закладу. Розробка сучасних контролюючих систем базується на дотриманні основної вимоги: система повинна бути абстрагована від змісту, рівня складності, тематики, типу та предметної спрямованості окремих тестових завдань і здатна працювати на ізольованих комп'ютерах, в локальній мережі та, у разі потреби, в мережі Internet. Наприклад, тестова платформа Logit, розроблена на базі сплайн-технологій, орієнтує викладача-автора тестів на компактне подання профілю тестових питань; і викладач, і тестовані студенти мають можливість оперативно отримати інформацію про основні характеристики тестових груп та підсумкові результати тестування. Також розробниками тестової платформи Logit передбачені можливості коректування (редагування) тексту питань та варіантів відповідей. Тестовані (студенти, викладачі) можуть залишити свої зауваження щодо формулювання питань та пропонування варіантів відповідей у полі «Рецензії». Можливість оперативного рецензування відкриває широкі перспективи для удосконалення тестового матеріалу, зазначає В. Садова [6, с. 214]. При оцінці знань з мікробіології розроблені комп'ютерні контролюючі програм, які охоплюють матеріал з кожної теми, розділу, всього курсу дисципліни, що дозволяє студента оцінювати об'єктивно при вивченні всього курсу. В своїй практичній діяльності використовую Google форми тестування, сайти: «ВСЕОСВІТА», «На урок».

Використання інформаційних технологій дозволяє істотно підвищити ефективність навчального процесу. Проте, поряд з очевидними перевагами даних технологій існують проблемні питання їх використання:

- стандартизація і стереотипність перенесення форм і видів «паперового» підручника в електронний комп'ютерний варіант;
- вузькість викладу навчального матеріалу в обсязі конкретного підручника (як правило, електронного) з конкретної дисципліни і теми (або циклу тем), що закладений викладачем у зміст комп'ютерної програми;

- функціонування комп'ютерного механізму в рамках обмеженої програми, що передбачає набір конкретних, найчастіше стандартних дій;
- відсутність універсальності навчального матеріалу, єдиного програмного забезпечення для всіх освітніх установ, кожне з яких має свою специфіку навчання та професіоналізації;
- відсутність «живого» спілкування і взаємодії з суб'єктами, з практичним досвідом;
- надмірна теоретизація практичних знань, стереотипізація розумових процесів, посилення зорової і емоційної напруги, одержуваної користувачем від електромагнітного випромінювання комп'ютерної техніки;
- залежність комп'ютерних та мультимедійних систем від виду електронного носія.

Висновки./Conclusions. Отже, практикою доведено, що при вивченні курсу мікробіології, саме інформаційні технології представляють собою сукупність засобів і форм оптимальної подачі навчально-пізнавальної інформації, управління перебігом навчання, контролю і корекції результатів, виконання навчальних вправ, накопичення відомостей про розвиток навчального процесу. А вміння викладача ефективно організувати і впровадити сучасні інформаційні технології у навчальний процес є показником високого рівня професійності та оволодіння ним прогресивними інноваційними технологіями навчання, які ставить перед нами міжнародна конкурентноспроможна європейська система вищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА:

1. http://studopedia.com.ua/1_337791_vikoristannya-novitnih-riznovidiv-kontrolyu-spd-na-osnovi-informatsiynih-tehnologiy.html
2. Михаличев Е. А. Дидактическая тестология : научн.-метод. пособ. / Е. А. Михаличев. – М. : Народное образование, 2001. – 150 с.
3. Буланова-Топоркова М. В., Духавнева А. В., Кукушин В. С., Сучков Г. В. Педагогические технологии.- Москва: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/ Д:

Издательский центр «МарТ», 2004. — 336 с.

4. Педагогіка вищої школи: навч.посіб./ З. Н. Курлянд, Р. І. Хмелюк, А. В. Семенова – К.: Знання, 2007. – 495с.

5. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 192 с.

6. Садовая В. В. Опыт использования SPLINE-технологий как средства контроля историко-педагогических знаний будущих филологов / В. В.Садовая // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. Материалы 11-й международной конференции. – Санкт-Петербург. - 2013. – Выпуск 11. – Часть II. – С.289-292.

7. Фіцула М. М. Педагогіка: Посібник. — К.:Ву «Академія», 2000.-544с.

8. Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія, М. М. Козяр. Інформаційно-комунікаційні технології в професійній освіті майбутніх фахівців: монографія. Львів: ЛДУ БЖД, 2012. – 380с.

9. Полат Е. С. Нове педагогические и информационные технологии в системе образования. – М., 2000. – 272с

НОВІТНІ ПІДХОДИ ДО ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ СКОЛІОТИЧНІЙ ХВОРОБИ

Мерецький Віктор Миколайович,

д.мед.н., професор

Афонін Дмитро Миколайович,

к.мед.н., доцент

Гавріш Олена Валеріївна,

к.мед.н., доцент

ДЗ «Луганський державний медичний університет» м. Рівне, Україна

Вступ. Термін сколіоз (грец. «scolios» — кривий) означає стійке вроджене чи набуте фронтально-торсійне викривлення хребта. Поширеність сколіотичної хвороби у дітей шкільного віку досягає 15–30 %. Найбільшого прогресування сколіоз набуває під час наступних етапів життя людини: початок ходьби, у віці 6-7 років, що пов'язано із початком навчання у школі та у період статевого дозрівання, під час якого відбувається швидкий ріст скелету. Сколіози діляться на вроджені і набуті. Вроджені - це сколіози, які виникають на ґрунті внутрішньоутробних порушень розвитку хребців та міжхребцевих дисків. До набутих належать ідіопатичні, міопатичні, статичні, рахітичні та нейрогенні сколіози. Приблизно у 20 % випадків сколіоз є вторинним через наявність іншого патологічного стану, 80 % складають пацієнти зі сколіозом, що носить ідіопатичний характер. Вважається загальноприйнятим, що деформація хребта у фронтальній площині менше 10° за Cobb не є структурним сколіозом. Загальна кількість випадків деформацій хребта понад 10° за Cobb у популяції знаходиться в межах від 0,93 до 12 %, при цьому значення 2-3 % зустрічається в літературі найчастіше. Основними методами лікування сколіозу є фізіотерапевтичні специфічні вправи, застосування корегуючого ортезу та оперативне втручання. Близько 10 % діагностованих випадків потребують консервативного лікування і приблизно 0,1–0,3 % оперативного виправлення деформації. З метою попередження прогресування сколіотичної хвороби та розвитку ускладнень велике значення має своєчасне застосування максимально

ефективних методик фізичної реабілітації.

Мета роботи. Дослідження науково обґрунтованих методів консервативного лікування сколіозу та аналіз сучасних тенденцій у терапії цього захворювання.

Матеріали та методи. Аналіз та узагальнення науково-методичної бази міжнародних організацій щодо сучасних методів фізичної терапії сколіотичної хвороби. Для виявлення сучасних підходів до використання засобів фізичної терапії при сколіозі було проаналізовано ряд міжнародних рекомендацій, зокрема від двох найбільш авторитетних товариств, які займаються дослідженням лікування та профілактики даної патології: Scoliosis Research Society (SRS) та Society On Scoliosis Orthopedic and Rehabilitation Treatment (SOSORT), які визнають сім методик лікування сколіозу, що мають наукове обґрунтування та ефективність яких підкріплена достатньою доказовою базою.

Результати та обговорення. Основною метою заходів фізичної терапії при лікуванні сколіозу є попередження або сповільнення його прогресування, покращення загального фізичного стану, обмеження кількості оперативних втручань за рахунок зменшення викривлення хребта. Застосування загальних фізичних вправ, мануальної терапії, міофасціального релізу та електроміостимуляції не має достатньо науково підтвердженої доказової бази і може використовуватись виключно як додаткові методи. Physiotherapeutic Scoliosis-Specific Exercises (PSSE) (фізіотерапевтичні специфічні вправи для лікування сколіозу) передбачають індивідуально адаптовані до кожного пацієнта протоколи вправ, що відповідають конкретній кривизні хребта, величині деформації та клінічним особливостям. Основною метою PSSE є зменшення деформації та попередження її подальшого розвитку, а також стабілізація досягнутих результатів, що дозволяє знизити потребу у використанні коригувальних ортезів або хірургічному втручанні. Частота терапевтичних сеансів варіюється в залежності від обраної методики, фізичних можливостей та налаштованості пацієнта виконувати рекомендації лікаря. У залежності від вираженості сколіотичної деформації, супутньої патології та

фізичних кондицій хворого сеанси фізичної терапії в амбулаторних умовах можна проводити щоденно або декілька разів на тиждень (2-4 сеанси) за умови повної готовності пацієнта до виконання рекомендацій лікаря фізичної та реабілітаційної медицини та фізичного терапевта.

Форма виконання вправ значною мірою визначається специфікою обраного методу терапії. PSSE включає всі види амбулаторної фізіотерапії, ефективність яких підтверджена дослідженнями. Згідно з даними Оксфордського центру доказової медицини, використання PSSE може бути рекомендоване як перший етап у профілактиці прогресування сколіозу (рівень В). У разі неефективності цих вправ доцільним є застосування корегуючого ортезування, зокрема тривимірного корсету Шено (рівень В), основною функцією якого є запобігання подальшому прогресуванню деформації хребта, усунення патологічного зміщення хребців, ребер і тазу до фізіологічного стану, створення «нормальної симетрії тіла», яка здійснюється за допомогою тиску на певні зони, активної корекції деформації в процесі росту. У випадку неефективності консервативного лікування рекомендовано розглянути оперативне втручання (рівень С).

Висновки. На сьогодні всі методи фізичної терапії сколіотичної хвороби, що мають науково доведену ефективність, базуються на PSSE. Корекція патологічних викривлень хребта за допомогою фізіотерапевтичних специфічних вправ відбувається у корональній, сагітальній та аксіальній площинах. Основною метою науково обґрунтованих методів консервативного лікування сколіозу є впровадження досягнутої корекції в повсякденну активність пацієнта, забезпечуючи стійкий результат та підтримуючи функціональність хребта у повсякденному житті. Відповідно до гайдлайнів провідних світових товариств, які займаються вивченням та лікуванням сколіозу (SRS та SOSORT), для ефективного лікування цієї патології особливо важливою є злагоджена робота лікарів фізичної та реабілітаційної медицини і фізичних терапевтів у складі мультидисциплінарної реабілітаційної команди.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ОБІЗНАНОСТІ БАТЬКІВ ЩОДО ХАРЧУВАННЯ ДІТЕЙ У ВІЦІ ВІД 0-6 І РОЗВИТКОМ ЗАХВОРЮВАНЬ

Рибка Олена Сергіївна

к.мед.н., асистент

Таранська Ганна Олексіївна

студентка

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ.

Незбалансоване харчування у дітей раннього віку є важливим фактором у розвитку багатьох захворювань, таких як шлунково-кишкові розлади, часті інфекції, алергії та порушення фізичного розвитку.

Дослідження того, як знання батьків про правильне харчування впливають на здоров'я дітей, має велике значення для створення освітніх програм та заходів із профілактики.

Мета роботи.

Оцінка взаємозв'язку між знанням батьків про правильне харчування і частотою захворювань у дітей у віці від 0 до 6 років, а також виявлення виняткових випадків, коли діти залишаються здоровими, незважаючи на неправильне харчування.

Матеріали та методи.

Кількісне дослідження на основі опитування з питаннями щодо типу вигодовування (грудне або штучне), тривалості годування грудьми, споживання овочів, фруктів, білків, вуглеводів, а також запитання про частоту ГРВІ, шлунково-кишкові розлади та алергії.. Вибірка з 105 батьків дітей віком від 0 до 6 років.

Результати та обговорення.

1) Тип годування та частота шлунково-кишкових розладів:

- 41% дітей були на грудному вигодовуванні більше 6 місяців, тоді як

29% перейшли на штучне вигодовування до 3 місяців. У цих дітей спостерігалася вища частота шлунково-кишкових розладів (запори, діарея) — 25,6% серед штучного вигодовування.

- Діти, які отримували грудне вигодовування, мали нижчі показники шлунково-кишкових проблем (12,3%).

2) Фізичний розвиток:

- 22% дітей мали відхилення у фізичному розвитку за центильними таблицями (зріст або вага нижче 10-го центиля).

- 14,6% дітей мали підвищені показники ваги (вище 85-го центиля), що пов'язано з надмірним споживанням калорійних продуктів.

3) Апетит та шлункові розлади:

- 31% батьків повідомили, що їхні діти мають мінливий апетит або вибірковість у їжі, що призвело до частих запорів або здуття.

4) Група без зв'язку між харчуванням та захворюваннями:

- У 13% дітей з недостатньо збалансованим харчуванням (низьке споживання овочів, фруктів, білків) не було зафіксовано серйозних захворювань чи шлунково-кишкових проблем. Незважаючи на мінімальні зміни в харчуванні, ці діти мали добрі показники фізичного розвитку та низьку частоту ГРВІ. Це може бути пов'язано з генетичними факторами або стійким імунітетом.

5) Частота ГРВІ та алергії:

- Діти, чий батьки мали вищий рівень обізнаності про харчування, хворіли на ГРВІ в середньому 2,2 рази на рік, тоді як діти з нижчим рівнем знань — 3,5 рази на рік.

- 21% дітей мали алергічні або дерматологічні реакції, а в 17% випадках батьки не знали про зв'язок між харчовими продуктами і симптомами

Висновки. Результати дослідження підтвердили, що батьки, які мають більше знань про здорове харчування дітей, виховують дітей із меншими ризиками розвитку захворювань.

Однак у 13% дітей без збалансованого харчування не спостерігалось помітних проблем зі здоров'ям, що може бути пов'язано з індивідуальними і генетичними особливостями, а також недооцінкою ранніх ознак захворювань батьками. Це підкреслює важливість комплексного підходу до здоров'я дітей та більш детальної оцінки їхнього стану, які варто враховувати при розробці рекомендацій щодо дитячого харчування.

РОЛЬ ДЕКСАЛГІНУ® У МУЛЬТІМОДАЛЬНОМУ ЗНЕБОЛЮВАННІ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПЛАСТИКИ СЕПТИЧНИХ ДЕФЕКТІВ М'ЯКИХ ТКАНИН ГОМІЛКИ

Рушай Анатолій Кирилович,

д.м.н., професор кафедри хірургії,
анестезіології та інтенсивної терапії післядипломної освіти
Національного медичного університету
імені О. О. Богомольця, Україна, Київ.

Ковальчук Дмитро Юрійович,

к.м.н., доцент кафедри хірургії,
анестезіології та інтенсивної терапії післядипломної освіти
Національного медичного університету
імені О. О. Богомольця, Україна, Київ

Ключові слова: септичні дефекти, принципи пластики, знеболювання.

Актуальність. Загальноприйнятних способів лікування інфікованих мягкотканиних дефектів гомілки не існує. Отримані результати в більшості випадків не задовольняють лікарів [1, 2]. Кожен клінічний випадок вимагає врахування всіх індивідуальних особливостей у виробленні тактики лікування, що проводиться [3, 4, 5].

Мета роботи. Поліпшити результати лікування септичних мягкотканиних дефектів гомілки на ґрунті систематизації важливих параметрів, які необхідно враховувати; обґрунтувати і оцінити ефективність Дексалгіну® у мультімодалльному знеболюванні при проведенні пластики .

Завдання.

1. Проаналізувати існуючі принципи лікування септичних мягкотканиних дефектів.
2. Виділити найбільш важливі характеристики при виборі тактики.
3. Уточнити ефективність Дексалгіну® у мультімодалльному знеболюванні при проведенні пластики.

Матеріали и методи. Під нашим наглядом знаходилося 24 хворих з

септичними дефектами гомілки після перелому її кісток. Використовувалися різні методи їх пластики. Проводилася і медикаментозна терапія з метою корекції порушень гомеостазу крові.

Дослідниками розроблена і широко застосовується так звана шкала (драбина) реконструктивних втручань, яка відображає технічну складність різних методів закриття мягкотканой дефектів - від простого до складного (Рис. 1).



Рис. 1. Адаптована схема «реконструктивної драбини» (за збільшенням складності втручання).

Від основи до верхівки йде наростання складності пластичних прийомів закриття ранових дефектів. Існує тенденція застосування найбільш простих засобів в умовах, коли вони дають гарні, стабільні результати. Однак у випадках інфікованих великих дефектів нижніх кінцівок (особливо дистальних відділів) використання простих методів (накладення швів або вільна аутодермопластика) є неможливим або мало ефективним.

Існуюча тенденція, коли спочатку пропонувалося починати лікування ран з технічно простих способів і переходити до більш складним при невдачі використання «простого» методу, є недосконалою. Вибір способу пластики повинен бути індивідуальний. Здійснювати треба той метод, який враховує всі особливості даного клінічного випадку. Оптимальним є використання найбільш

простого методу, який прогностично повинен забезпечити найбільші шанси на успіх в конкретній клінічній ситуації (принцип розумної достатності).

Найбільшу складність представляють септичні дефекти м'яких тканин дистальних відділів нижніх кінцівок гомілки. Вона обумовлена анатомічними особливостями цих ділянок. Нижня кінцівка знаходиться в опущеному стані, що призводить до розвитку порушення венозного кровообігу. Тому традиційні методи - пластика вільним розщепленим аутотрансплантатом – мало ефективні. Кращі результати спостерігаються при проведенні шкірної пластики клаптями на живильній ніжці в місцевих тканинах, вільної пересадки комплексу тканин на мікросудинних анастомозах. Ще однією особливістю пластики інфікованих дефектів є стан запалених тканин навіть на значній відстані від вогнища, що ускладнює виділення важливих анатомічних утворень і проведення судинного шва. Найбільш простий метод – аутодермопластика розщепленим трансплантатом – застосований в 7 випадках при інфікованих дефектах гомілки у разі наявності гарного травлення реципієнтної зони, без виражених явищ альтерації.

У 3 випадках аутодермопластика поєднувалася з проведенням білокального остеосинтезу великогомілкової кістки з заміщенням дефекту за Ілізаровим. Переміщення кісткового «транспорту» супроводжувалося тензійним зближенням країв м'якотканинної рани, що дозволяло створити більш сприятливі умови для протікання раньового процесу.

Аутодермопластика шкірним клаптем в 3 випадках проводилася на виділену і переміщену в ділянку інфікованого дефекту медіальну головку литкового м'яза.

Сам метод пластики інфікованих дефектів клаптями на живильній ніжці в місцевих тканинах є досить простим і ефективним. Так, при дефектах середньої третини і верхньої третини гомілки дефект пласціровался виділеною медіальною головкою литкового м'яза.

Більш складним варіантом пластики є використання з цією метою клаптів на судинних ніжках з дистальним травленням (8 спостережень). До них

відноситься і суральний шкірно - фасціальний клапоть на дистальному ножці. Це острівцевий клапоть на артерії і вені, що супроводжують поверхневий суральний нерв. з дистальним ретроградним травленням. Особливістю хірургічної техніки є те, що при переміщенні його судинна ніжка розміщується в широкому підшкірному тунелі без натягу. Це дозволяє уникнути порушення кровообігу в клапті. Донорська рана зашивається або закривається розщепленим шкірним трансплантатом.

Найбільш складним, але таким, що дозволяє надійно закрити інфіковані дефекти будь-якої локалізації на гомілці, є вільна пересадка комплексу тканин з накладанням мікросудинних анастомозів. Цей вид пластики є досить складним в плані технічної реалізації і має великий ризик загибелі клаптя. Нами в 8 випадках проводилася мікросудинна трансплантація торако-дорзального клаптя з повною реконструкцією гомілки.

Загальними правилами лікування септичних дефектів гомілки є етапність проведення. З метою зменшення явищ альтерації інфікованих дефектів проводився етапний дебрідмент вогнища, проведення NPWT - ВАК - терапія.

Порушенню процесу репарації кісткової тканини є реалізація багатьох несприятливих факторів. Одним з таких факторів є больовий синдром в періопераційному періоді. Саму втручання на осередку незрощення з дефектами тканин є додатковою травмою, з одного боку; а з іншого знищуються і бар'єри, що покращують проникнення лікарських засобів і підвищує їх ефективність. Тому в періопераційному періоді логічно проводити комплексну інтенсивну терапію на протязі 7 – 10 діб

Анестезія у хворих з незрощеннями кісток гомілки відповідала певним вимогам. Вона була простою, безпечною, надійною, малотоксичною, максимально тривалою. Фактори імунітету при цьому не повинні придушуватися. У випадках операційної травми, коли ставиться завдання купірувати біль і альтеративний компонент асептичного запалення протягом декількох днів, доцільно застосування неселективних інгібіторів, до яких відноситься декскетопрофен Дексалгін®. Виражений больовий синдром веде до

спазму судин. Тому важливим етапом розвитку зменшення явищ запалення є профілактика порушення мікроциркуляції в осередку і ураженому сегменті впродовж тривалого часу. Небажані ефекти застосування наркотичних аналептиків корегувалися зменшенням їх дози і заміни нестероїдними анальгетиками з вираженим знеболюючим ефектом.

Найбільш повно всім цим вимогам відповідала спинномозкова анестезія (СМА), яка і застосовувалася нами у цих хворих. Від загальноприйнятої вона відрізнялася застосуванням декскетопрофену Дексалгіну® і Інфулгану з метою премедикації і знеболення в ранньому післяопераційному періоді.

Напередодні проводилася премедикація - нами вводився Дексалгін, розчин для ін'єкцій, 25 мг/мл, 2 мл. За півгодини до операції ін'єкцію повторювали.

Через 12 годин внутрішньо м'язово вводили 2,0 мл Дексалгіну® навіть при відсутності болю; введення препарату тривало впродовж 3 діб. Наркотичні знеболюючі вводили у випадках вираженості больового синдрому.

Судинні порушення, зміни в нервах і м'язах були зумовлені існуючим хронічним запальним процесом. Тому комплексне лікування (хірургічні втручання, антибіотикотерапія у відповідності до чутливості висіяної мікрофлори при наявності гнійного запалення) доповнювалося застосуванням введенням коферментів – комплексів вітамінів групи В. При виражених явищах нейропатій в доповнення застосовувався келтікан, який в комбінації з вітамінами сприяв відновленню обміну і функції нервових волокон.

Оцінка і обговорення отриманих результатів. Пластика септичних дефектів гомілки є актуальною, складно вирішуваною проблемою. Її рішення вимагає комплексного індивідуального підходу.

Аутодермопластика розщепленими клаптями є технічно найбільш простою, однак ненадійною. Застосовувалася вона як етап або у поєднанні з іншими способами (наприклад, при закритті донорських дефектів або пластиці на пересаджену медіальну голівку литкового м'яза).

Клаптик на судинній ніжці з дистальним траленням (суральний шкірно

фасціальний клапоть) є більш складним способом пластики. Але він не вимагає проведення судинного шва. При правильному технічному виконанні пластика суральним клаптом в середній і нижній третині гомілки є достатньо надійною і призводить до гарних результатів.

Пластика септичних дефектів верхньої третини гомілки можлива з використанням медіальної головки литкового м'яза в поєднанні з аутодермопластикою розщепленим клаптом. Метод надійний, відносного легко здійснимі з високою ймовірністю отримання хорошого пластичного результату без порушення функції гомілки.

Найскладнішою є пластика вільним комплексом тканин - торакодорзальний клаптом. Вона дозволяє пласцировать значні дефекти будь-якої локалізації. Накладення судинних швів потенційно може привести до їх тромбозу і загибелі клаптя, що потребує профілактики тромбозу.

У хворих клінічно оцінювали розвиток післяопераційного больового синдрому на підставі показників інтенсивності болю за 10-бальною візуально аналоговою шкалою (ВАШ) протягом 48 годин після операції. Ці дані наведені на рисунку 2.

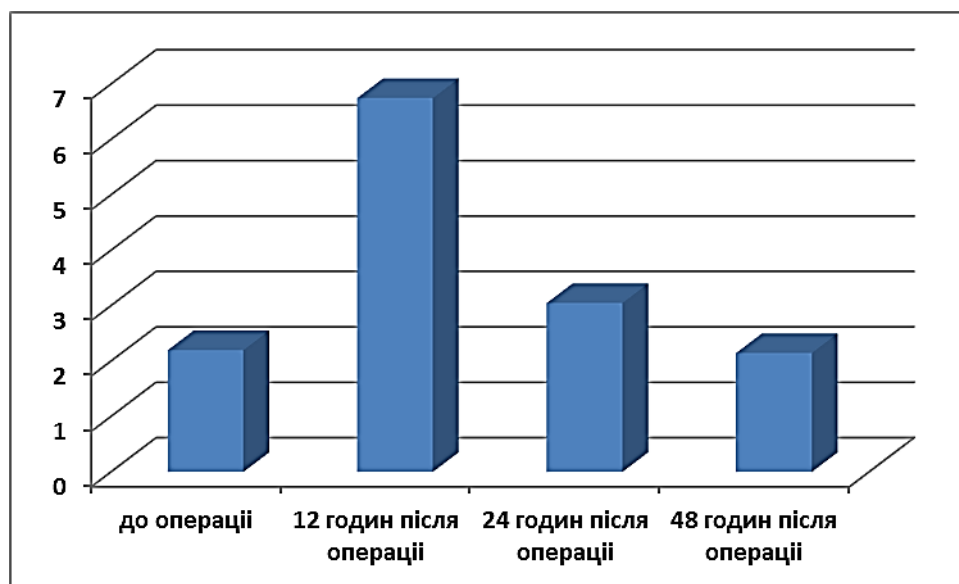


Рис. 2. Динаміка ВАШ в балах в періопераційному періоді

Через 12 годин після початку операції біль пацієнтами оцінювалася як терпима $6,75 \pm 0,8$ балів.

Підвищення показників ВАШ в порівнянні з доопераційним рівнем ($2,25 \pm 0,8$) свідчило про поступове зменшення дії спинномозкової анестезії і премедикації (зокрема, Дексалгіну®).

З ослабленням дії спинномозкової анестезії основним напрямком знеболювання декскетопрофена було придушення трансдукції (ноцицептивної рецепції), трансмісії (передачі ноцицептивної інформації в інтегративні центри центральної нервової системи) і в меншій мірі - модуляції (пресинаптичного гальмування і полегшення).

На 12 годину після початку операції дію спинномозкової анестезії практично припинялося, а больова імпульсація була значною. Знеболювання забезпечувалося дією Дексалгіну® (придушення механізмів як центрального, так і периферичного генезу болю). Потреба в введенні промедолу зменшувалася.

Через 24 і 48 годин після втручання ($3,05 \pm 0,7$ і $2,15 \pm 0,6$ бала відповідно) біль була слабо виражена і легко сприймалася хворими.

Це призвело до того, що у переважної більшості прооперованих (23 осіб) з використанням Дексалгіну® промедол вводився в кількості 1,0 мл одноразово, і лише 1 знадобилося його повторне введення.

Таким чином, оптимальне періопераційне знеболювання хворих з дефектами тканин і незрощеннями кісток гомілки ми бачимо в наступному. Найбільш повно всім вимогам відповідала спинномозкова анестезія.

Вона доповнювалася застосуванням Дексалгіну® з розчином парацетамолу (Інфулгану) у вигляді премедикації і знеболення в ранньому післяопераційному періоді. Кількість промедолу при цьому було незначним

Результати знеболювання на всіх етапах до 48 годин після втручання оцінювалася хворими як адекватні.

Висновки.

1. Найбільш важливими параметрами при виборі способу пластики септичних мяко'тканинних дефектів гомілки є локалізація, площа ураження і

стадія запалення (вираженість альтерації).

2. Аутопластика розщепленим клаптом є найбільш простим методом, однак її застосування обмежене і використовується для закриття донорських дефектів або на переміщені м'язи.

3. При локалізації дефекту у верхній і середній третині гомілки методом вибору є пластика медіальної головною литкового м'яза; в нижній третині острівцевих суральним клаптом.

4. Великі інфікування раньові поверхні будь-якої локалізації на гомілці пласціруються комплексом тканин (торако-дорзальний клаптом) із застосуванням судинного шва.

5. Корекція потребувала проведення спинномозкової анестезії в комбінації з введенням декскетопрофену.

6. Динаміка показників візуально-аналогової шкали свідчили про високу ефективність проведеного знеболювання.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Duan A, Xiang Z, Fan Y, Duan W, Wei Q, Duan X. Evaluating the clinical efficacy of the anterolateral thigh flap in lower limb reconstruction surgeries: a systematic review and meta-analysis. *Am J Transl Res.* 2024 Jul 15;16(7):3326-3337. <https://doi.org/10.62347/HFVE6316>

2. Koban, K.C.; Kuhlmann, C.; Wachtel, N.; Hirschmann, M.; Hellweg, M.; Karcz, K.W.; Giunta, R.E.; Ehrl, D. To Shrink or Not to Shrink? An Objective Assessment of Free Gracilis Muscle Volume Change in Lower-Extremity Defect Reconstruction. *J. Clin. Med.* 2024, 13, 4811. <https://doi.org/10.3390/jcm1316411>

3. Hassan B, Fairchild B, Grant MP, Lamaris GA. The Role of the Fascia-Only Anterolateral Thigh Flap in Extremity Reconstruction: The Fascia-Only Anterolateral Thigh Flap. *Ann Plast Surg.* 2024 Apr 1;92(4):412-417. <https://doi.org/10.1097/SAP.0000000000003878>.

4. Falkner F, Bigdeli AK, Thomas B, Panayi A, Mayer S, Vollbach F, Kneser U, Gazyakan E. A single-center retrospective comparison of muscle versus

cutaneous free flaps for posterior elbow defect reconstruction. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2024 Jul 30;97:287-295. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2024.07.052>.

5. Lee ZH, Daar DA, Yu JW, Kaoutzanis C, Saadeh PB, Thanik V, Levine JP. Updates in Traumatic Lower Extremity Free Flap Reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2023 Nov 1;152(5):913e-918e <https://doi.org/10.1097/PRS.00000000000010404>.

АНАЛІЗ ІНФЕКЦІЙНОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ В ДІТЕЙ ПЕРШИХ ТРЬОХ РОКІВ ЖИТТЯ НА ТЛІ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ

Чумак Ольга Юріївна,
аспірант

Волоха Алла Петрівна,

д. мед. наук, професор

Кафедра педіатрії, дитячих інфекційних хвороб,

імунології та алергології

Національний університет охорони здоров'я України

імені П. Л. Шупика

м. Київ, Україна

Вступ / Introductions. Останніми роками науковцями активно досліджуються вірогідні механізми впливу недиференційованої дисплазії сполучної тканини (НДСТ) на розвиток соматичних захворювань у дітей. Відомо, що в онтогенезі компоненти сполучної тканини та клітини імунної системи мають спільне походження. Отже, зміни в імунному статусі у поєднанні з НДСТ можуть призвести до зниження протиінфекційного захисту. Тому на сьогодні важливим є вивчення захворюваності на інфекційні хвороби дітей раннього віку на тлі проявів НДСТ.

Мета роботи / Aim. Вивчити кореляції між біохімічними маркерами НДСТ у неонатальному віці, клінічними проявами НДСТ у ранньому дитинстві та частотою реєстрації інфекційних захворювань у дітей віком від 1 до 36 місяців.

Матеріали та методи / Materials and methods. Обстеження проведено в 2 етапи в акушерських та педіатричних соматичних стаціонарах м. Рубіжного, м. Лисичанська та м. Кремінної Луганської області (Україна). На I етапі у 2018-2020 рр. у новонароджених дітей досліджено сироватковий вміст біохімічних маркерів НДСТ: матричної металопротеїнази-1 (ММР-1), тканинного інгібітору матричної металопротеїнази-1 (ТІМР-1) та обчислено індекс їх співвідношення (ММР-1/ ТІМР-1). В межах II катamnестичного етапу

протягом 2020-2023 рр. у 49 дітей із числа обстежених у неонатальному періоді вивчено зовнішні та вісцеральні прояви НДСТ, а також інфекційну захворюваність дітей від 1 до 36 місяців життя. Основну групу (n=31) склали діти 3 років, у яких діагностувалось 4 та більше клінічних ознак НДСТ у 2 системах органів. Групу контролю (n=18) – діти, які мали в повних 3 роки поодинокі прояви НДСТ. Статистичний аналіз результатів дослідження обчислено в програмі «IBM SPSS Statistics 27» (США) з використанням непараметричного критерію Манна-Уїтні (U), коефіцієнта спряженості Крамера (φ) та коефіцієнта рангової кореляції Спірмена (ρ).

Результати та обговорення / Results and discussion. Встановлено (табл. 1), що в дітей із проявами НДСТ віком 24-36 місяців протягом року зафіксовано достовірно більше епізодів гострих респіраторних інфекцій (ГРІ) (U=56,0; p=0,000002) та гострих кишкових інфекцій (ГКІ) (U=139,0; p=0,000707), ніж у дітей із групи контролю. Проте серед дітей віком 1-24 місяці вірогідних відмінностей між групами за захворюваністю на ГРІ та ГКІ не встановлено (p>0,05). Також не було виявлено достовірного зв'язку між частотою реєстрації випадків інфекцій сечовивідних шляхів (ІСВШ) та наявністю НДСТ (p>0,05).

Таблиця 1

**Порівняльний аналіз інфекційної захворюваності
дітей віком від 1 місяця до 3 років**

Захворювання	Основна група (n=31)	Група контролю (n=18)
Число епізодів за останній рік у дітей 24-36 місяців		
ГРІ, абс. (%)	98 ^{***} (80,99%)	22 (88,00%)
ГКІ, абс. (%)	19 ^{***} (15,70%)	2 (8,00%)
ІСВШ, абс. (%)	4 (3,31%)	1 (4,00%)
Усього епізодів захворювань	121	25
Кількість дітей віком 1 – 36 місяців		
Інфекційний мононуклеоз, абс. (%)	9 [*] (29,03%)	0
RSV-бронхіоліт, абс. (%)	12 [*] (38,71%)	2 (11,11%)

Примітки: * – достовірність різниці між групами на рівні <0,05; ** – достовірність різниці між групами на рівні <0,01; *** – достовірність різниці між групами на рівні <0,001.

Крім того, достовірно підтверджено асоціацію НДСТ із захворюваністю дітей раннього віку на інфекційний мононуклеоз ($\phi=0,361$; $p=0,011$) та гострий RSV-бронхіоліт ($\phi=0,295$; $p=0,039$).

З'ясовано (табл. 2), що захворюваність на ГРІ ($p<0,01$), ГКІ ($p<0,05$), інфекційний мононуклеоз ($p<0,01$) та RSV-бронхіоліт ($p<0,01$) прямо пропорційно корелює з неонатальною активністю MMP-1 та значеннями індексу MMP-1/TIMP-1.

Таблиця 2

Взаємозв'язок між неонатальною концентрацією сироваткових металопротеїназ та інфекційною захворюваністю дітей у 3 роки (ρ)

Захворювання в дітей 3 років	Показники метаболізму сполучної тканини в дітей неонатального віку	
	MMP-1, нг/мл	MMP-1/TIMP-1, ум. од.
ГРІ	0,451 ^{**} ($p=0,003$)	0,465 ^{**} ($p=0,002$)
ГКІ	0,287 [*] ($p=0,025$)	- ^{&}
ІСВШ	- ^{&}	- ^{&}
Інфекційний мононуклеоз	0,422 ^{**} ($p=0,006$)	0,444 ^{**} ($p=0,004$)
RSV-бронхіоліт	0,485 ^{**} ($p=0,001$)	0,439 ^{**} ($p=0,004$)

Примітки: * – кореляція достовірна на рівні $p<0,05$; ** – кореляція достовірна на рівні $p<0,01$; & – $p>0,05$.

Водночас не було встановлено кореляції неонатального вмісту сироваткової TIMP-1 з інфекційною захворюваністю дітей у ранньому віці ($p>0,05$).

Висновки / Conclusions:

1. Дисбаланс біохімічних маркерів НДСТ у неонатальному віці можна вважати прогностично несприятливим чинником щодо захворюваності на ГРІ, ГКІ, інфекційний мононуклеоз та бронхіоліт у дітей перших трьох років життя.
2. Діти раннього віку з клінічними проявами НДСТ достовірно частіше хворіють на ГРІ та ГКІ.
3. Діти з проявами НДСТ більш схильні до клінічної маніфестації RSV-інфекції та інфекційного мононуклеозу в порівнянні з дітьми без сполучнотканинної дисплазії.

ВПЛИВ СТРЕСОВИХ ФАКТОРІВ ТА РІВНЯ КОРТИЗОЛУ НА ФОРМУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ

Шевцова Ангеліна Іванівна

Студентка

Ужгородський національний університет

м. Ужгород, Україна

Вступ. Пародонтит - запалення тканин пародонту, що характеризується прогресуючою деструкцією пародонту й кістки альвеолярного відростка щелеп. Захворювання пародонту, зокрема генералізований пародонтит, становить головну причину втрати зубів у осіб старше 30 років. В Україні, згідно з епідеміологічними даними, захворюваність на пародонт серед населення віком від 35 до 44 років коливається між 92% та 98% [3, 4]. Останнім часом фіксується зростання частоти випадків генералізованого пародонтиту, особливо серед молодших людей. Серед молоді віком від 19 до 24 років захворюваність сягає 30%, тоді як серед тих, хто від 25 до 30 років, цей показник перевищує 60%.

Ціль роботи. Проведена мною наукова робота має на меті визначити вплив стресових факторів та рівня кортизолу на формування генералізованого пародонтиту.

За даними ВООЗ, ураження пародонта виявлені у 80% дітей і 95% дорослого населення планети. Захворювання пародонта є одним з найбільш широко поширених захворювань людини [1]. Найчастіше зустрічаються запальні ураження – гінгівіт та генералізований пародонтит – ураження з руйнуванням тканин пародонта (альвеолярної кістки) і подальшою втратою зуба [2]. На сьогоднішній день немає жодної країни чи регіону світу де б не було захворювань пародонта.

Діагностичні ознаки пародонтиту включають наступне: протягом кількох років кровоточивість ясен в анамнезі; запалення ясен, зазвичай катаральне, виразкове або проліферативне; наявність ясеневої або пародонтальної кишени;

деструктивні зміни кісткової тканини міжзубних перегородок, які виявляються на рентгенограмі, при цьому немає порушень у глибоких відділах.

Різноманітна клінічна симптоматика, викликана вираженим запальним руйнуванням кісткової тканини та періодонту, а також характерною клініко-морфологічною картиною запалення ясен (розхитаність зубів, їх переміщення, біль, порушення функції та інше).

Основними факторами, які відіграють роль у розвитку захворювання є: первинна та вторинна травматичні оклюзії, незадовільна гігієна ротової порожнини (біоплівка, зубний камінь), наявність каріозних порожнин з гострими краями 2, 3, 5 класів за Блеком та їх нераціональне пломбування (травматизація маргінального пародонту нависаючими краями пломб), подразнення слизової оболонки ортопедичними та ортодонтичними конструкціями, куріння, вік, гіпо- та авітамінози, хвороби ендокринної, травної та імунної систем. А також ідіопатичні ураження, і захворювання із прогресуючим лізисом тканин пародонту (пародонтоліз – синдром Папійона-Лефевра, нейтропенія, некомпенсований цукровий діабет та ін.).

Одну з основних ролей у розвитку генералізованого пародонтиту відіграє нервово-дистрофічний чинник.

Ступінь, тяжкості та хід захворювання пародонта залежать від ряду факторів, таких як: особиста гігієна порожнини рота, харчування, спадковість та інші [5, 6]. Важливо також враховувати рівень доступності стоматологічних послуг, наданих органами охорони здоров'я [7].

У загальній структурі захворювань пародонта значну частку, а саме 90-95%, становлять генералізовані запальні та дистрофічно-запальні ураження – гінгівіти та генералізований пародонтит. Ці захворювання представляють собою серйозну медико-соціальну проблему через їх тривалий хронічний перебіг та постійне прогресування патологічного процесу. Вони часто починаються у молодому віці і можуть привести не тільки до швидкої втрати значної кількості зубів, але й суттєво погіршують загальний стан здоров'я та якість життя пацієнтів [8, 9].

Важливе місце відводять пародонтопатогенним мікроорганізмам, що індукують підвищення рівня прозапальних цитокінів з подальшим руйнуванням тканин пародонта. Найчастіше це *Porphyromonas gingivalis* (*P. gingivalis*), *Prevotella intermedia* (*P. intermedia*), *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (*A. actinomycetemcomitans*) [10]. Для реалізації патогенної дії мікроорганізмів важливим є зубна бляшка (біоплівка) та асоціації їх дії з імунними реакціями відповіді організму господаря [11]. Це залежить від кількості та вірулентності пародонтопатогенних мікроорганізмів, факторів резистентності організму пацієнта, його імунного статусу тощо [12, 13, 14]. Ці посередники починають запальну реакцію в тканинах, клітини яких секретують прозапальні медіатори, в тому числі простагландин E (*PGE₁*), інтерлейкін L (*IL-1*), *IL-6*; матричні металлопротеїнази (*MMP*), цитокіни [13]. Частиною відповіді організму хворого на вторгнення пародонтопатогенних мікроорганізмів є система комплементу, що приводить до бактеріальної опсонізації. На додаток до дії бактерій і факторів реакції організму хазяїна, віруси також відіграють певну роль в патогенезі генералізованого пародонтиту [15, 16, 17].

Проте, сама наявність пародонтопатогенних бактерій не є достатньою для розвитку пародонтиту. Стрес, зокрема, ініціює організм на реагування на зовнішні впливи, що можуть порушувати його фізіологічний баланс та викликати різні патологічні стани. Експериментальні та клінічні дослідження останніх років підтвердили високу чутливість тканин пародонту до стресу [18, 19]. Результати аналізу впливу різноманітних факторів на виникнення захворювань пародонту свідчать, що стрес є визначальним чинником розвитку патології пародонту [20].

Матеріали та методи. Експерименти проводили на 30 статевозрілих щурах-самцях лінії віс – тар масою 150-250 г кожен. Тривалий емоційно-больовий стрес (ЕБС) відтворювали за методом О. Desiserato [21], впливаючи на щурів з інтактним пародонтом. Критеріями відбору тварин зі спонтанним пародонтитом були наявність набряку і гіперемії ясен та рухомості зубів. Через 2 години після впливу стрес-фактора тварин умертвляли під наркозом

(гексенал). У щурів визначали загальну колагенолітичну активність (КА) м'яких тканин пародонта та ступінь резорбції альвеолярних відростків щелеп за рівнем оголення коренів молярів. Було виявлено суттєве підвищення загальної КА в м'яких тканинах пародонта щурів, на яких тривалий час впливав ЕБС, порівняно з контрольною групою ($18,43 \pm 0,04$ мкмоль/г/хв та $15,44 \pm 0,09$ мкмоль/г/хв, $p < 0,001$). Вважають, що поліморфноядерні лейкоцити, фібробласти та макрофаги викликають колагеназу ясен. Вірогідно, що тривала дія стресу активує колагеноліз, який спричинює пошкодження колагенових волокон пародонта. Відомо, що стрес-синдром супроводжується лабілізацією лізосом і вивільненням протеолітичних ферментів, що призводить до розвитку гіперферментемії [21]. Важливо зазначити, що у щурів зі спонтанним пародонтитом виявлені аналогічні зміни: зростання КА м'яких тканин пародонта, порівняно з інтактними тваринами ($17,92 \pm 0,75$ мкмоль/г/хв та $15,44 \pm 0,09$ мкмоль/г/хв, $p < 0,01$).

Під впливом ЕБС у тварин спостерігалось значне зростання резорбції альвеолярного відростка нижньої щелепи на ділянці молярів, одночасно з активацією колагенолізу. Це зростання перевищувало за ступенем вираження відповідні зміни, спостережені у тварин зі спонтанним пародонтитом.

Було досліджено, що подібність дистрофічних метаболічних та структурних змін у тканинах пародонту щурів із спонтанним пародонтитом при тривалому стресі зумовлена загальними патогенними механізмами, які пошкоджують колагенові волокна пародонта та активують процеси резорбції альвеолярного відростка щелеп.

У клінічних умовах спостерігали 92 жінки віком 20-39 років хворих на пародонтит легкого та середнього ступенів тяжкості, з яких 46 працюють в умовах тривалого емоційного напруження: 8 годин на добу під впливом підвищеного виробничого шуму (стаж роботи не менше 5 років). Стан тканин пародонта оцінювали за загальноприйнятими клінічними показниками. КА ясен, ротової рідини та сироватки крові досліджували вказаним методом, екскрецію оксипроліну з сечею - за методом G. Vegman et al. [25]. Контрольну

групу становили 25 практично здорових жінок з інтактним пародонтом. Результати досліджень аналізували, застосовуючи критерій Стюдента.

Експериментальні дослідження підтверджують значний вплив стресу на розвиток патологічних змін у тканинах пародонта, що вказує на необхідність їх детальнішого вивчення у клінічних умовах серед осіб з емоційним напруженням. Клінічне обстеження осіб з легкими та середніми ступенями пародонтиту, які зазнавали емоційного напруження, виявило зростання клінічних симптомів хвороби. Це включало погіршення стану гігієни порожнини рота, збільшення частоти запальних процесів у пародонті (з індексами РМА $68,60 \pm 1,50\%$ та $63,02 \pm 2,20\%$, $p < 0,05$) та збільшення проникності судин у тканинах пародонта (функціональна стійкість капілярів $25,10 \pm 0,89\text{с}$ та $29,20 \pm 0,65\text{с}$, $p < 0,001$) порівняно з особами, які працюють в звичайних умовах при тому ж ступені захворювання.

Результати та обговорення. Ми виявили значне зростання загальної активності колагенази (КА) в яснах та оральній рідині у пацієнтів з пародонтитом порівняно з особами з контрольної групи, а також її залежність від ступеня тяжкості хвороби. Паралельно спостерігалось збільшення рівня КА у сироватці крові. Важливо зазначити, що у жінок, які працювали в умовах тривалого емоційного напруження, рівень КА в яснах і ротовій рідині був вищим порівняно з тими, хто працював у звичайних умовах при подібних проявах захворювання.

Активація колагенази призводить до ушкодження колагенових волокон у тканинах пародонта. Таким чином, тривале емоційне напруження сприяє колагенолізу та деполімеризації основного білка сполучної тканини пародонта.

Значне зростання екскреції оксипроліну з сечею у пацієнтів з пародонтитом вказує на активізацію катаболізму колагену в тканинах пародонта. Виявлена залежність екскреції оксипроліну від ступеня тяжкості пародонтиту і робочих умов: у жінок, які працювали в несприятливих умовах, спостерігається вищий рівень оксипроліну у сечі порівняно з тими, хто працював у нормальних умовах. Результати експериментальних та клінічних

досліджень підтверджують вплив стресу на метаболічні та структурні зміни в тканинах пародонта. Тривале емоційне напруження збільшує тяжкість перебігу пародонтиту, що вимагає введення в клінічну практику заходів для корекції стресових змін [26].

Якщо будь-який тип стресора перевищує певний поріг, система стресу стає медіатором загальної реакції на стрес. Стрес є підтвердженим та важливим фактором у етіології та розвитку багатьох запальних захворювань, включаючи пародонтит [27, 28]. Кілька досліджень вказують на зв'язок між психологічним стресом та запальними захворюваннями, такими як ревматоїдний артрит та генералізований пародонтит [29].

У ряді клінічних досліджень досліджувався можливий зв'язок між психологічним стресом та пародонтитом. Деякі автори припускають, що стрес може впливати на розвиток захворювань пародонта [30, 31].

Стрес може сприяти уповільненню загоєння тканин та утворенню пародонтальної кишені. Це може бути результатом змін у захисних силах організму та імунодепресії, що збільшують схильність до захворювання. Цитокіни та інші медіатори запалення можуть активувати центральну реакцію на стрес. Глюкокортикоїди, що вивільнюються під їх впливом, можуть регулювати залучення імунних клітин в запалені тканини для допомоги організму впоратися з психологічним стресом та депресією.

У руйнуванні пародонта з точки зору запальної та імунної відповіді організму господаря відіграють роль цитокіни або матричні металопротеїнази. Один із найпотужніших прозапальних цитокінів, що тісно пов'язаний з руйнуванням пародонта, - це Інтерлейкін-1 β . Його виробляє організм під впливом імунологічних та психологічних факторів і грає важливу роль в нейроендокринних та психофізіологічних відповідях на стрес.

Цікаві результати дослідження були отримані при вивченні впливу психологічного стресу на студентів, наприклад, під час іспитів. Виявлено високий рівень тривожності серед студентів медичного і стоматологічного факультетів. Також було виявлено значно більше зубних нальотів та запалення

ясен у студентів, які брали участь у великому іспиті, порівняно з тими, хто не мав іспитів.

Дослідники зробили висновок, що академічний стрес іспиту негативно впливає на стан тканин пародонта студентів. Такий психологічний стрес приводив до підвищення у сироватці крові та ясенній рідині студентів прозапальних цитокінів, IL-1 β , IL-6 і IL 10 [32]

Suchday et al. [31] виявили, що психологічний стрес може порушувати стиль життя і гігієнічний стан порожнини рота. Стрес, викликаний психосоціальними факторами може впливати на мікробну екологію пародонта. Проведене Roberts et al. [32] *in vitro* дослідження показали, що у ясенній рідині людини при реакції на стрес виявлені зміни росту 43 мікроорганізмів. Хронічний психологічний стрес робить помітний вплив на локалізовану імунну відповідь на *P. gingivalis*. Розвиток гінгівіту під впливом стресу відбувається наступним чином. Стрес зменшує слиновиділення і це збільшує утворення зубних бляшок. Виділяються нейротрансмітери і нейропептиди, нейроендокринні (гормони) речовини, що можуть модулювати імунну відповідь на бактерії [30]. Емоційний стрес змінює рН слини і секрецію слинного IgA. Відмічено збільшення рівнів IL-I в ясенній рідині і зниження якості гігієни порожнини рота [28]. В експериментальному дослідженні В. Axtellius показана наявність кортизолу в ясенній рідині. Дослідження, проведене Johannsen et al. [31] у 2006 році також підтвердили, що у людей з депресивними ознаками відмічене підвищення рівнів кортизолу в ясенній рідині.

Висновки. Ряд досліджень демонструє існування зв'язку між психоемоційним стресом та захворюваннями пародонта, зокрема генералізованим пародонтитом. Важливо враховувати цей взаємозв'язок під час комплексного лікування пародонтальних захворювань. Літературний огляд свідчить, що методи лікування цих станів ще не вдосконалені. Тому дослідження впливу психоемоційного стресу на розвиток пародонтальних захворювань та розробка ефективних медикаментозних методів лікування для осіб, що переживають стрес, є важливим напрямком у сфері терапевтичної

ЛІТЕРАТУРА

1. Zadik Y. Ethnic origin and alveolar bone loss in Israeli adults in Hebrew / Y. Zadik, R. Bechor, Z. Shockat, S. Galor // Refuat Hpeh vehashinayim. – 2008. – V. 25 (2). – P. 19-22.
2. Pihlstrom B. L. Periodontal diseases / B.L. Pihlstrom, B.S. Michalowicz, N.W. Johnson // Lancet. – 2005. – V. 366. – P. 1809-1820.
3. Мельничук Г. М. Генералізований гіародоитит і пародонтоз: спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Г. М. Мельничук. – Одеса, 2008. – 38 с.
4. Соколова І. І. Особливості патогенезу, клініки, діагностики і лікування генералізованого пародонтиту: спец. 14.01.22 «Стоматологія» / І. І. Соколова . – Київ, 2008. – 34 с.
5. Ткаченко А. Г. Особливості клінічного перебігу, лікування та профілактики генералізованого пародонтиту: спец. 14.01.22 «Стоматологія» / А.Г. Ткаченко. — Київ, 2006. – 20 с.
6. Соколова І. І. Особливості патогенезу, клініки, діагностики і лікування генералізованого пародонтиту в осіб зі спадковою схильністю до його розвитку: спец. 14.01.22 «Стоматологія» / І. І. Соколова . – Київ, 2008. – 34 с.
7. Brown L. J. The economics of periodontal disease / L.J. Brown, B.A. Johns, T.P. Wall // Periodontology. – 2002. – V. 29. – P. 223-234.
8. Безрукова І. В. Быстро прогрессирующий пародонтит / І.В. Безрукова. – М.: Медицинская книга, 2004. – 144 с.
9. Craig R. G. Progression of destructive periodontal diseases in three urban minority populations: role of clinical and demographic factors / R.G. Craig, J.K. Yip, D.Q. Mijares [et al.] // J. Clin. Periodontol. – 2003. – Vol. 30 (12). – P. 1075-1083
10. Castillo D. M. Detection of specific periodontal microorganisms from bacteriemia samples after periodontal therapy using molecular-based diagnostics / D. M. Castillo, M. C. Sanchez-Beltran, J. E. Castellanos, I. Sanz, I. Mayorda-Fayad, M. Sanz, G. I. Lafaurie // J. Clin. Periodontol. – 2011. – V. 38. – P. 418-427

11. Kornman K. Mapping the pathogenesis of periodontitis: a new look / K. Kornman // J. Periodontol. – 2008. – V. 79 (8). – P. 1560- 1568.
12. Soory M. Association of periodontitis with rheumatoid arthritis and atherosclerosis: novel paradigm in etiopathogenesis and management / M. Soory // Open Access Rheumatol. Res. Rev. – 2010. – V. 2. – P. 1-16.
13. Curtis M. A. Clinical pathways in microbial virulence / M.A. Curtis, J.M. Slaney, J. Aduse-Opoku // J. Clin. Periodontol. – 2005. – V. 32. – P. 28-38.
14. Mead H. The influence of income, education, and work status on women's well being / H. Mead, K. Wikowski, B. Gault, H. Hartmann // Women's Health Issue. – 2001. – V. 11 (3). – P. 160-172.
15. Von Kanel R. Evidence for a low-grade systemic proinflammatory activity in patients with posttraumatic stress disorder / R. Von Kanel, U. Hepp, B. Kraemer, R. Traber, M. Keel, L. Mica, U. Schnyder // J. Psychiatr. Res. – 2007. – V. 41 (9). – P. 744-752.
16. Sateesh C. P. Relationship between stress and periodontal disease / C. P. Sateesh, K. R. Santosh, G. Pushpalatha // J. Dent. Sci. Res. – 2010. – V. 1. – P. 54-61.
17. Панин Л. Е. Биохимические механизмы стресса. - Новосибирск: Наука, 1983. - 232 с.
18. Гігієна праці / Під ред.проф. Шевченка А. М. - К.: Вища школа, 1993.- 582 с.
19. Петрушанко Т. А. Адаптация тканей пародонта к стрессорным влияниям: Автореф. дис.... канд. мед. наук. - Полтава,1992. - 22 с.
20. Никитенко В. А., Шатунов В. П., Блох Д. А. Использование влияния патологических факторов на состояние тканей пародонта нижней челюсти // Стоматология. - 1990. - N 4. - С.20-22.
21. Desidcrato O., Mackinnon J., Hissom H. Development of gastric ulcers in rats following stress termination // J.Comp. Physiol. Psvchol. - 1974. - V. 87. - P. 208-214.
22. Mandl I., Maclennan J. D., Howes E. L. Collagenolytik activity

determination // J. Clin. Invest. - 1953,- V.32. -P. 1323-1329.

23. Маянский Д. Н. Хронические воспаления. - М.:Медицина, 1991.-272 с.

24. Меерсон Ф. З. Патогенез и предупреждение стрессорных и ишемических повреждений сердца. - М.:Медицина, 1984. - 269 с. –

25. Косых А. А. Модифицированный метод определения оксипролина в моче//Лаб.дело. - 1976. - N12. -С.715-717. –

26. file:///C:/Users/1111/Downloads/200097578.pdf

27. Keshava P. K. Stressing the stress in periodontal disease / P.K. Keshava, N.U. Sangeeta // J. Pharm. Biomed. Sci. – 2013. – V.26. – P. 345-348

28. Stabholz A. Genetic and environmental risk factors for chronic periodontitis and aggressive periodontitis / A. Stabholz, W.A. Soskolne, L. Shapira // Periodontol. – 2010. – V. 53 (1). – P. 138-153.

29. Refulio Z. Assotiation among stress, salivary cortisol level, and chronic periodontitis / Z. Refulio, M. Rocafuerte, M. Rosa, G. Mendoza, L. Chambrone // J. Periodontal Implant. Sci. – 2013. – V. 43 (2). – P. 96-100.

30. Hamissi J. Psychological stress and periodontal disease / J. Hamissi, S. Kakaei, H. Hamissi // Pak. Oral Dental. J. – 2010. — V. 30 (2). – P. 464-467.

31. Suchday S. Urban stress and health in developing countries: development and validation of a neighborhood stress index for India / S. Suchday, S. Kapur, C. K. Ewart, J. P. Friedberg // Behav. Med. – 2006. – V. 32 (3). – P. 77-86.

32. Chandna S. Stress and periodontium: A review of concepts / S. Chandna, M. Bathla // J. Oral Health Comm. Dent. – 2010. – V. 4 (1). – P. 17-22.

CHEMICAL SCIENCES

НОВІ ПІРАНОКУМАРИНИ ЯК ІНГІБІТОРИ ВИДІЛЕННЯ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ

Красилов Ігор Віталійович

доктор філософії, асистент кафедри

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

м. Кам'янець-Подільський, Україна

Хиля Володимир петрович

доктор хімічних наук, професор, чл.-кор. НАН України

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

Вступ. Неспинно зростаючий інтерес до синтезу нових піранокумаринів обумовлений широким розповсюдженням даного класу сполук у природі та різноманітним корисним біологічним активностям даного класу сполук.

Яскравим представником природних піранокумаринів є *гравеолон* (рис. 1) виділений з петрушки [1] та кропу [2], екстракти яких проявляють протизапальну [3] та жовчогінну [4] активності.

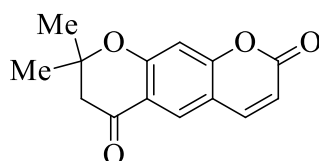


Рис 1. Природний піранокумарин – гравеолон

Крім того, повідомляється, що гравеолон проявляє протимікробну, антиоксидантну та цитотоксичну активності [5] та має великий протираковий потенціал [2]. Враховуючі дані факти, ми вирішили приділити нашу увагу розробці нових сполук класу піранокумаринів – похідних природної сполуки гравеолону, з подальшим дослідженням властивостей отриманих сполук на предмет інгібування виділення гіалуронової кислоти у міжклітинному просторі.

Гіалуронова кислота (далі - ГК) є маркером багатьох захворювань. Так,

збільшена кількість ГК у плазмі крові вказує на захворювання печінки або наявності інших запальних процесів в організмі [6]. На сьогоднішній день показано, що інгібування синтезу ГК на тваринних моделях фіброзу [6] та раку [7], використовуючи 4-метилумбеліферон (далі - 4МУ) має позитивний ефект у лікуванні даних захворювань.

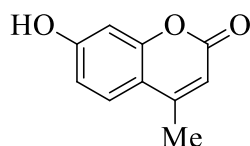


Рис 2. 4-метилумбеліферон (4МУ)

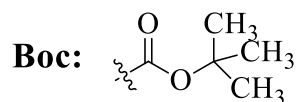
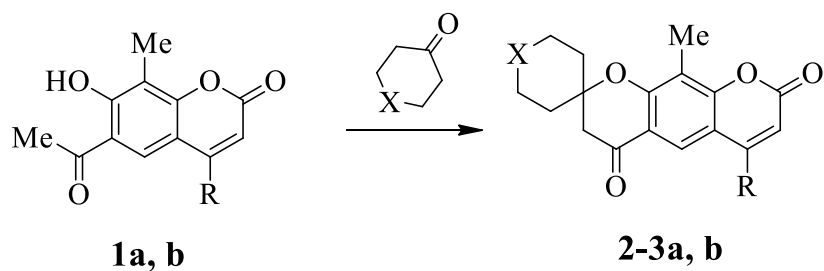
Крім того, 4МУ вже використовується в якості жовчогінного препарату під назвою «Нумесгомоне». Головним недоліком даної сполуки є її низька біодоступність в організмі [8], що змушує шукати нові та більш ефективні аналоги даної сполуки для лікування ракових захворювань.

Мета. Отримання нових похідних піранокумаринів та їх подальше на предмет інгібування виділення гіалуронової кислоти.

Матеріали та методи. Контроль за чистотою та індивідуальністю одержаних продуктів здійснювали методом тонкошарової хроматографії (ТШХ) на пластинках “SilufolUV-254” з використанням як елюенту системи розчинників CHCl_3 –MeOH, 9 : 1. Спектри ^1H ЯМР реєстрували на приладі “Varian Mercury 400” з використанням сигналу залишко-вого розчинника DMSO як внутрішнього стандарту.

Лінія клітин NIH3T3 (ATCC® CRL-1658™) була культивована в DMEM (C435p, PanEco) +10% FBS (A3160501, Gibco, Thermo Fisher) та перевірялася 3 рази на тиждень.

Результати та обговорення. Синтез нових сполук ми розпочали з відповідних ацетилкумаринів **1a** та **1b**, які були отримані з 2-метилрезорцину та ацетооцтових етерів у декілька стадій. Подальша взаємодія даних сполук в умовах реакції Каббе в розчині ацетонітрилу з циклогексаноном та *N*-Вос-піперидоном проходила з утворенням сполук **2a,b** та **3a,b** (схема 1).

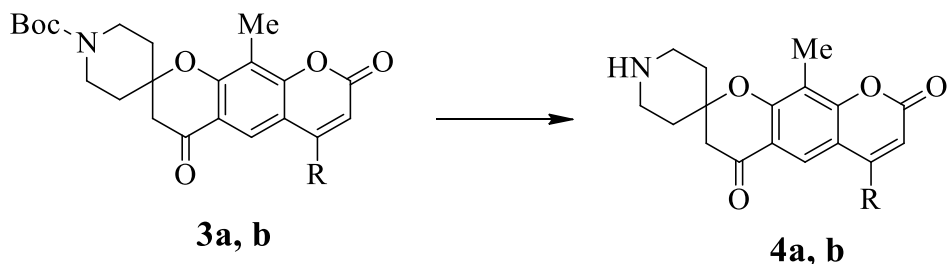


a: R = Me; b: R = Ph;

2a,b: X = CH₂; 3a,b: X = *N*-Boc

Схема 1

Наступним нашим кроком стало зняття Вос-захисту у сполуках **3a-b**. Зняття проводили шляхом перемішування у водно-спиртовому розчині при температурі 65°C у присутності гідрохлоридної кислоти [9] (схема 2).



a: R = Me; b: R = Ph;

Схема 2

Синтезовані таким чином сполуки були досліджені нами на предмет інгібування виділення ГК на клітинній моделі фіброзу, використовуючи клітини 3Т3.

Дослідження показали, що IC₅₀ виділення ГК для вихідних сполук **1a,b** складає 17.74 ± 10.55 μM та 42.52 ± 21.28 μM. Інгібування виділення ГК сполуками **2a,b** виявилось ще менш ефективним: IC₅₀ для цих продуктів склав 362.5 ± 154.6 μM і 250 ± 164.4 μM відповідно. У порівнянні з 4МУ, IC₅₀ якого склала лише 8.68 ± 1.6 μM, сполуки **1a,b** та **2a,b** виявилися менш ефективними інгібіторами.

Однак, для сполук 4a,b ситуація протилежна – їх IC50 = 1.53 ± 0.78 μM та 1.69 ± 0.75 μM, що робить їх у декілька разів більш ефективними у порівнянні з 4МУ [10].

Ми вважаємо, що дані результати частково пов'язані з фізичними властивостями – сполуки 4a,b мають набагато кращу розчинність ніж 1a,b та 2a,b, що полегшує їх перехід через клітинну стінку.

Висновки. Таким чином, отримані дані допоможуть у розробці нових клінічно-важливих інгібіторів надлишкової секреції ГК, які допомагатимуть при фіброзі, запальних захворюваннях та раку.

ПОСИЛАННЯ

1. Beier, R. C.; Ivie, G. W.; Oertli, E. H., Linear furanocoumarins and graveolone from the common herb parsley. *Phytochemistry* 1994, 36 (4), 869-872. DOI 10.1016/S0031-9422(00)90453-9

2. Saleh-e-In, M. M.; Roy, A.; Al-Mansur, M. A.; Hasan, C. M.; Rahim, M. M.; Sultana, N.; Ahmed, S.; Islam, M. R.; Staden, J. v., Isolation and in silico prediction of potential drug-like compounds from Anethum sowa L. root extracts targeted towards cancer therapy. *Comput. Biol. Chem.* 2019, 78, 242-259. DOI 10.1016/j.compbiolchem.2018.11.025

3. Fyad, K.; Belboukhari, N.; Hadj-Khelil, A. O. E.; Sekkoum, K., Analgesic and anti-inflammatory activity of aqueous extract of Bubonium graveolens. *Biomed. Res. Ther.* 2020, 7 (8), 4002-4009. 10.15419/bmrat.v7i9.632

4. Alexey, Y.; Tatyana, E., Parsley (lat. Petroselinum crispum). *J. Health. Nut. Diet.* 2020, 12 (2), 1-11. DOI 10.59316/.vi12.70

5. Al-Mansur, M. A.; Siddiqi, M. M. A.; Saha, K., Four bioactive compounds isolated from the stem of Anethum sowa L. and their bioactivities. *Plant Sci. Today* 2023, 10 (2), 439-446. DOI 10.14719/pst.2201

6. Andreichenko, I.; Tsitrina, A.; Fokin, A.; Gabdulkhakova, A.; Maltsev, D.; Perelman, G.; Bulgakova, E.; Kulikov, A.; Mikaelyan, A.; Kotelevtsev, Y. 4-methylumbelliferone Prevents Liver Fibrosis by Affecting Hyaluronan Deposition,

FSTL1 Expression and Cell Localization. *Int. J. Mol. Sci.* 2019, 20(24), 6301. DOI 10.3390/ijms20246301

7. Sato, N.; Cheng, X-B.; Kohi, S.; Koga, A.; Hirata, K. Targeting hyaluronan for the treatment of pancreatic ductal adenocarcinoma. *Acta. Pharm. Sin. B.* 2016, 6(2), 101–105. DOI 10.1016/j.apsb.2016.01.002

8. Kuipers H.; Nagy N.; Ruppert S.; Sunkari V.; Marshall P.; Gebe J.; Ishak H.; Keswani S.; Bollyky J.; Frymoyer A.; Wight T.; Steinman L.; Bollyky P.; The pharmacokinetics and dosing of oral 4-methylumbelliferone for inhibition of hyaluronan synthesis in mice. *Clin Exp Immunol.* 2016 Sep;185(3):372-81. DOI 10.1111/cei.12815.

9. Krasnylov, I. V.; Moskvina, V. S.; Khilya, V. P. Synthetic Approach to (Spiro)Pyranocoumarins and Their Oxime Derivatives. *Ukr. Bioorg. Acta.* 2023, 18(1), 42-50. DOI 10.15407/bioorganica2023.01.042.

10. Tsitrina, A. A.; Krasnylov, I. V.; Maltsev, D. I.; Andreichenko, I. N.; Moskvina, V. S.; Ivankov, D. N.; Bulgakova, E. V.; Nesterchuk, M.; Shashkovskaya, V.; Dashenkova, N. O.; Khilya, V. P.; Mikaelyan, A.; Kotelevtsev, Y. V. Inhibition of hyaluronan secretion by novel coumarin compounds and chitin synthesis inhibitors. *Glycobiology*, 2021, 31(8), 959-974. DOI 10.1093/glycob/cwab038.

12 ЦІКАВИХ ХІМІЧНИХ ЗАВДАНЬ НА 12 БАЛІВ. ФРАЗЕОЛОГІЗМИ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Ткач Володимир В.,

Чернівецький національний університет
ім. Ю. Федьковича, Україна

Кушнір Марта В.,

ЧМЛ № 5 «Оріяна», Україна

Фурдига Галина В.,

Багрій Діана Р.

Чернівецька Гімназія № 9, Україна

1. *Троянський кінь.* Троянці воювали з данайцями, оскільки троянський царевич Паріс викрав спартанську царицю красуню Єлену у Менелая. Відтак, той зібрав військо і пішов війною на Трою.

Десять років греки безуспішно намагалися взяти Трою, але їм не вдавалося цього зробити. Цар невеличкого острова Ітака на ім'я Одиссей запропонував грекам військову хитрість — зробити величезну фігуру дерев'яного коня, сховати туди загін солдатів, а самим відпливти від острова, начебто назавжди. Греки дослухалися до поради і вдали начебто визнають поразку. За однією із версій коня було зроблено із дерена з саду Аполлона, за іншою – із клену.

Епей побудував споруду з ялинових дощок і зробив відкидні дверцята в боку та напис «В подяку за майбутнє успішне повернення додому греки присвячують цей дар богині Афіні». Одиссей набрав найсміливіших воїнів у обладунках. Різні перекази повідомляють про 23, 30, 50 та навіть 3000 воїнів, які сховалися всередині Троянського коня, залізши туди по мотузяній драбині. Серед них були Менелай, Одиссей, Діомед, Сфенел, Акамонт, Фоант і Неоптолем. Після довгих погроз і докорів вдалося переконати і Епея приєднатися до сміливців.

Перед настанням ночі греки спалили свій табір і відплили в море, зачавшись неподалік Тенедоса і Калінднійських островів. Небіж Одиссея Сінон

лишився на березі, щоб запалити сигнальне вогнище і повідомити ним коли слід повертатися. Зранку троянські розвідники оглянули спалений табір і побачили дерев'яного коня. З цими новинами вони повернулися до міста.

Цар Пріам з синами були вражені цим дивним даром і Тімоет запропонував відвезти коня до храму Афіни. Кінь виявився надто великим, тож троянці розібрали частину стін, аби провезти споруду всередину. Віщунка Кассандра, відома тим, що пророкувала тільки погане, тому їй не вірили, стала попереджати, що не слід ввозити коня, сказавши фразу **«Бійся данайців, навіть коли вони приносять дари»**, яку часто цитують по-латині – *«Timeo Danaos et dona ferentes»*. Її підтримав ясновидець Лаокоон, він кинув у коня спис, від чого зброя воїнів всередині затрусилася і забрязчала. Проте Пріам і тоді не повірив, що кінь становить яку-небудь загрозу.

Його впевненість підкріпили воїни, що захопили в полон Сінона. Той розповів начебто греки давно бажали відплисти, але їм заважала погана погода. Одиссей постановив принести Аполлону в жертву Сінона, але йому вдалося втекти. Коня ж присвячено Афіні аби добитися її прихильності в майбутній війні. Його зроблено великим, щоб його не могли втягти до міста через пророцтво, що коли це станеться — Троя об'єднає Азію і знищить Грецію. Пріам, повіривши в це, вирішив, що тепер його царство чекає перемога. Відтак, він наказав внести коня до міста.

Аполлон, щоб попередити Трою про прийдешнє лихо, послав двох велетенських зміїв. Але крім того він задумав покарати Лаокоона за порушену ним раніше клятву не мати дітей. Змії задушили Лаокоона і його двох синів. Пріам витлумачив це як покарання Лаокоона за те, що той кинув у коня спис, показавши зневагу до пророцтва. Троянці почали святкування і, натомившись від веселощів, врешті поснули. Сінон вибрався з Трої та запалив сигнальне вогнище.

Грецький флот миттю повернувся до Трої, кінь відкрився, а воїни всередині Троянського коня вибралися на вулиці міста. Ехіон вистрибнув першим, зламавши собі шию, інші скористалися драбиною і, перебивши

охорону, відкрили ворота, чим дали армії з кораблів увійти в Трою і знищити її.

Деревина обох дерев містить багато сполук, що покращують стійкість деревини до окисників через антиоксидантні властивості. Цю функцію виконують не тільки поліфенольні сполуки, а й деякі ароматичні вуглеводні-наприклад, ксилени (Рис. 1).

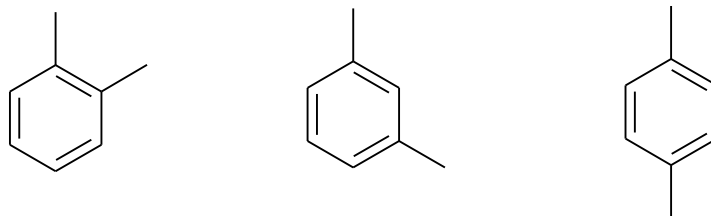


Рис. 1. Ксилени

Ксилени часто застосовуються як вихідні речовини для органічного синтезу.

Положення 1,2- називається *орто*-, положення (від грец. орθος – прямий) 1,3 – *мета* (від грец. μετα – через, між), а положення 1,4 – *пара* (від пара-навпроти, повз).

У португаломовних країнах використовується мнемонічна підказка, враховуючи те, що положення *орто*- відповідатиме португальському orelha-вухо, положення *мета*- португальському mão – рука, а положення *пара*-португальському pé – нога або португальському pé – ступня.

1.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості ксиленів як ароматичних вуглеводнів. Що таке узгоджена та неузгоджена орієнтація замісників при електрофільному заміщенні і який із ксиленів проявляє узгоджену орієнтацію?

1.2. Щодо ксиленів, вкажіть невірне твердження:

а) Продуктами окиснення ксиленів є, відповідно, фталатна, ізофталатна та терефталатна кислоти

б) Узгоджену орієнтацію при електрофільному заміщенні проявляє тільки о-ксилен

в) 2 г кожного із ксиленів відповідають $\frac{1}{53}$ моль

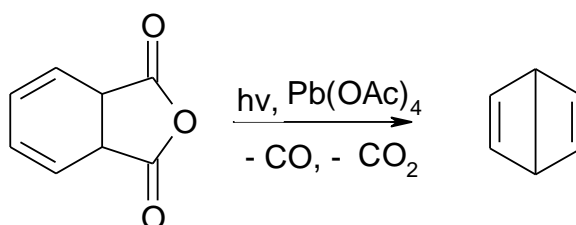
г) Ксилени, на відміну від бензену, знебарвлюють бромну воду і розчин Калій перманганату

г) При окисненні п-ксилену утворюється кислота, одним із поліестерів якої є полімерний матеріал, відомий як ПЕТ

1.3. При окисненні певної маси ксилену утворюється кислота, що при взаємодії з металевим цинком утворює водень, що за н.у. займає посудину в формі піраміди 48 см заввишки. В основі піраміди лежить прямокутний трикутник, сторони якого співвідносяться як $\sqrt{2}:1:1$, а медіана, проведена до гіпотенузи, дорівнює $28\sqrt{2}$ см. Знайдіть початкову масу ксилену.

2. *Гора породила мишу.* Про справу, на яку покладалися великі надії, але яка у підсумку призвела до мізерних результатів. В хімічному аспекті так можна сказати про реакції, що навіть в присутності каталізаторів відбуваються з малим виходом.

Наприклад, при опроміненні 1,2-дигідрофталевого ангідриду в діетиловому етері у присутності Плюмбум (IV) ацетату можна отримати вуглеводень, склад якого відповідає формулі бензену за Дьюаром:



Вихід «дьюарівського бензену» із ангідриду складає приблизно 25 %. Відтак утворений вуглеводень при кип'ятінні кількісно ізомеризується протягом 30 хвилин у бензен.

2.1. Поясніть, чому структура, що відповідає бензену за Дьюаром не може бути стійкою

2.2. Щодо «бензену за дьюаром», вкажіть невірне твердження

а) Бензен за Дьюаром, на відміну від бензену за Кекуле, не відповідає ароматичній структурі

б) Бензен за Дьюаром містить тільки sp^2 -гібридні атоми Карбону

в) Бензен за Дьюаром є ізомером бензену за Ладенбургом

г) Бензен за Дьюаром є термодинамічно нестійким і, відтак, легко ізомеризується в бензен

г) Бензен за Дьюаром є конденсованою карбоциклічною ненасиченою сполукою – похідною циклобутену

2.3. На початку реакції було 156 г бензену за Дьюаром. Через 20 хвилин бензену стало 117 г. Знайдіть масовий та мольний склад суміші, що існувала на 20-ту хвилину реакції.

3. **Яблуко розбрату.** Вираз «яблуко розбрату» або «яблуко Ериди» походить від міфу, де згадується красиве золоте яблуко з надписом «найгарніший», що його богиня Ерида підкинула на весілля Пелея та Фетиди.

Згідно з легендою, це яблуко стало причиною сварки Гери, Афіни та Афродіти. Розсудити їх мав троянський царевич Паріс, що присудив його Афродіті, яка за це допомогла викрасти спартанську царицю Єлену, дружину Менелая, через що почалася Троянська війна.

Цей вираз означає невелику деталь, чи незначну подію, що призводить до чогось більш масштабного.

Від виразу «золоте яблуко» французькою – *rotme d'or* походить слово «помідор». Золотим яблуком помідор назвали через виражений червоний колір та надзвичайно солодкий смак, підсилення якого пов'язане із альдегідом гераніалем (Рис. 2):

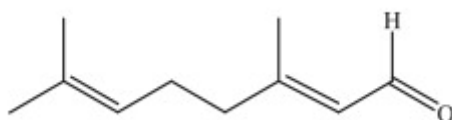


Рис. 2. Гераніаль

3.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості гераніалю як ненасиченого альдегіду

3.2. Щодо гераніалю, вкажіть невірне твердження

а) Гераніаль знебарвлює бромну воду та розчин Калій перманганату

б) 8 г гераніалю відповідають $\frac{1}{19}$ моль

в) Гераніаль вступає в альдольно-кротонову конденсацію в якості метиленової компоненти

г) Озонування гераніалу призводить до утворення декількох продуктів, включаючи ацетон та гліоксаль

г) Гераніаль вступає в реакції приєднання галогенів та галогеноводнів.

3.3. Знайдіть масу гераніалу, що гідрується до насиченого альдегіду воднем, що за н.у. займає посудину в формі прямої призми $112\sqrt{3}$ см заввишки. В основі призми лежить правильний шестикутник зі стороною 96 см

4. **Бальзам на рану. Бальзам на душу** – радісна звістка. Перша світова війна, яка на території Російської імперії плавно перейшла у громадянську війну, принесла значну кількість жертв в вигляді вбитих та поранених. Окрім власне бойових травм смертність була високою і від інфекційних хвороб (головно, «іспанського» грипу та висипного тифу). Саме тому хімія не могла залишитися осторонь від виробництва нових прямих та непрямих засобів захисту.

З іншого боку, перемога більшовиків поставила їх у жорстку конфронтацією із рештою світу. У той же час, посилення Німеччини теж йшло врозріз із планами більшості країн світу, тож вже наприкінці 1930-х років всерйоз запахло війною.

Саме тому у міжвоєнний період було розроблено ряд засобів захисту – в тому числі, і антисептичних. Один із них було розроблено українським хіміком-органіком Михайлом Шостаковським у 1939 році і названо його іменем. Це полімерна речовина, мономер якої утворюється при приєднанні н-бутанолу до ацетилену (Рис. 3):

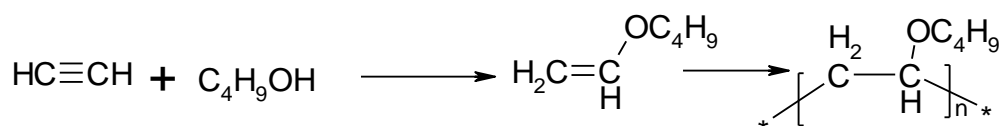


Рис. 3. Отримання бальзаму Шостаковського

4.1. Приймаючи до уваги, що приєднання йде за правилом

Марковникова, запишіть реакцію приєднання н-бутанолу до пропіну.

4.2. Щодо реакції приєднання та її продукту, вкажіть невірне твердження

а) При приєднанні н-бутанолу до бутину-1 утворюється 2-(н-бутоксн)-бутен-1

б) При стовідсотковому виході обох реакцій, із маси Кальцій карбїду, що дорівнює масі мїдї, що утворюється при розкладї 120 г Купрум (II) оксиду, утвориться 150 г мономеру

в) При гїдролїзі мономеру утворяться два спирти

г) Один із продуктів гїдролїзу мономеру окиснюється до кислоти молярною масою 60 г/моль

г) Продукт відновлення одного із продуктів гїдролїзу має молярну масу на 6 г/моль більшу за молярну масу пропіну

4.3. Терези знаходяться у рївновазі. На правїй шальці терезїв знаходяться 96 г порошкоподїбної мїдї, тимчасом як на лївій – Кальцій карбїд та двї однаковї за масою гирї. Вїдомо, що при гїдролїзі даної кїлькостї карбїду з наступним приєднанням н-бутанолу утворюється 125 г мономеру. Чому дорївноює маса кожної гирї?

5. **Як бджїл у вулику.** Бджїл у вулику дуже багато, що і означає фразеологїзм, однак їх розмноження залежить вїд лише одної особини-королеви. Її загибель зупинить розвиток колонїї.

«Речовиною королеви» називають кетокислоту, яку видїляє бджолина королева для того, щоби привабити трутнїв. Це сприяє вїдтворенню бджолиної колонїї і, вїдповїдно, виробництву продуктів бджїльництва. З точки зору номенклатури ІЮПАК це 9-кето-2-деценова кислота або 9-оксо-2-деценова кислота (Рис. 4).



Рис. 4. «Речовина королеви»

5.1. Трьома реакціями проїлюструйте властивостї «речовини королеви»

як карбонової кислоти, кетону та алкєну

5.2. Щодо «речовини королеви», вкажіть невірне твердження:

а) 8 г 9-кето-2-деценонї кислоти відповідають $\frac{1}{23}$ моль

б) Речовина королеви знебарвлює бромну воду та розчин Калій перманганату

в) Озоноліз «речовини королеви» призводить до утворення оксалатної кислоти

г) В умовах реакції Вагнера «речовина королеви» окиснюється до 9-кето-3-гїдроксидеканонї кислоти

г) Речовина королеви відновлюється за кетогрупою до вторинної спиртової групи

5.3. Посудина в формі прямої призми 64 см заввишки містить водень за н.у. В основі призми лежить дельтоїд, сторони якого дорівнюють 96 та 42 см, а кут між ними – 150° . Скільки 9-кето-2-деценонї кислоти потрібно ввести в реакцію із металевим натрієм, щоби заповнити посудину воднем? Скільки 9-кето-2-деценонї кислоти гїдрується даним об'ємом водню?

6. Сонне царство, царство Морфея згадується у декількох фразеологічних аспектах:

- Тиша, спокій, бездіяльність;
- Стан сну;
- Люди, охоплені сном.

Гїпнос – давньогрецький бог сну, батько Морфея, Ікала та Фантаса. Брат Танатоса, Кери, Харона та Немезидів, син Ереба (див. нижче) та Нюкти. Гїпнос спокійний, тихий та схильний до людей.

Вважається, що Гїпнос живе на краю світу і йому у вічі ніколи не дивиться Геліос – бог сонця. Гїпнос є вісником Зевса, однак часто діяв проти нього. Наприклад, на прохання Гери Гїпнос приспав Зевса, поки вона переслідувала Геракла. Під час Троянських війн Гїпнос ще раз приспав Зевса, щоби дозволити ахейцям перемогти троянців. Від гніву Зевса Гїпноса врятувала мати – Нюкта.

Від імені бога Гіпноса походять терміни «гіпноз», «гіпнотарій», «гіпнотизувати». Атрибутом Гіпноса вважається квітка маку, снодійні властивості якої були відомі ще у Давньому Єгипті.

Назва морфіну (Рис. 5) – одного із снодійних компонентів маку-походить від Морфея – сина Гіпноса та царя сонного царства у грецькій міфології.

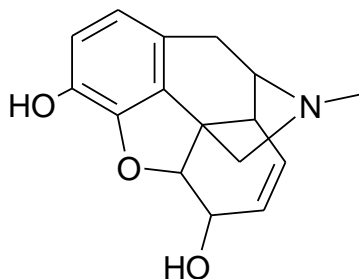


Рис. 5. Морфін

Морфін було виділено ще у 1804 році німецьким фармацевтом Фрідріхом Сертюрнером із опіумного маку. Поширення у лікарській практиці як анальгетик та снодійне морфін отримав тільки у середині ХІХ ст, після винайдення шприцу та ін'єкційної голки. Широке застосування морфіну як знеболювального під час Громадянської Війни у США призвело до поширення так званої «армійської хвороби» у понад 400 000 люлей.

Морфін утворюється при метаболізмі кодеїну всередині людської печінки. Це відбувається при прийомі кодеїновмісних препаратів, а в меншій мірі також харчових продуктів – таких як булка з маком, що призводить до хибноопозитивного тесту на опіумні наркотики протягом 3 днів після вживання.

6.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості морфіну як фенолу, ненасиченого спирту та третинного аміну

6.2. Щодо морфіну, вкажіть невірне твердження

а) Морфін містить три ароматичні фрагменти і є похідним дибензофурану

б) 15 г морфіну відповідають $\frac{1}{19}$ моль

в) Морфін знебарвлює бромну воду та розчин Калій перманганату

г) Морфін реагує з алкілгалогенідами з утворенням четвертинних солей

г) Морфін вступає в реакцію гідратації з утворенням триатомного

фенолоспирту

6.3. Знайдіть масу морфіну, дією на який металевого натрію можна утворити водень, об'єму якого достатньо для того, щоб заповнити собою посудину в формі піраміди. В основі піраміди знаходиться рівносторонній трикутник стороною 24 см. Висота піраміди - $21\sqrt{3}$ см

7. **Заморити червачка.** Фразеологізм засвоєний українською мовою з португальської, де є вираз “matar um bicho” – перекусювати, а також похідні від нього – дієслово “mata-bicho” з аналогічним значенням та іменник “mata-bicho” – перекус – іншими словами, невеликий прийом їжі. Португальська мова, в свою чергу, засвоїла його із мов тубільних народів Африки.

Також «mata-bicho» - назва п'ятихвилинної програми на португальському радіо, яку вів гуморист Бруну Ногейра.

В європейських мовах фразеологізм не мав на увазі споживання конкретно черв'ячка – адже для кухонь європейських народів це нехарактерно. А от для корінних народів Азії, Африки, Америки, Австралії та Океанії споживання в їжу червів певних видів – звична річ!

Багатоцетинкові черви палоло, що живуть в ущелинах, що їх утворюють коралові рифи – невід'ємна частина культури корінних народів Океанії.

Палоло періодично масами з'являється у деяких місцях у океані, який у цей час буквально кишить ними. Так, атлантичний палоло (*Eunice fucata*), за три дні до останньої чверті місяця, у червні-липні, масово спливає на поверхню моря біля Флориди та довколишніх островів. Задні сегменти таких черв'яків влаштовані трохи інакше, ніж передні і саме в задніх розвиваються статеві продукти (молочко та ікра), що виділяються через сегментальні органи. У Тихому океані біля островів Самоа і Фіджі масами зустрічається за день до останньої чверті місяця (спадаючий місяць), у жовтні-листопаді інший черв'як (*Eunice viridis*), причому з'являються на поверхні не цілі особини, а задні сегменти, що відірвалися, відмінні від передніх і наповнені статевими продуктами. Статеві продукти виводяться з цих уривків у своїй теж через сегментальні органи. Японський вид (*Ceratocéphale osawai*), на відміну від

інших палоло, відкидає передню частину, яка й прямує до поверхні. Надалі втрачені частини тіла відновлюються.

Щодо причин такої періодичної появи палоло на поверхні висловлювалися різні припущення. Говорили навіть про причини космічного характеру (вплив положення Місяця щодо Землі), але задовільного пояснення цього явища досі немає. Спливаючі палоло є цінним кормом для риб, ракоподібних і птахів.

Корінне населення в різних частинах Тихого океану - включаючи Вануату і Самоа - використовує репродуктивні частки палоло як джерело їжі (подібно до того, як населення Євразії - ікру і молоки деяких видів риб). Під час їхньої нетривалої щорічної появи при останній чверті місяця в жовтні-листопаді, черв'яки з ентузіазмом виловлюються мережами: їх їдять як сирими, так і готують різноманітними способами, заготовляють про запас. Ця подія настільки важлива для жителів Торреса та інших коралових островів Вануату, що вона вказана в їхньому місячному календарі.

Репродуктивні частки палоло є цінним джерелом вітаміну В₂-рибофлавіну (Рис. 6). Цей вітамін є коензимом і використовується як харчовий барвник (E101)

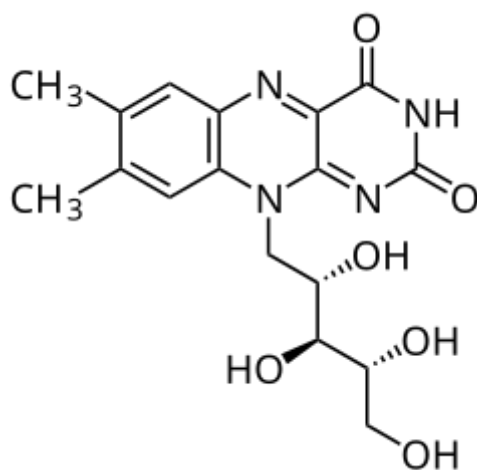


Рис. 6. Рибофлавін

7.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості рибофлавіну як ароматичної сполуки. Чому атом Гідрогену біля імідної групи є рухливим і

здатний заміщуватися на метал?

7.2. Щодо рибофлавіну, вкажіть невірне твердження:

а) Рибофлавін – похідне гетероциклічної сполуки ізоалоксазину та спирту рибіту

б) Рибофлавін не є ароматичною системою

в) Рибофлавін містить два піридинові атоми Нітрогену

г) Рибофлавін вступає в електрофільне заміщення легше, ніж піримідин, однак важче, ніж бензен

г) 8 г рибофлавіну відповідають $\frac{1}{7}$ моль

7.3. Наважка рибофлавіну містить 392 г Нітрогену. Знайдіть масу наважки рибофлавіну

Посудина в формі призми $42\sqrt{3}$ см заввишки містить за н.у. водень. В основі призми лежить прямокутний трикутник, що є половиною рівностороннього трикутника зі стороною 64 см. Знайдіть масу рибофлавіну, що реагуючи з металевим натрієм заповнить посудину воднем.

8. *За царя Тимка (Хмеля, Гороха) – дуже давно. Інколи вживається і у повній формі – за царя Тимка, коли земля була тонка, сніг горів, соломкою гасили і шкіряні гроші ходили.*

У повній формі часто згадується у контексті подій, що нібито відбулися дуже давно, але насправді не відбулися ніколи, оскільки містить елемент небиліці, в якому речі міняються своїми реальними функціями (насправді снігом насять солону, що спалахнула).

Що ж до шкіряних грошей, то деякі види шкіри та шерсті (вовни) дійсно використовувалися в якості грошей подекуди аж до ХІХ століття. Так на Алясці у перші роки після її переходу до складу США видавали зроблені із шкіри сертифікати на суми 50 та 100 доларів.

Мало того, назва куни – хорватської валюти, яка ходила аж до 2023 року, коли Хорватія перейшла на євро, походить від куниці, шматки шерсті якої використовувалися в якості розмінної монети.

Останнім часом також пропонується повернення до використання шкіри

для виробництва грошей, оскільки так вони стануть екологічно безпечнішими.

Основною речовиною сполучної тканини шкіри є гіалуронова кислота (Рис. 7). Вона зв'язує воду, підтримує міграцію клітин шкіри і полегшує адгезію між шарами епітелію.

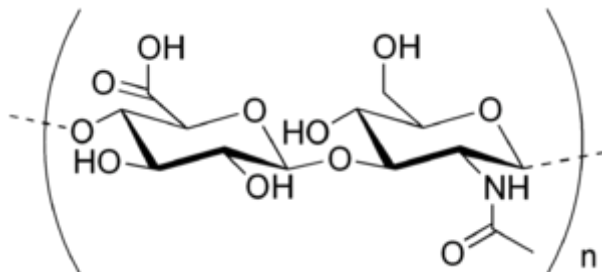


Рис. 7. Гіалуронова кислота

8.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості гіалуронової кислоти як карбонової кислоти. Запишіть реакцію поліконденсації, що призводить до зшивання мономерних ланок

8.2. Щодо гіалуронової кислоти, вкажіть невірне твердження:

а) Гіалуронова кислота містить пептидний зв'язок, відтак вона є білковою речовиною

б) Гіалуронова кислота слабша кислота за агар-агар

в) Гіалуронова кислота може утворювати як етери, так і естери

г) Гіалуронова кислота реагує з лугами, металами та оксидами металів, утворюючи солі

г) Гіалуронова кислота містить ацетамідну групу

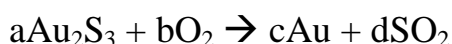
9. **Золотий телець.** Сузір'я Овна назване на честь барана Хрисмаллоса, руно якого було золотим. Хрисмаллос був сином дочки героя Бізальта Теофанією та Посейдона. Щоб сховати Теофанію від численних залицяльників, Посейдон перетворив її на вівцю, а сам став бараном.

Німфа хмар Нефела потім послала Хрисмаллоса, щоби врятувати своїх дітей Геллу і Фрікса від принесення в жертву мачухою Іно. Щоб позбутися Гелли та Фрікса, Іно отруїла зерно в царстві свого чоловіка Атаманта, та збрехала йому, що лиху можна зарадити, принісши дітей у жертву. Баран

переніс Фрікса з Беотії до Колхіди, але Гелла під час польоту впала в море та потонула. Це місце стало відоме як Геллеспонт (дослівно «море Гелли»). Прибувши в Колхіду, Фрікс приніс Хрисмаллоса в жертву як подяку за порятунок. За іншою версією баран віддав йому своє руно, після чого піднісся на небо, ставши сузір'ям Овна. Золоте руно Фрікс передав Еету, а той сховав руно в священному гаю, присвяченому Аресу. Руно охороняв дракон (змій), який ніколи не спав.

Пізніше герой Ясон прибув у Колхіду на кораблі Арго разом із аргонавтами в пошуках золотого руна, яке вимагав Пелій в обмін на поступку владою. Еет погодився віддати руно, якщо Ясон зуміє приборкати вогнедишного бика, зорати ним поле і засіяти його зубами дракона. Хоча Ясон виконав усі завдання при допомозі дочки Еета, чаклунки Медеї, цар відмовився дати руно. Тоді Медея, закохана в Ясона, приспала дракона, герой з товаришами викрали золоте руно та втекли з Колхіди. Пелій не дотримався обіцянки й не став поступатися владою. Медея підмовила його дочок, що коли вони зварять і з'їдять батька, то отримають вічну молодість. Повіривши їй, дочки вбили Пелія, проте Ясон відмовився від трону та заповів його синові Пелія — Акасту.

Старальницьке видобування золотоносного піску із рік було відомим ще у II тисячолітті до н.е і воно може слугувати раціональним поясненням міфу про золоте руно. Золотоносний пісок вловлювався з допомогою проолієної вовни дрібної рогатої худоби, де він осаджувався між ворсинками руна. Елемент Аурум був присутнім у піску в вигляді Аурум (III) сульфїду, який випалювався з виділенням металу.



9.1. Збалансуйте рівняння реакції, знайшовши значення відповідних коефіцієнтів. Розв'яжіть рівняння:

$$x^2 + (a+b)x - c - d = 0$$

методом виділення повного квадрата двочлена та з використанням дискримінанту. Для функції

$$y = x^2 + (a+b)x - c - d$$

знайдіть:

- Область визначення функції
- Область значень функції
- Координати вершини параболи
- Область додатніх та від'ємних значень функції

1) Чи є зведеним отримане квадратне рівняння. Проілюструйте дію теореми Вієта.

2) Чи дорівнює дискримінант даного рівняння атомному номеру Криптоні?

3) Скласти та розв'язати квадратне рівняння, коренями яких є суми коефіцієнтів при реагентах та продуктах відповідних реакцій

9.2. Щодо реакції, вкажіть невірне твердження

- а) У даній реакції усі елементи змінюють ступінь окиснення
- б) В Аурум (III) сульфіді ступінь окиснення Сульфуру дорівнює +2
- в) У даній реакції Аурум є окисником і відновлюється від +3 до 0
- г) У продукті даної реакції ступінь окиснення Сульфуру дорівнює +4
- г) Одним із продуктів даної реакції є сірчистий газ

9.3. Внаслідок випалювання певної наважки Аурум (III) сульфід утворився газ, що заповнив посудину в формі прямої призми 42 см заввишки. В основі призми знаходиться дельтоїд зі сторонами 16 і 12 см і кутом між ними 150° . Знайдіть масу утвореного за реакцією золота.

10. Сунути лавою. Сунути великою масою. Тут велика маса людей порівнюється із лавою, що виходить із жерла вулкану.

Восени 2021 року на Канарських островах сталося виверження вулкану Кумбре-В'єха («Стара Вершина»). Воно було найдовшим у Новий Час і тривало з 19 вересня по 13 грудня 2021 року, призвівши до евакуації населених пунктів Ель-Пасо та Льянос-де-Арідане.

У період виверження відбувається повне окиснення кам'яновугільних порід, вулканічної сірки, а також сульфурорганічних сполук головно тіофену,

меркаптанів та тіоетерів (Рис. 8) у магмі. В результаті цього процесу утворюється газова суміш, що підвищує тиск у жерлі вулкану і виштовхує з нього розпечену лаву.

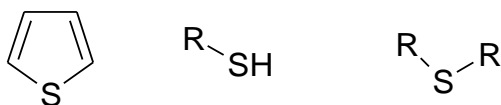


Рис. 8. Сульфурорганічні сполуки магми

10.1. Запишіть реакції горіння сульфурорганічних сполук. Які гази при цьому виділяються?

10.2. Щодо вказаних сульфурорганічних сполук та реакцій їх горіння, вкажіть невірне твердження

а) В процесі повного згорання сульфурорганічних сполук утворюються оксиди трьох елементів

б) Ступені окиснення Карбону та Сульфуру в продуктах повного згорання сульфурорганічних сполук є однаковими

в) При згоранні тіофену утворюються два кислотні оксиди, що виділяються у співвідношенні 5:1

г) При згоранні сульфурорганічних сполук утворюються два кислотні оксиди, що відповідають карбонатній та сульфатній кислотам

г) При згоранні сульфурорганічних сполук утворюється сполука, відома як «сірчастий газ».

10.3. Газова суміш Карбон діоксиду і Сульфур діоксиду заповнює посудину в формі прямої піраміди $32\sqrt{3}$ см заввишки. В основі піраміди лежить правильний шестикутник зі стороною 42 см. Відомо, що оксиди знаходяться у посудині у співвідношенні 4:1. Яка речовина була піддана згорянню і яка була її маса?

11. На одній ноті. Одноманітно, монотонно.

Вувузела – ріжок довжиною від 30 см до метра. Він став широко відомим у фанатському середовищі під час Чемпіонату Світу у ПАР в 2010 році. Вона походить ще з часів, коли африканські племена жили мисливством і

збиральництвом. Її використовували для сповіщення про племінне зібрання, а також під час полювання для відлякування павіанів.

Серед футбольних фанатів вона з'явилася у 1970 р. і отримала широке поширення у ПАР 1990-2000х.

Противники використання вувузел заявляють, що інструмент звучить занадто голосно, занадто монотонно (гудок гудить тільки сі-бемоль малої октави) і відволікає гравців та тренерів від гри. Відтак, для телетрансляцій матчів Кубка Конфедерацій 2009 та Чемпіонату Світу 2010 року навіть виробники телеапаратури додали до телевізора «фільтри вувузел», які на час матчу «відключають» частоти 233, 466, 932 та 1864 Гц, що відповідають сі-бемоль малої, першої, другої та третьої октав.

Традиційно вувузели робилися із рогів тварин. Тепер же їх виробляють із особливого матеріалу – полібутену. Полібутен є кополімером 1-бутену і 2-бутену.

11.1. Покажіть схеми полімеризації 1-бутену і 2 бутену, а також приєднання ланок 2-бутену до 1-бутену і навпаки за принципом голова-хвст

11.2. Щодо полібутену та його мономерів, вкажіть невірне твердження

а) при полімеризації бутену гібридизація атомів Карбону змінюється

б) полібутен може утворювати розгалужені ланцюги

в) масова частка Карбону в 1-бутені складає $\frac{6}{7}$, а у 2-бутені - $\frac{13}{14}$

г) обидва бутени знебарвлюють бромну воду і окиснюються розчином Калій перманганату

г) при гідратації обох бутенів утворюється один і той самий спирт

11.3. Посудина в формі призми містить водень. В основі призми знаходиться дельтоїд зі сторонами 16 і 14 см з кутом між сторонами 150° . Висота дельтоїду складає 10 см. Знайдіть масу бутану, що утворюється при гідруванні цим об'ємом водню еквімолярної суміші 1- і 2-бутенів відповідної маси. Скільки макромолекул довжиною в 200 000 ланок можна отримати при полімеризації цієї суміші.

12. *Ловити тав, ротом мух ловити.* Бути неухажним, роззявкватим.

Саме цього не потрібно робити під час контрольної роботи, ЗНО та НМТ з хімії.

12.1. Оберіть невірне твердження:

а) Метанова кислота окиснюється за альдегідною групою до нестійкої неорганічної кислоти

б) За н.у. 1 моль формальдегіду займає об'єм 22,4 л

в) З ацетатною кислотою реагують такі метали як цинк, залізо, нікель та мідь

г) 2-метоксипропанова кислота є етером молочної кислоти

г) Назва бензену походить від одного із островів Південно-Східної Азії, а толуену – від міста у Колумбії.

12.2. Розклад неорганічної солі А призводить до утворення твердого залишку В і газу С. Твердий залишок В пропікають з сажею з утворенням отруйного газу D і твердої речовини Е, що гідролізує з утворенням основи F, якій відповідає основний оксид В і газу G, що тримеризує з утворенням сполуки H. Реакція сполуки H зі сполукою I в присутності кислоти Льюїса призводить до утворення сполуки J, тринітропохідне якої відоме як тол або тротил. Бромовання сполуки J приводить до сполуки K, що гідролізує до сполуки L, що окиснюється Калій перманганатом спершу до сполуки M, а потім до сполуки N – сполуки з кислотними властивостями, продукта окиснення сполуки J. Які це сполуки? Якщо припустити, що всі реакції пройшли кількісно, знайдіть масу сполуки K, утвореної із сполуки A, якщо газу C за першою реакцією утворилося достатньо, щоб заповнити посудину в формі призми 56 см заввишки, в основі якої лежить рівнобедрений прямокутний трикутник, медіана якого, проведена до гіпотенузи, дорівнює $32\sqrt{2}$ см

ЧОТИРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ БЕЗПЕКИ ХАРЧУВАННЯ

Ткач В. В.,

Чернівецький національний університет
ім. Ю. Федьковича, Україна

Вежлівцева С. П.,

Державний торговельно-економічний університет,
Київ, Україна

Кушнір М. В.,

Мінакова Т. Г.

Чернівецький міський ліцей № 5 «Оріяна», Україна

1. Як відомо, двостулкові молюски є фільтраторами і споживають морські організми та органічні залишки, відфільтровуючи їх із води. Серед організмів, що ними харчуються мідії та устриці, є отруйні водорості, які спричиняють «амнетичне отруєння устрицями».

Симптомами цього отруєння є спершу гастрити, виразки та діарея. Протягом трьох годин розвиваються серйозніші симптоми – головний біль, втрата пам'яті та орієнтації, гикання, моторні розлади – аж до коми. Це пов'язане із присутністю у цих водоростях особливої речовини – домоєвої кислоти (Рис. 1):

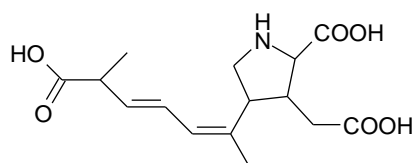


Рис. 1. Домоєва кислота

за назвою японського виду червоних водоростей *Chondria armata*, відомого в Японії як «домої».

1.1. Проілюструйте властивості домоєвої кислоти як вторинного аміну, трикарбонової кислоти і алкенового похідного. Проілюструйте три можливості утворення цвіттер-йону.

1.2. Щодо домоєвої кислоти, вкажіть невірне твердження

а) 62,2 г домоевої кислоти складають $\frac{1}{5}$ моль

б) Домоева кислота є амфотерною сполукою із перевагою основних властивостей

в) Домоева кислота утворює цвіттер-йон. При цьому дві карбоксильні групи залишаються вільними.

г) Домоева кислота утворює солі та естери

д) Домоева кислота знебарвлює бромну воду, розчин Калій перманганату і вступає в реакцію Вагнера

1.3. Посудина в формі призми із рівностороннім трикутником зі стороною 32 см в основі і $35\sqrt{3}$ см заввишки містить водень (н.у.)

Знайдіть масу домоевої кислоти, дією на яку металевого натрію можна отримати відповідну кількість водню?

Знайдіть масу домоевої кислоти, яка гідрується даним об'ємом водню. Яка карбонова кислота при цьому утворюється?

2. У серіалі «Доктор Хаус» є епізод, в якому пацієнтці було діагностовано теніаринхоз, а із її тіла було вилучено бичачого ціп'яка 8 метрів завдовжки. Знаходячись в організмі пацієнтки, бичачий ціп'як споживав її раціон, провокуючи дефіцит вітаміну В12.

Він бере участь у кровотворенні, регулює жировий і вуглеводний обмін в організмі. Дана сполука є по суті комплексною сполукою кобальту із похідним порфірину (Рис. 2). Його ж нестача спричинила множинний розлад.

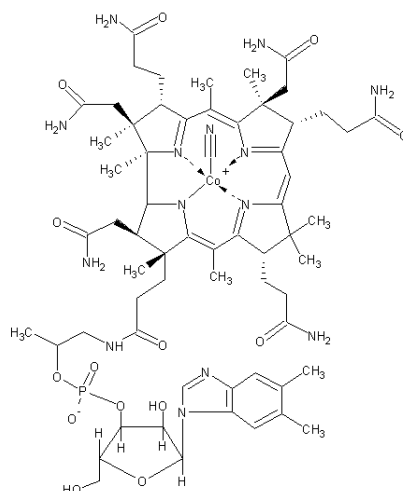


Рис. 2. Кобаламін

2.1. Запишіть реакцію отримання кобаламіну з металевого кобальту, ціанідної кислоти та відповідного кислотного похідного кобаламіну, взявши до уваги, що на фрагмент Кобальт ціаніду заміщується атом Гідрогену при Нітрогені у циклі. Поясніть, яким чином утворюються координаційні зв'язки між йоном Кобальту та Нітрогену

2.2. Щодо кобаламіну вкажіть невірне твердження:

а) Кобаламін містить амідні групи, фрагмент пентози та залишок фосфатної кислоти

б) Кобаламін є аналогом гемоглобіну та хлорофілу, оскільки також містить фрагмент гетероциклічної сполуки порфірину

в) Масова частка Кобальту у кобаламіні складає 4,3542 %

г) Кобаламін містить в своєму складі як спиртові, так і фенольні гідроксильні групи

г) Кобаламін містить у своєму складі фрагмент гетероциклічної сполуки, названої бензімідазолом

2.3. Металевий кобальт ввели в реакцію з сумішшю кислотного прекурсор (вихідної речовини) кобаламіну та ціанідної кислоти. В результаті утворилася комплексна сполука та водень, який заповнив собою посудину в формі паралелепіпеда розмірами 70x20x16 см. Чи дорівнює маса вихідного кислотного похідного масі 5 моль молекулярного йоду?

3. «Нейротоксичне отруєння устрицями» - патологічний стан, що спостерігається внаслідок споживання двостулкових молюсків, що незадовго до вживання в їжу, харчувалися водоростями виду *Karenia brevis*. За нього відповідає отруйна речовина бреветоксин А (Рис. 3):

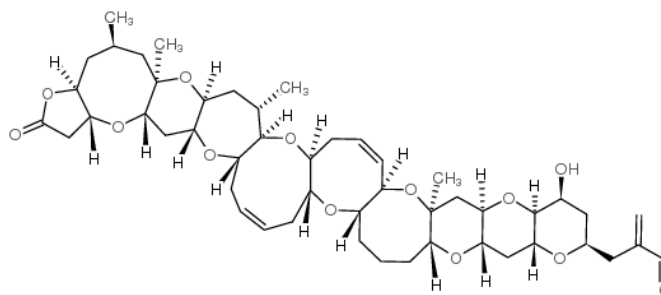


Рис. 3. Бреветоксин А

Бреветоксин викликає блокаду натрієво-кальцієвих каналів, що порушує нервово-м'язову передачу. Симптомами отруєння є слиновиділення, самодовільна дефекація, в'ялий параліч м'язів.

3.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості бреветоксину як циклічного спирту, ненасиченого похідного, циклічного естеру та альдегіду

3.2. Щодо бреветоксину А вкажіть невірне твердження

а) 17² г бреветоксину А відповідають третині моля

б) бреветоксин А знебарвлює бромну воду та розчин Калій перманганату

в) бреветоксин піддається лужному гідролізу з утворенням солі

г) бреветоксин не містить етерних груп

г) бреветоксин вступає в перехресну альдольну конденсацію

3.3. При дії металевого натрію на бреветоксин утворили об'єм якого за н.у. зайняв посудину в формі призми 32 см заввишки. В основі призми знаходиться ромб зі стороною 112 см. Кут між сторонами ромба складає 30⁰. Висота призми складає 48 см. Знайдіть початкову масу бреветоксину

4. Трихінельоз – паразитарне захворювання, збудником якого є нематода *Trichinella spiralis*.

Хазяями трихінел є переважно хижі ссавці, а також деякі ластоногі, гризуни, комахоїдні, всеядні — домашні та дикі свині. Існують природні та синантропні осередки інвазії. У природних осередках джерелом трихінельозу є дикі тварини, переважно м'ясоїдні (вовки, лисиці, борсуки, кабани, ведмеді тощо). Можливе й зараження птахів, які можуть клювати падло, окремих морських безхребетних, деяких плазунів, зокрема крокодилів. Циркуляцію трихінельозної інвазії в природі обумовлює хижацтво і поїдання падла, нерідко канібалізм у тварин. Зараження людей відбувається при вживанні в їжу інвазованого личинками трихінел м'яса, частіше свійської свинини, але нерідкі випадки зараження від м'яса дикого кабана, ведмедя, борсука, рідше — від інших тварин, птахів тощо. Так описані спалахи зараження у Польщі, Франції, Італії від конини, адже коні іноді їдять мертвих тварин і саме так заражаються. Природні осередки трихінельозу первинні за своїм походженням. Серед

свійських тварин та синантропних гризунів виникають і підтримуються синантропні осередки інвазії. Поїдання всеїдними свинями заражених померлих пацюків, харчових відходів і продуктів забою, що містять личинки трихінел, підтримує циркуляцію інвазії в синантропних осередках. Людина не бере участі в циркуляції трихінельозу, тому що після зараження стає кінцевим організмом інвазії.

Зазвичай зараження протікає без особливих симптомів чи ускладнень. Трихінели спочатку розташовуються в кишечнику. Протягом 1-2 днів після зараження починаються такі симптоми, як нудота, печія, диспепсія та діарея; тяжкість цих симптомів залежить від ступеня зараження. Пізніше, залежно від розташування паразита в різних частинах тіла, можуть з'явитися головний біль, лихоманка, озноб, кашель, набряки, біль у суглобах та м'язах, свербіж.

Більшість симптомів може спостерігатися протягом кількох років. У найнебезпечнішому випадку паразит проникає у центральну нервову систему. Він не може там вижити, але завдає шкоди, достатньої для отримання серйозного неврологічного розладу (наприклад, атаксії або паралічу дихальних шляхів) і навіть смерті.

Трихінельне ураження очей супроводжується екзофтальмом, набряком обличчя, однобічним птозом; спостерігаються диплопія, слабкість конвергенції, болі при рухах очей, внутрішньоочні крововиливи та ін. Після цього трихінели впроваджуються в м'язи, де утворюють навколо себе оболонку, після чого симптоми проявляються рідко. Іноді спостерігається біль у м'язах.

Для лікування трихінельозу на будь-якій стадії застосовують альбендазол (Рис. 4). Він був вперше запатентований у 1975 році британським фармацевтом грецького походження Васілісом Теодорідісом.

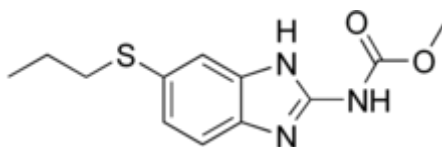


Рис. 4. Альбендазол

4.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості альбендазолу як амідну та ароматичної сполуки. Ідентифікуйте піридиновий та пірольний гетероатоми Нітрогену у молекулі альбендазолу. Проілюструйте їх кислотну та основну функції.

4.2. Щодо альбендазолу, вкажіть невірне твердження:

а) 106 г альбендазолу відповідають $\frac{2}{5}$ моль

б) Пірольний та піридиновий гетероатоми Нітрогену проявляють основну та кислотну функції відповідно

в) Альбендазол є амідом етанової (ацетатної) кислоти

г) Електрофільне заміщення в молекулі альбендазолу піде в *o*-положення до тіоетерної групи

г) Естерна група спряжена із ароматичним фрагментом альбендазолу через неподілену електронну пару амідного Нітрогену

4.3. Наважка альбендазолу містить 840 г Нітрогену. Знайдіть масу наважки.

TECHNICAL SCIENCES

OVERVIEW OF MODERN ASPECTS OF THE INTRODUCTION OF UNMANNED AVIATION IN VARIOUS SPHERES OF THE ECONOMY

Boiko Serhii

PhD, associate professor

Rog Oleksandr

Student

National University «Zaporizhzhia Polytechnic»,
Zaporizhzhia, Ukraine

Vasin Igor

lecturer

Kremenchuk Flight College,
Kharkiv National University of Internal Affairs,
Kremenchuk, Ukraine

Introductions. Unmanned Aerial Vehicles and their implementation in various fields today are a very relevant topic for research. The development of the functionality of Unmanned Aerial Vehicles provides them with additional capabilities during operation and improves their flight characteristics. Meanwhile, depending on the areas of implementation of Unmanned Aerial Vehicles and the tasks set before them, their tactical and technical characteristics also depend. Given the various tasks and specifics of the conditions of use of Unmanned Aerial Vehicles in different areas of application, there is a need to take into account the features and specifics of flight operation of certain types of Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) when performing tasks in new applications [1, 2].

Aim. The purpose of this work is to consider a complex of problems and features of the introduction of unmanned aerial vehicles in various spheres of the national economy.

Materials and methods. UAVs are currently used in such fields as

archeology, architecture, agriculture, urban planning, aerotaxi, cartography, filming, etc. Currently, UAVs are being developed for spaceflight, for work in aggressive environments and on other planets [2]. UAVs are actively used for military purposes. UAVs are effective when used for environmental monitoring. UAVs are also used to ensure law and order by units of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine and other countries.

The development of UAV functionality provides with additional capabilities during operation and improves flight characteristics. Meanwhile, depending on the areas of implementation of UAVs and the tasks, their tactical and technical characteristics also depend. Given the various tasks and specifics of the conditions of application of UAVs in different areas of application, there is a need to take into account the features and specifics of flight operation of certain types of UAVs when performing tasks in new areas of application [2].

Meanwhile, it should be noted that a certain role in the flight operation of UAVs is played by the human factor, which should also be taken into account.

Most research is aimed at improving the flight characteristics of existing UAVs by improving the design of the device or making changes to the UAV control system [1].

UAVs are used not only for research purposes, but also for transport, military, rescue needs. In many respects the type of UAV depends on the purpose of its application [3].

Of course, UAVs have a number of advantages over manned aircraft. Among them, first of all, absence of crew, relatively low cost and low operating costs.

The variety of UAVs types facilitates their implementation in various fields to perform more and more new tasks.

Taking into account above disadvantages of the UAV, it should be noted that in the further application there are a number of aspects that make it impossible to solve such tasks as [1]:

- passenger transport, which requires increased reliability and unconditional presence on board a crew capable of operating the appropriate type of aircraft in

manual pilot mode and in emergency situations is able to take actions to rescue the aircraft;

- performing high-precision and selective visual observation of transient ground conditions in difficult situations is impossible without making non-standard decisions by the aircraft pilot;

- using an aircraft in emergencies, instant decision-making by pilots, often non-standard, plays an important role in piloting.

Meanwhile, UAVs are relevant for use in solving problems inaccessible to the manned analogue of the aircraft, which include the following [2]:

- long flight duration, which the crew is not physically able to perform;
- high-speed flight, characterized by long-term effects of various long-term overloads on the pilot's body;

- maneuvers during the operation of the aircraft, characterized by angular velocities exceeding the limits that can withstand the pilot's body;

- operation of equipment on board the aircraft that adversely affects the health of the pilot;

- performance of dangerous tasks, subject to possible damage of the aircraft;
- operation of the aircraft in conditions of biological, chemical or radioactive contamination.

This diversity is due to the manufacturability of UAVs, which is characterized by features that determine the types of these aircraft, and the increase in the field of their use certainly generates an increase in the number of these features. Modern classifications are not complete enough, as they do not consider all types of UAVs that exist today, due to the dynamic development of this technology [1].

Meanwhile, pre-flight training plays a very important role in the performance of flights. Aircraft crews must be provided with the various information necessary to decide on the departure and safe performance of the flight. The responsibility for providing pre-flight information and providing recommendations for further flight is assigned to the flight controllers who provide flights at each modern airline. Very often no less important information received by the flight controller is dynamic and

the time for its perception and analysis becomes much less. Therefore, it is advisable to develop a decision support system for the flight controller during the preparation of pre-flight information [1].

Statistics show that almost 50% of aviation accidents occurred due to violations of national aviation rules, operating manuals, instructions and pre-flight training requirements. In some cases, temporary economic benefits take precedence and flight safety is at high risk.

Sometimes, due to lack of time, the flight crew prepares for the flight during the insufficient period, which leads to uncertainty of situations, and worst of all - to aviation events. The nature, content and complexity of information vary, so it is important to provide information so that pilots can easily understand it [2].

There is an opportunity to increase the efficiency of pre-flight information preparation with the help of information support of the flight operations officer when providing recommendations to flight crews on the possibility of helicopter departure. Such programs help to create optimal operational flight plans with high accuracy in terms of wind, temperature, accept weather charts and reports, graphical images of the route and flight profile and other related information provided by the flight. Each helicopter operator chooses own flight planning system that is suitable for the purposes, strategy and requirements of flight operations.

When planning flights and preparing pre-flight information, the aeronautical information specialist faces a number of difficulties, for example, the computer calculates only the shortest route, not taking into account the specifics of the operation of the aircraft (restrictions related to technical status) or ATS areas. In addition, such systems do not allow the output of partial information when it is necessary to support the flight crew in the decision-making process [3].

Therefore, it is necessary to develop information support to make the right, safe decisions and to provide in such a dynamic environment, accurate, complete and biased information to assess all factors that may affect the decision to depart and the intention to continue a safe flight.

Information taken from the database is collected and distributed in information

blocks according to the established initial data (DEP AD (departure aerodrome), DES AD (destination aerodrome), FLT ROUTE (flight route), ALT AD (alternative aerodrome), ACFT (operational information by type ACFT) [4].

In the departure decision support mode, the system analyzes the possibility of the aircraft departure in relation to the actual conditions. To analyze the possibility of departure, the system takes information from selected information blocks and input data and places in the decision support module. Upon request by the dispatcher, the database collects the data needed to evaluate each factor, obtains and compares the result of each with the approved conditions. According to the assessment of cumulative factors, the system issues recommendations on the possibility of departure of the aircraft and, in case of a negative answer, reports which factor is not satisfactory. At this stage, the system for the preparation of pre-flight information performs the following tasks [4]:

- analysis of the suitability of sending the heliport according to the established standards of actual meteorological conditions;
- analysis of predicted dangerous weather phenomena on the flight route;
- analysis of actual and forecasted meteorological conditions for the heliport;
- analysis of the technical condition of the departure heliport and destination;
- analysis of the air situation;
- selection of an alternative heliport;
- flight crew readiness analysis;
- analysis of technical readiness and airworthiness of the aircraft;
- verification of the submitted and confirmed flight plan;
- checking the presence of restrictions on the weight of the aircraft.

Results and discussion. Thus, the results of the analysis showed that despite the flight operation of UAVs without pilots on board, a significant role in their operation is played by the operator. And the variety of field of UAVs application, a large number of their types with different characteristics, confirms the need for careful study of the flight operation of Unmanned Aerial Vehicles, depending on the type and field of implementation.

Conclusions. Today, this technology is used in many areas of activity and has extremely great prospects for other areas. Currently, UAVs are used to solve a wide range of tasks, such as border patrols, reconnaissance, transportation and armed attacks. This diversity is due to the fact that UAVs are very technological, which explains their widespread use. Modern technologies for power supply of UAVs have not yet reached the appropriate level, due to the dynamic development of this technology. Further research should be directed to the solution of problem in control systems of drones for different goal tasks.

LITERATURE

1. Timochko O. I. Classification of Unmanned Aerial Vehicles / O. I. Timochko, D. Yu. Golubnichy, V. F. Tretyak, I. V. Ruban // Weapons systems and military equipment. 2007. Ed. 1 (9) P. 61.

2. Aviation safety / V. P. Babak, V. P. Kharchenko, V. O. Maximov and others. K.: Technique, 2004. 584 pp.

3. Modern aspects of application and development of Unmanned Aerial Vehicles. Monograph / T. Shmelova, S. Boiko, O. Kotov, O. Burlaka, M. Nozhnova, Yu. Bershadska, L. Chyzhova, D. Hinosian, V. Zhurid, V. Yemets, Yu. Oliinyk, B. Moskaluk – Warsaw: iScience Sp. z.o.o. – 2021. – 162 p.

4. Unmanned Aerial Vehicles in Civilian Logistics and Supply Chain Management. Chapter 5 Automated System of Controlling Unmanned Aerial Vehicles Group Flight /Tetiana Shmelova, Dmitriy Bondarev International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. November, 2019. P. 167-204.

WATER AND CLIMATE CHANGE

Shestopalov Oleksii

Ji Han

National Technical University

Kharkiv Polytechnic Institute

Climate change affects the availability, quality and quantity of water needed to meet basic human needs. As a result, the effective enjoyment of the human right to water and sanitation may be at risk for billions of people. Hydrological changes caused by climate change will further complicate the challenges to the sustainable management of water resources, which are already under severe stress in many parts of the world. Food security, human health, urban and rural settlements, energy, industrial development, economic growth, ecosystems all depend on water resources and are therefore vulnerable to climate change. Adaptation to and mitigation of climate change are therefore essential for sustainable development and the implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development, the Paris Agreement and the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

Global water use has increased sixfold over the past century and continues to increase steadily, at about 1% per year, driven by factors such as population growth, economic development and changing consumption patterns. Climate change, together with more uneven and unstable water supplies, will further aggravate the situation in regions where water is already under severe stress and will cause problems where water is currently abundant. Physical scarcity is often seasonal rather than chronic, and climate change may alter the seasonal patterns of water availability throughout the year in some places. Climate change is manifested in, for example, an increase in the frequency and severity of extreme events, such as heat waves, unusually heavy rainfall, thunderstorms and storm surges. Water quality will deteriorate as a result of rising water temperatures, decreased dissolved oxygen levels and a corresponding decrease in the self-purification capacity of freshwater bodies. In addition, there is a risk of pollution and pathogen contamination of water resources as a result of floods

or increased concentrations of pollutants during dry periods. Many ecosystems, especially forests and wetlands, are also at risk. Degradation of ecosystems will not only lead to a loss of biodiversity, but will also affect the provision of water-related ecosystem services, such as water purification, carbon dioxide sequestration, flood protection, and the use of water for agricultural, fisheries and recreational purposes. The impacts of climate change will be felt largely in the tropics, where most developing countries are located. Small island developing states are generally vulnerable to environmental and socio-economic hazards and climate change, and many will face increasing water resources challenges. The extent of drylands is expected to increase substantially around the globe.

Accelerated melting of glaciers is expected to adversely impact water resources in mountainous areas and adjacent lowlands. Despite growing evidence that a changing climate will affect water resource availability and distribution, some uncertainty remains, particularly at local and basin scales.

General circulation models (GCMs) have generally been consistent in their predictions of temperature rise under specific scenarios, while predictions of precipitation trends are more diffuse and ambiguous. Trends in extreme events (abnormal precipitation, heat waves, prolonged dry periods) often show a clearer direction than trends in annual precipitation volumes and their seasonal distribution.

PORTABLE DIAGNOSTIC SYSTEM OF THE ELECTROMECHANICAL COMPLEX OF THE ELECTRIC CAR

Zhukov Oleksii

PhD, docent

Lubianskiy Vasyl

Student

Vinnitsia National Technical University,
Vinnitsia, Ukraine

Introductions. Today, electric cars are being actively introduced in the world. Such a rapid increase in their share in the transport industry requires the development of the appropriate infrastructure. The relevance of the work consists in providing easy monitoring of the technical condition of the electromechanical part of the electric car and performing diagnostics of the machine system before starting operation or, for carrying out repairs, bypassing the use of root rights and developer mode, which allows even ordinary users to receive the necessary information [1, 2].

Aim. The purpose of the work is to describe the concept of building an electric car diagnostic system for implementation in the conditions of the transport infrastructure.

Materials and methods. Despite the fact that the segment of electric cars is innovative and actively developing as the world economy digitalizes, the use of such cars is limited due to their high cost, relatively low technical characteristics and a lack of infrastructure - battery charging stations [1].

Despite the progress achieved in recent years in improving the infrastructure of the industry, electric vehicles are produced and sold only in the USA, Japan and some countries of the European Union (EU). In addition, another important problem is emerging: the shortage of electricity during the active transition to electric vehicles, which will require an increase in energy production at power plants. The latter, in turn, can lead to local environmental problems. There is also the problem of disposal of batteries for electric vehicles. Finally, in the countries using electric vehicles, it is necessary to create new industries for the repair and operation of electric vehicles.

The long charging time is also a problem for the user. An average car user spends a few minutes charging, and an electric car takes about 4-6 hours to fully charge. Average battery life: Depending on the type and usage of the battery in almost all EVs, the battery needs to be replaced every 3 to 10 years.

These factors are a barrier to the popularization of electric cars, which will probably begin to dominate in two decades.

The intensive growth of the world market of electric cars is due to the need for their popularization, linking to environmental problems, and this requires cooperation between the state and manufacturers at the level of individual state programs, a number of which are already being implemented in developed countries. Without state support, subsidies and giving preferences to the private sector, it is impossible to achieve a significant advantage in favor of electric cars in consumption [1].

An electric motor is extremely simple compared to a car internal combustion engine. It does not have pistons, combustion chambers, crankshafts, ignition systems, fuel and oil supply, water cooling. The number of rubbing parts is reduced to a minimum, practically only the bearings on which the rotor rotates and a simple single-stage gearbox remain. Mechanical energy is not wasted on friction, which dramatically increases efficiency. An equally important component of savings is the possibility of recuperation, that is, the return of electricity to the battery when driving "downhill". The internal combustion engine cannot return fuel to the tank [1].

If we compare an electric motor with an internal combustion engine, then the second one gives the maximum torque in a narrow range of revolutions, and to enter the nominal mode, it has to be "unwinded". In contrast, the torque of the spinning engine is regulated within much wider limits and is achieved much faster. Therefore, the dynamics of an electric car is always better than that of a conventional car [2].

The following types of electric motors are used in EVs:

- Direct current.
- Alternating current. Synchronous and asynchronous.
- Universal, working from both direct and alternating current.

In addition, AC motors are divided by the number of phases from one to three.

The necessary parameters of the supply voltage are created and regulated by an electronic inverter, which converts the constant voltage of the batteries into an alternating one [2].

Classic designs were supplemented with the so-called motor-wheel. That is, each wheel has its own electric motor with a control system. The efficiency of such systems reaches 92% [2].

The electronic control system performs several functions in an electric car aimed at safety, energy saving and passenger comfort [3]:

- high voltage management;
- adjustment of traction;
- ensuring a rational mode of movement;
- control of smooth acceleration;
- assessment of battery charge;
- management of regenerative braking;
- control of energy use.

Structurally, the system combines a number of input sensors, a control unit and executive devices of various electric vehicle systems. Input sensors evaluate the position of the gas pedal, brake pedal, gear selector, pressure in the brake system, battery charge level. From sensor signals, the control unit ensures the optimal movement of the electric vehicle for specific conditions. The main parameters of the operation of the electric vehicle (energy consumption, energy recovery, remaining battery charge) are visually displayed on the instrument panel [3].

Therefore, the described elements and systems require constant diagnostics to ensure the reliability of operation of transport and temporary repairs.

Results and discussion. There are discussions about the concepts of building a diagnostic system for electric cars. However, a common feature among all the proposed options remains the non-contact diagnostic system.

Conclusions. Thus, it is possible to conclude about the necessity and relevance of the development and implementation of the proposed approaches to the construction of diagnostic systems of electric cars into the practice of modern

automobile infrastructure.

LITERATURE

1. Boiko S. M., Kasatkina I. V., Beridze T. F., Zhukov O. A., Nozhnova M. A. Aspects of implementation of intelligent control systems at infrastructure, energy and transport facilities : Monograph. Warsaw : iScience Sp. z.o.o., 2024. 205 p.
2. Pałins, A., & Kuñicina, N. (2015). The new approach for passenger counting in public transport systems. In: Proceedings of the 2015 IEEE 8th International Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology (pp. 53-57), 24–26 September, 2015. Warsaw: IDAAC 2015.
3. Verucchi, C., Bossio, J., Bossio, G., & Acosta, G. (2016). Misalignment Detection in Induction Motors with Flexible Coupling by Means of Estimated Torque Analysis and MCSA. *Mech. Syst. Signal Process.*, 80, 570–581.

ОБГРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ПІДГОТОВКИ ПОВЕРХНІ ПРИ ГУМУВАННІ ХІМІЧНОЇ АПАРАТУРИ

Банник Віктор Вікторович

Аспірант

Зибайло Сергій Миколайович

доцент, канд. техн. наук

УДУНТ ННІ «Український державний

хіміко-технологічний університет», м. Дніпро, Україна

Вступ. / Introductions.

Гумувальні покриття застосовують в основному для захисту поверхні хімічного обладнання та споруд від впливу середовищ середньої агресивності. Ці покриття використовують також у якості еластичного та непроникного підшару під футерування штучними матеріалами для експлуатації обладнання та ємностей в сильно агресивних середовищах.

При гумуванні хімічної апаратури на поверхню, що захищається, спочатку наносять у вигляді листів, паст або розчинів невулканізовану гуму, а потім вулканізують гарячим чи холодним способом.

Для виготовлення гумувальних покриттів використовують в основному гуми на основі натурального, ізопренового, хлоропренового, бутадієнового та бутадієн-стирольних каучуків. Для захисту від корозії почали застосовувати бутадієн-нітрильний, етиленпропіленовий, бутилкаучук та фторовмісні каучуки, які мають такі цінні властивості, як висока хімічна стійкість, теплостійкість та ін.

При гумуванні хімічного обладнання та споруд кріплення гумувальних матеріалів між собою (аутогезія) та до поверхні, що захищається (адгезія), має бути досить міцним. Міцність залежить в основному від клеїв, що являють собою розчини високомолекулярних органічних речовин у будь-якому розчиннику і здатних з'єднувати різні матеріали та міцно утримувати їх у такому положенні після висихання та затвердіння плівки клею [1].

До клеїв, що застосовуються для кріплення гумувальних матеріалів,

вусувають наступні вимоги:

- висока міцність кріплення в необхідному інтервалі температур;
- гарне прилипання;
- відсутність крихкості плівок;
- мінімальне усадження при затвердінні;
- низька токсичність, вогне- та вибухобезпечність;
- невисока вартість і невелика витрата при виконання робіт.

У промисловості кріплення листових гумувальних матеріалів до металевої поверхні, що захищається, виконують методом гарячого або холодного кріплення.

У першому випадку невулканізований листовий гумувальний матеріал кріплять до металу в процесі його спільної вулканізації з плівкою клею гарячого затвердіння; у другому – до металу кріпиться вже вулканізований гумувальний листовий матеріал завдяки клею холодного твердіння.

Технологічний процес гумування складається з наступних основних операцій:

- підготовка поверхні під гумування;
- підготовка гумувальних матеріалів (дублювання та розкрій заготовок);
- нанесення клею на поверхню, що захищається, і на заготівлі;
- покриття поверхні, що захищається гумувальними матеріалами;
- термообробка захисного гумувального покриття.

Підготовка поверхні, що захищається під гумування є однією з найважливіших операцій. Вона багато в чому залежить від матеріалу виробу та покриття [1].

Першою операцією з підготовки поверхні є її знежирення, тобто очищення від жирових забруднень. При гумуванні для знежирення поверхні часто застосовують перегріту пару.

Для видалення з поверхні, що захищається іржі і окалини та надання їй шорсткості використовуються методи хімічного та електрохімічного травлення в розчинах мінеральних та органічних кислот та їх сумішей, і навіть механічні

методи.

Через складність нейтралізації травленого хімічного обладнання метод хімічного та електрохімічного травлення при гумування застосовують рідко.

З механічних методів підготовки для гумування найбільше застосування знайшли піскоструминна або дробоструминна обробка. Для обробки застосовують металевий чи кварцовий пісок, сталевий або чавунний дріб розміром 0,5 - 0,8 мм. Активність та чистота оброблених механічним методом поверхонь зберігається нетривалий час. Тому не пізніше ніж через 0,5 години на оброблену поверхню наносять не менше 1 шару клею [1].

Мета роботи. / Aim. Обґрунтування способу підготовки поверхні алюмінієвого сплаву для нанесення антикорозійного покриття.

Матеріали та методи./Materials and methods.

В роботі в якості металу використовували ливарний сплав алюмінію марки АД0, який складається головним чином з алюмінію (більше 99 % мас.) та незначної кількості домішок (ГОСТ 4794-87).

Швидкість розчинення металу визначали гравіметричним методом з на електронних вагах з точністю вимірювання до 4 знаку після коми. Вимірювання коефіцієнту шорсткості Ra виконували з використанням приладу TR100 на довжині траси 6 мм. Значення Ra визначали як середнє з десяти вимірів (ISO 4287:1997).

Мікротвердість зразків визначали за Віккерсом вдавненням алмазних наконечників (ГОСТ 9450-76) з використанням мікротвердоміра ПМТ-3 при навантаженні на індентор 0,1 Н.

Вимірювання блиску виконували за допомогою блискоміра ФБ-2.

Результати та обговорення./Results and discussion.

В роботі запропоновано для обробки поверхні металу використовувати метод електрополірування у розчині електроліту, що одночасно дозволяє провести операцію знежирення та отримати поверхню металу з низькою шорсткістю.

Визначено, що на швидкість процесу впливає час проведення

електрополірування, концентрація та хімічний склад електроліту, його температура, яка повинна бути не більше 70°C, через розкладання амонійної солі електроліту. Збільшення густини струму з 1 А/см² до 10 А/см², а також часу проведення електрополірування з 1 хв до 30 хв. збільшує шорсткість поверхні.

Висновки./Conclusions.

Встановлено, що правильно підготовлена під гумування поверхня алюмінію повинна мати шорсткість 1-4 класів чистоти, бути матового, рівного сірого кольору, що досягається з використанням методу електрополірування у амонійхлоридному електроліті при концентрації розчину 3-5 мас.%. Така поверхня добре змочується клеєм, покращує адгезію між гумувальним матеріалом та поверхнею, що сприяє отриманню якіснішого покриття, що неможливо отримати при механічній обробці поверхні алюмінієвого сплаву.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Фокин М. Н., Емельянов Ю. В. Защитные покрытия в химической промышленности: монография / М. Н. Фокин, Ю. В. Емельянов. М.: Химия, 1981. 304с.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ У ВІТЧИЗНЯНИХ ВИШАХ

Гордієнко Сергій Миколайович,

ст. викладач

Саблуков Сергій Миколайович,

студент

Національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова
м. Харків, Україна

Вступ.

Як відомо, у більшості університетів світу багато уваги приділяється академічному плагіату. Проте, як і в самому визначенні, так і в його оцінках спостерігаються певні відмінності. Зокрема, академічним плагіатом називають використання в своїй роботі чужих джерел без надання цитування або використання чужої роботи, слів та ідей без посилань [1, 2]. Також до плагіату іноді відносять звичайне запозичення чужої праці або ідеї, без наявності наміру обману, коли немає належного посилання чи оформлення належного цитування [3, 4]. Нині в Україні цьому питанню теж приділяється багато уваги.

Проблема полягає в тому, що перевірка академічного плагіату сьогодні виконується спеціальними автоматизованими програмами, алгоритми яких не враховують специфіку деяких напрямків навчання, а підсумкові відсотки оригінальності робіт стають предметом суперечок, а іноді й взагалі спірних рішень, щодо загальної оцінки студентських робіт.

Ціль роботи.

Цими тезами автори намагаються привернути увагу вітчизняної наукової спільноти не стільки на стан академічної доброчесності, скільки на існуючі протиріччя у правилах і принципах її оцінки для здобувачів вищої освіти. Дані зауваження і побажання виникли за підсумками навчання у 2023-2024 навчальному році, а також при проходженні акредитації деяких освітньо-професійних програм на кафедрі міського будівництва Харківського

національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова.

Матеріали та методи.

Під час підготовки матеріалів було застосовано метод обміну думок стосовно існуючих підходів у оцінці доброчесності на наукових семінарах з Академічної доброчесності кафедри міського будівництва ХНУМГ ім. О. М. Бекетова. Семінари проводилися в онлайн режимі на базі прикладного пакету Microsoft Teams, команда «Академічна доброчесність» [5]. В семінарі брали участь 15 співробітників кафедри з різними науковими званнями та ступеннями. Приклад скриню екрану з одного із семінарів наведено на рис. 1.

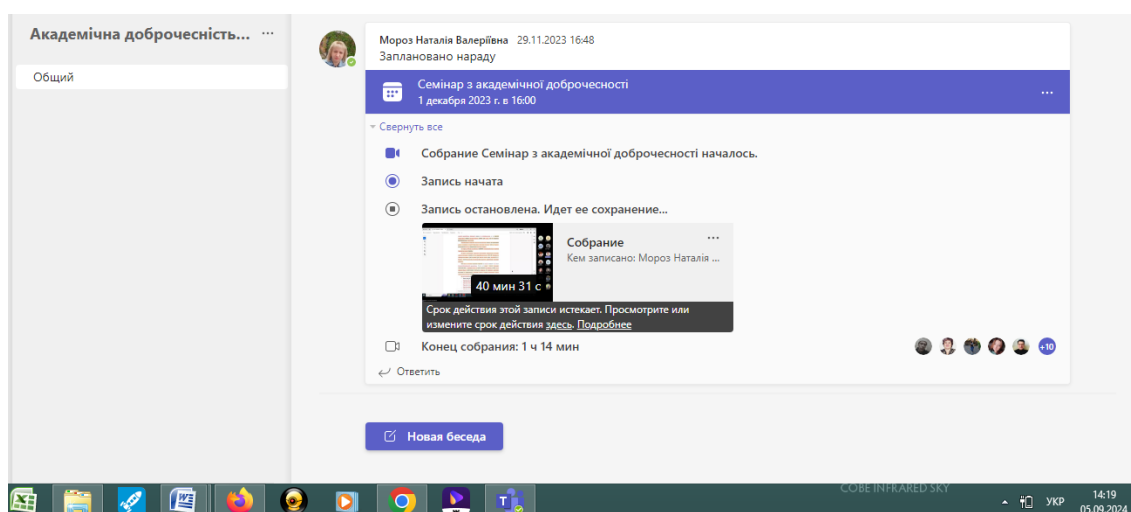


Рис. 1. Скрин екрану одного із семінарів у Microsoft Teams, в команді «Академічна доброчесність»

Думки учасників семінару по суті можуть вважатися експертними оцінками спеціалістів, які мають єдиний фаховий напрям, високу кваліфікацію і великий стаж роботи. Не зважаючи на суб'єктивний характер думок результати семінару можуть бути корисні для всієї вітчизняної спільноти.

Результати та обговорення.

Учасники семінару спиралися на діючі закони та їх положення. Зокрема відповідно до Статті 42 Закону України «Про освіту», визначення академічної доброчесності враховувалось, як сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою

забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень [6].

Також було взято до уваги те, що дотримання доброчесності здобувачами освіти повинне передбачати:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації»

В той же час, у ст. 1 п. 22 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» чітко вказано, що науковий результат може бути надано у формі звіту, опублікованої наукової статті, наукової доповіді, наукового повідомлення про науково-дослідну роботу, монографічного дослідження, наукового відкриття, проекту нормативно-правового акта, нормативного документа або науково-методичних документів, підготовка яких потребує проведення відповідних наукових досліджень або містить наукову складову, тощо [7].

Саме ці норми нині є підставою, як для оцінювання здобувачів вищої освіти, так і для розробки систем оцінювання в Україні.

Було відзначено, що головною увагою відповідних оцінювань є кількісні показники, які не дозволяють адекватно оцінити рівень, якість і результати впроваджень, зокрема не зрозуміло, на чому ґрунтується визначення необхідної кількості сторінок, аркушів, посилань або публікацій.

Також було привернуто увагу до того, що витрати часу на пошук, аналіз, розрахунки, виконання практичних та графічних завдань взагалі оцінити не просто.

Багато суперечностей визивало питання законодавчого визначення

поняття академічного плагіату. Зазвичай воно означає оприлюднення результатів під виглядом власного дослідження, без зазначення посилань на використання матеріалів інших авторів. Проте саме в цьому питанні немає єдності стосовно фабрикації, фальсифікації та інших складових доброчесності.

Дещо різними також були думки щодо визначення плагіату для студентських і наукових робіт у різних напрямках навчання.

Зазначимо ще декілька особливо актуальних аспектів оцінювання:

1. Через свою непрозорість до методології оцінки плагіату є суттєві зауваження у більшості фахівців.

2. Немає єдиних чітких методичних вказівок, щодо правил і оформлення посилань. Рекомендації вишів і інтернет-джерел нерідко різняться. Навіть офіційні портали часто змінюють вимоги до написання і оформлення матеріалів.

3. Принципи комп'ютерного набору текстів, які включають в себе копіювання, вирізку і компіювання матеріалів, спрямовані на підвищення продуктивності праці, а надлишкові необґрунтовані вимоги дотримання авторського права у студентських роботах не тільки не сприяють доброчесності, а й взагалі стають зайвим тягарем.

4. Особливо багато протиріч стосовно забезпечення академічної доброчесності у студентських курсових, наукових та кваліфікаційних роботах. Вочевидь, що процес навчання включає в себе користування різноманітними джерелами, читання, аналіз, обробка і користування якими становить саму суть навчального процесу. І сьогодні, коли це переважно інтернет-джерела, а доступ до друкованих джерел здебільшого відсутній, компіювання текстів під тему роботи взагалі стає достатньо дискусійним критерієм визначення доброчесності.

5. В умовах дистанційного навчання встановлення відсотку оригінальності студентських робіт стає особливо неоднозначним, оскільки він більше ґрунтується на правилах оформлення посилань, а не на знаннях і уміннях здобувача. За наявності публічного захисту робіт перед

кваліфікаційними комісіями високий відсоток плагіату взагалі може бути недоречним.

6. Безкоштовні перевірки на Антиплагіат у загальному доступі нерідко не витримують перевірку платними програмами, що не сприяє підвищенню доброчесності, а навпаки - сіє недовіру, щодо розробників і лоббістів таких програм.

7. За своєю суттю чи обсягом деяких курсових або кваліфікаційних робіт вага пояснювальної записки в оцінюванні оригінальності роботи в цілому повинна бути виокремлена з графічної частини, а в деяких напрямках навчання взагалі істотно зменшена (наприклад, в містобудуванні і архітектурі).

Висновки.

Таким чином, слід зробити наступні висновки.

1. Увага до академічної доброчесності і об'єктивної оцінки здобувачів вищої освіти зумовлена вимогами часу. Проте вже наявність означених проблем свідчить про необхідність широкого залучення наукової спільноти до обговорення цих питань.

2. Оскільки якісні та кількісні показники оцінки доброчесності дуже відрізняються у різних напрямках і галузях навчання, для збору інформації і аналізу факторів впливу доцільним може бути застосування методу експертних оцінок.

3. Міністерству освіти бажано було б сприяти проведенню окремої наукової конференції, присвяченої питанням академічної доброчесності, а також розглянути можливість створення окремої робочої групи з підготовки оновлених нормативних вимог і рекомендацій, щодо принципів, правил і забезпечення довіри до результатів навчання.

ДЖЕРЕЛА ТА ПОСИЛАННЯ.

1. Avoiding Plagiarism, Self-plagiarism, and Other Questionable Writing Practices: A Guide to Ethical Writing. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ori.hhs.gov/avoiding-plagiarism-self-plagiarism-and-other-questionable->

writing-practices-guide-ethical-writing

2. Data fabrication/data falsification. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.springer.com/gp/authors-editors/editors/data-fabrication-data-falsification/4170>

3. Data falsification and fabrication. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://editorresources.taylorandfrancisgroup.com/data-falsification-and-fabrication>

4. Definitions and Examples of Academic Misconduct. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sa.berkeley.edu/conduct/integrity/definition>

5. Академічна доброчесність (кафедра міського будівництва). [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aDBFzb2TkmZXGoiPqidYUV9uygsH2sibGhQo61ALF_fg1%40thread.tacv2/conversations?groupId=587f39f1-de27-49ef-a0d4-6e54f20d24cf&tenantId=b4e18cf3-2cc0-446f-afb7-f3c65cf9d6d8 (дата звернення 05.09.24). – Назва з екрана

6. Закону України «Про освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page3>

7. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/848-19>

ПЕРЕШКОДИ ПІД ЧАС РЕЄСТРАЦІЇ ЕЛЕКТРОКАРДІОСИГНАЛУ

Гуменицький Михайло Богданович,
аспірант

Когут Ігор Тимофійович,
д.т.н., професор, зав. кафедри комп'ютерної
інженерії та електроніки
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Артефакти, які виникають при реєстрації електрокардіосигналу (ЕКС) це спотворення запису сигналу, що походять від несерцевого джерела перешкод. Ці артефакти можуть бути електричними або механічними і можуть спотворювати зубці Р, QRS або Т, а також ізоелектричну лінію.

Для стандартного запису ЕКГ або холтерівського моніторингу потрібні шкірні електроди або давачі. Ці електроди повинні перетворювати іонний струм у тканинах в електричний струм на поверхні шкіри. Цей сигнал потім фільтрується та посилюється перед відображенням. В свою чергу для оптимального запису шкірні електроди повинні володіти низьким опором.

Ранні електроди ЕКГ являли собою металеві пластини для кінцівок і присоски на грудній стінці, які були залиті провідним гелем. Останніми роками ці громіздкі електроди були замінені великою кількістю недорогих одноразових конструкцій, які містять тверду провідну гелеву поверхню та різноманітні клейкі основи, включаючи м'яку тканину, пластик, дихаючу стрічку та інші.

Незважаючи на використання нових типів електродів та впливу багатьох факторів, перешкоди при реєстрації електрокардіосигналу залишилися та є загальною проблемою, що призводить до зниження якості діагностики.

Мета роботи. Проаналізувати та класифікувати основні види перешкод які виникають при реєстрації електрокардіосигналу.

Матеріали та методи. ЕКГ крива є достовірним та інформативним відображенням біоелектричної активності серця. Однак, не все, що можна

спостерігатися при реєстрації електрокардіосигналу, є результатом біоелектричної активності серця. Частина їх спотворюється перешкодами (артефактами). У широкому розумінні перешкодами є:

- 1) зареєстровані сигнали, які не є відображенням біоелектричної активності серця;
- 2) паузи, обумовлені різним ступенем зникнення або деформації ЕКС;
- 3) постійна деформація ЕКС, що залежить від технічних параметрів пристроїв реєстрації.

Якість реєстрації електрокардіограми залежить не тільки від електрокардіографа, але від усієї сукупності умов запису: стану та обробки шкіри, властивостей середовища між шкірою та електродом, самих електродів, кабелю, стану кардіографа, якості витратних матеріалів та ін. Важливе значення мають електроди, що застосовуються при реєстрації ЕКГ. Однією з проблем, є так звана, поляризація електродів, на яку впливають:

- матеріал поверхні електродів;
- стан поверхні електрода;
- співвідношення властивостей різних електродів комплекту;
- властивості електродного провідного середовища (при використанні прокладок - їх товщина та властивості);
- чистота шкіри;
- вплив на пацієнта електричних струмів та полів, включаючи електростимуляцію, дефібриляцію та дослідження імпедансу тканин.

Величина потенціалу поляризації може навіть на якісних електродах досягати десятків мілівольт.

Будь-який сучасний якісний електрокардіограф повинен справлятися з потенціалом поляризації до ± 300 мВ за будь-яким електродом.

Перешкоди можуть з'являтися під час реєстрації та (або) відтворення запису ЕКГ і їхня присутність впливає на результати комп'ютерного аналізу цього дослідження.

Електричне поле середовища перебування людини створюється

електричними приладами, які генерують та передають електричний струм, воно характеризується в основному частотою 50 Гц, тому прийом та передача сигналів електрокардіографи здійснюються в цьому ж полі.

Результати та обговорення. Найчастіше причиною реєстрації перешкод є пошкоджений або розірваний контакт між електродом та кабелем. Під час реєстрації ЕКС рухова активність хворого призводить до того, що від'єднаний або пошкоджений кабель зазвичай балансує біля електрода, внаслідок цього відбувається реєстрація артефактів. На реєстровані електричні потенціали накладається так звана мережева деформація.

Можна виокремити і технічні причини виникнення перешкод:

- 1) несправне джерело живлення;
- 2) несправний реєстратор;
- 3) погіршення контакту електрода зі шкірою.

Передчасне розрядження джерела живлення під час реєстрації ЕКС також може призвести до появи різних перешкод. Недостатнє, а особливо поступове зменшення струму в підсилювач сигналу призводить не тільки до зниження амплітуди сигналів, що реєструються, а й до різного роду деформацій, які є наслідком неправильної роботи підсилювача по відношенню до сигналів різної амплітуди та частоти. Падіння напруги у джерелі струму також впливає на роботу фільтрів, що прибирають шуми, які з'являються під впливом електричного поля на кривій ЕКГ.

Зміни ЕКГ можуть бути спричинені й іншими причинами. До них відносяться різного роду перешкоди, які неможливо виявити без спеціальної обробки.

Можна виділити такі види перешкоди за своїм походженням, спектральним складом та інтенсивністю:

1. Мережеве наведення – це шум, в основному 50 Гц. Для його усунення використовується:

а) фільтрування режекторним фільтром та інші конструктивні рішення у електрокардіографі;

б) розташування обладнання з урахуванням можливості впливу електромагнітного поля.

2. Імпульсні перешкоди, які впливають на кардіомонітор через мережу при підключення потужної медичної апаратури.

3. Міографічні шуми, викликані біопотенціалами працюючих м'язів, що мають протяжний спектр частот. Для зниження їх впливу використовуються:

а) фільтрування фільтром нижніх частот;

б) накладання електродів оминаючи великі м'язові масиви.

4. Перешкоди, що виникають під час руху хворого.

5. Зміщення ізолінії ЕКС через повільний дрейф напруги поляризації. Для зменшення їхнього впливу використовується:

а) фільтрування ФВЧ;

б) використання активних систем стабілізації ізолінії (ADS);

в) використання якісних електродів.

6. Напруга власних шумів електродів та підсилювача біопотенціалів у низькочастотному діапазоні.

7. Імпульсні перешкоди, що виникають через перевантаження тракту посилення та поляризаційних явищ під електродом.

8. Повільні коливання ізолінії, спричинені диханням пацієнта.

Висновки. Розглянуто причини виникнення та види перешкод при реєстрації електрокардіосигналу. В результаті аналізу можна зробити висновок, що багато перерахованих перешкод негаусівські, нестационарні і перебувають у одному діапазоні із сигналом. Тому лінійні методи фільтрації ефективні лише для усунення деяких із них і підходи для виявлення та усунення широкого спектру перешкод потребують комплексного технічного рішення.

ПІДХІД ДО ЗБІЛЬШЕННЯ РОЗМІРНОСТІ ВХІДНИХ ДАНИХ ДЛЯ НЕЙРОМЕРЕЖЕВОГО ПРОГНОЗУВАННЯ ЗНАЧЕНЬ ПОКАЗНИКІВ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ

Мазурець Олександр Вікторович

к.т.н., доцент

Овчарук Олександр Миколайович

аспірант

Хмельницький національний університет, Україна

Вступ. Нові інфекційні захворювання становлять дедалі більшу загрозу для населення. Швидка глобалізація суспільства спричинила підвищення мобільності населення та активізацію світової торгівлі. В таких умовах сплески інфекційних захворювань, що виникають в самих віддалених частинах світу, можуть швидко поширюватися на міста та регіони, наражаючи на ризик зараження великі групи населення. У тандемі зі змінами клімату та розширенням сфери господарської діяльності людини, підвищуються ризики поширення збудників захворювань у суміжні регіони. Отож, важливе значення має моніторинг та прогнозування епідемій у режимі реального часу, що надає можливість передбачити географічне поширення хвороби та кількість нових випадків, а також дозволяє превентивно вводити відповідні заходи для подолання епідемій. Прогнозування дозволяє визначити ймовірність виникнення захворювання, його масштаби та наслідки [1].

Метою роботи є розробка та програмна реалізація підходу до збільшення розмірності вхідних даних для нейромережевого прогнозування значень показників епідеміологічної небезпеки.

Матеріали та методи. Автоматизоване прогнозування рівня епідеміологічної небезпеки засобами нейромережевого моделювання дозволяє за вхідними даними вибірок актуальних параметрів протягом досліджуваного періоду одержувати вихідні дані у вигляді результуючого експертного висновку, який містить прогнозовані варіанти рівня епідеміологічної небезпеки й оцінки кожного із них. При цьому, вибірка актуальних параметрів може бути

розширена шляхом збільшення розмірності вхідних даних показників епідеміологічної небезпеки у часі. Для цього можна використати рекурентну темпоральну нейронну мережу із згортковим шаром. Вона дозволяє здійснювати прогнозування значень параметрів за їх часовими рядами рекурентною темпоральною нейронною мережею із згортковим шаром для формування додаткових вхідних даних у вигляді додаткової вибірки із прогнозованими значеннями параметрів для підвищення точності визначення рівня епідеміологічної небезпеки.

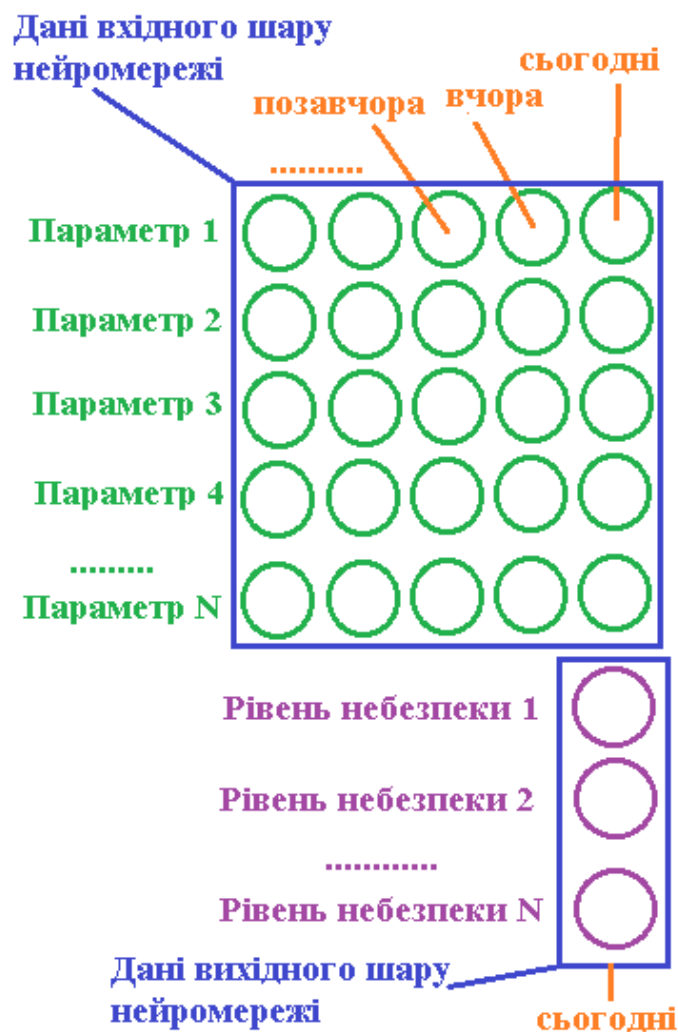


Рис. 1. Схема прогнозування епідеміологічної ситуації нейромережею

Дані вхідного шару нейронної мережі персептрон включають перелік параметрів зібраних за певний часовий проміжок [2]. Кожний набір вхідних даних співвідноситься з відповідних рівнем епідеміологічної небезпеки, котрі

формують вихідний шар нейронної мережі. Після проведення навчання на основі вхідних даних нейронна мережа виконує прогнозування епідеміологічної ситуації на поточний день (рисунок 1).

Такий підхід до прогнозування епідеміологічної ситуації дозволяє передбачити рівень епідеміологічної ситуації на поточний день, однак не дозволяє спрогнозувати рівень епідеміологічної небезпеки на майбутнє [3]. Для вирішення даного недоліку потрібно виконати збільшення розмірності вхідних даних показників епідеміологічної небезпеки у часі. Для цього використовуватиметься рекурентна темпоральна нейронна мережа, вхідними даними якої будуть дані вхідного шару нейронної мережі перцептрон, а вихідними даними будуть прогнозовані значення кожного з параметрів на наступний день (рисунок 2).

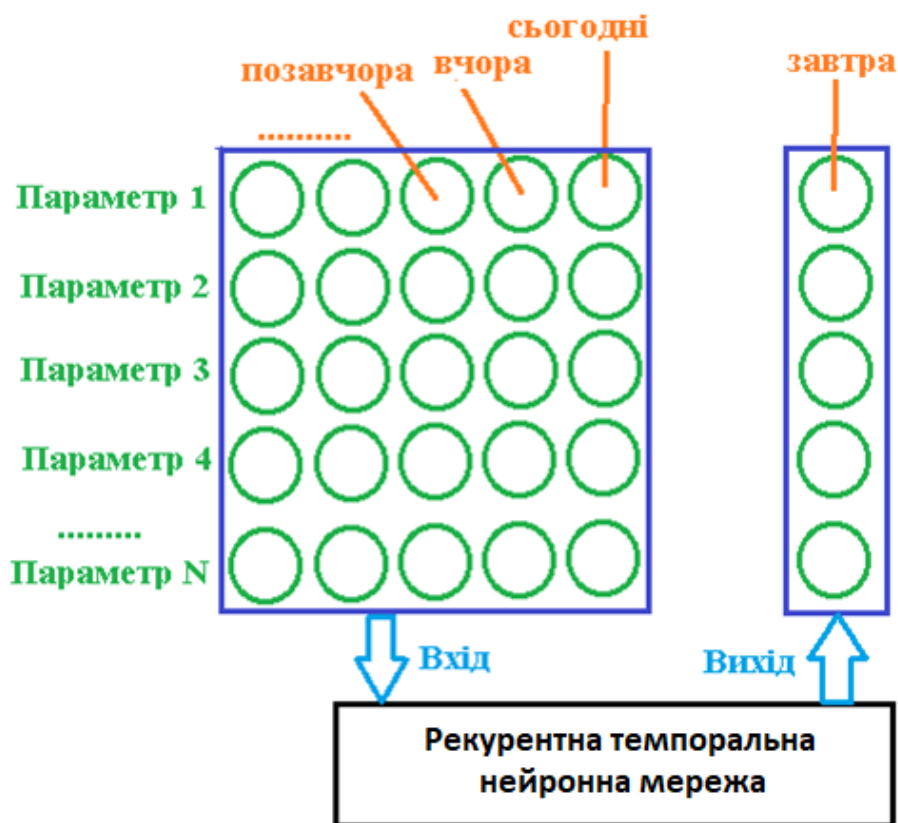


Рис. 2. Схема розширення вхідних даних з допомогою рекурентної темпоральної нейронної мережі

В результаті застосування рекурентної темпоральної нейронної мережі для збільшення розмірності вхідних даних показників епідеміологічної

небезпеки виконається розширення вхідного шару нейронної мережі персептрон, що дозволить під час її навчання враховувати майбутні значення параметрів (рисунок 3)

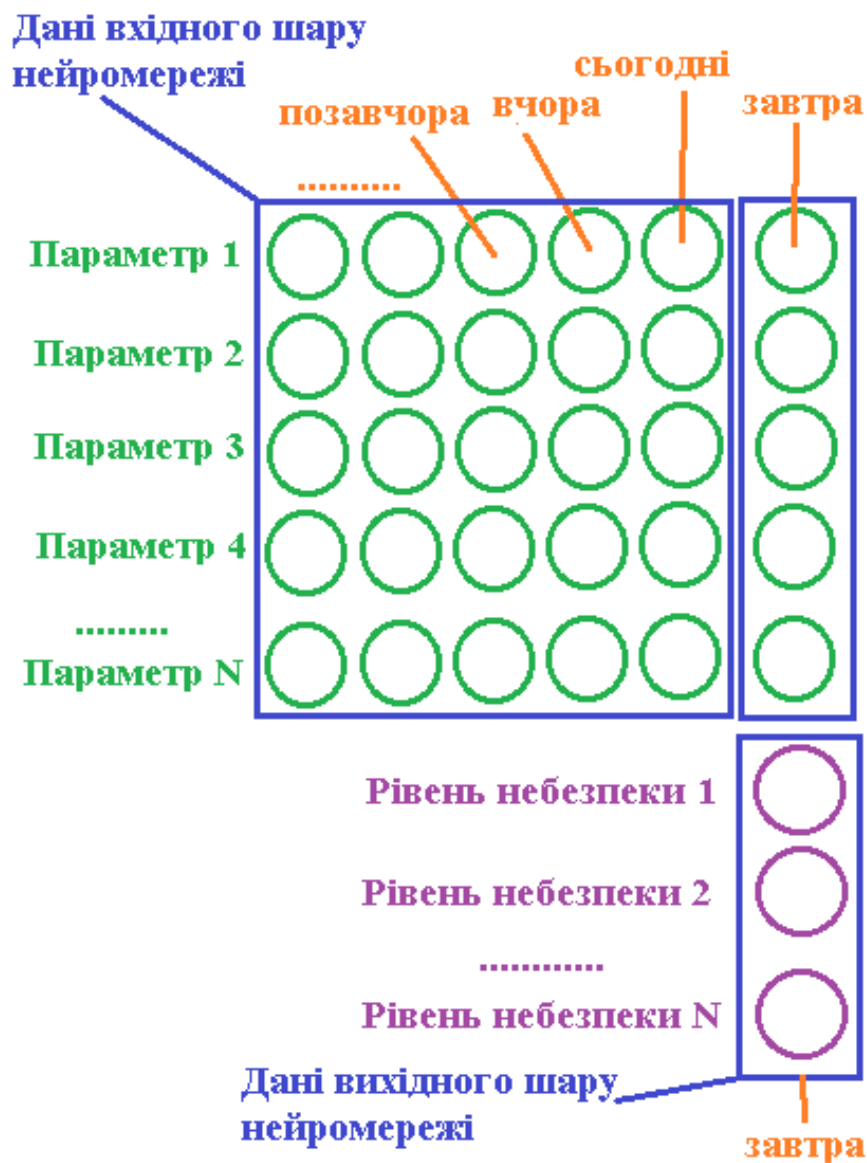


Рис. 3. Схема розширеної розмірності вхідних даних показників епідеміологічної небезпеки

Було розроблено інформаційну систему автоматизованого прогнозування рівнів епідеміологічної небезпеки, яка є прикладною реалізацією наведеного підходу до прогнозування значень параметрів за їх часовими рядами рекурентною темпоральною нейронною мережею із згортковим шаром, яка складається з модуля побудови вхідних матриць даних для ініціації визначення

рівня епідеміологічної небезпеки, модуля прогнозування значень актуальних параметрів часовою згортковою нейронною мережею, модуля навчання нейронної мережі перцептрон, модуля генерації експертних висновків та бази даних інформаційної системи. Було розроблено необхідні компоненти модулів інформаційної системи автоматизованого прогнозування рівнів епідеміологічної небезпеки, необхідні для реалізації модулів побудови вхідних матриць даних для ініціації визначення рівня епідеміологічної небезпеки, прогнозування значень актуальних параметрів часовою згортковою нейронною мережею, навчання нейронної мережі перцептрон та генерації експертних висновків щодо рівнів епідеміологічної небезпеки.

Для прогнозування значень параметрів за їх часовими рядами рекурентною темпоральною нейронною мережею із згортковим шаром було використане спеціалізоване програмне розширення, а саме бібліотека Darts для Python, що дозволить проводити перетворення часових рядів та їхнє прогнозування.

Результати та обговорення Для оцінки ефективності автоматизованого прогнозування рівня епідеміологічної небезпеки засобами нейромережевого моделювання було проведено дослідження точності прогнозування епідеміологічних параметрів відносно різної кількості епох навчання нейронної мережі на основі реальних даних.

Для проведення дослідження було використано датасет поширення коронавірусної хвороби, в який входять дані про випадки зараження та смертності зібрані з усього світу від початку пандемії, даний дата сет знаходиться у відкритому доступі в інформаційній панелі ВООЗ.

Дослідження полягало в порівнянні точності прогнозів епідеміологічних параметрів при різних кількості навчальних епох. Проаналізувавши результати отриманні у ході проведення дослідження точності прогнозування кількості нових випадків захворювання можна відмітити пропорційну залежність між кількістю навчальних епох та точністю прогнозування, чим більша кількість епох навчання тим краща точність прогнозу (рисунок 4).

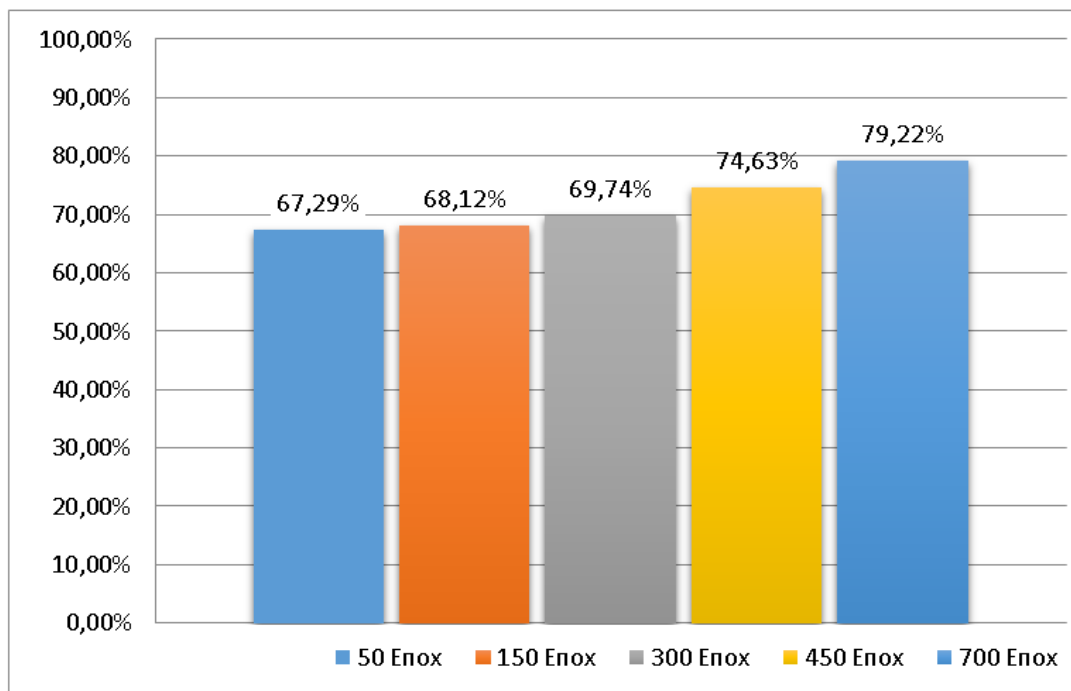


Рис. 4. Діаграма порівняння точності прогнозування рівня епідеміологічної небезпеки відповідно до кількості навчальних епох, %

Висновки Таким чином, для оцінки ефективності прогнозування значень параметрів за їх часовими рядами рекурентною темпоральною нейронною мережею із згортковим шаром було проведено дослідження точності прогнозування епідеміологічних параметрів відносно різної кількості епох навчання нейронної мережі на основі реальних даних та проведено порівняння точності прогнозу між методом прогнозування значень параметрів за їх часовими рядами рекурентною темпоральною нейронною мережею із згортковим шаром та методом лінійної регресії. Проведені дослідження встановили, що збільшення кількості досліджуваних епох у вигляді вибірок параметрів за максимально можливий попередній діапазон призводить до відповідного підвищення точності прогнозування рівня епідеміологічної небезпеки. Так, за охоплення аналізом 50 вибірок актуальних параметрів протягом досліджуваного періоду точність прогнозування склала 67.29%, а за охоплення аналізом 700 вибірок актуальних параметрів протягом досліджуваного періоду точність прогнозування збільшилась до 79.22%.

Наведене доводить, що використання підходу до збільшення розмірності вхідних даних показників епідеміологічної небезпеки у часі шляхом використання прогнозованих параметрів рекурентної темпоральної нейронної мережі дозволить за вхідними даними вибірок актуальних параметрів протягом досліджуваного періоду одержати вихідні дані у вигляді результуючого експертного висновку, який містить прогнозовані варіанти рівня епідеміологічної небезпеки й оцінки кожного із них.

ПОСИЛАННЯ

1. Овчарук О. М., Мазурець О. В., Молчанова М. О., Собко О. В., Віт Р. В. Експертна система нейромережевого визначення рівня епідеміологічної небезпеки за часовими показниками. Збірник наукових праць за матеріалами XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми комп'ютерних наук АПКН-2022». Хмельницький. с. 217-222.

2. Mazurets O. V., Ovcharuk O. M., Tyschenko O. O., Zalutska O. O. Effectiveness Research of Method for Values Forecasting of Epidemiological Danger Indicators by Means of Neural Network Modeling. Science and society: modern trends in a changing world. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Vienna, Austria. 2024. Pp. 136-142.

3. Овчарук О. М., Мазурець О. В., Собко О. В., Молчанова М. О., Кліменко В. І. Інформаційна технологія прогнозування рівня епідеміологічної небезпеки з використанням нейромережевого моделювання. Науковий журнал «Вісник Хмельницького національного університету» серія: Технічні науки. Хмельницький, 2023. №4 (323). С. 224-230.

ЗАСТОСУВАННЯ АУГМЕНТАЦІЇ ДАНИХ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ВИЯВЛЕННЯ ПРОПАГАНДИ В ІНТЕРНЕТ-ДЖЕРЕЛАХ НЕЙРОМЕРЕЖЕВИМИ МОДЕЛЯМИ ГЛИБОКОГО НАВЧАННЯ

Молчанова Марина Олексіївна

аспірант

Хмельницький національний університет, Україна

Вступ. Загроза маніпуляції ЗМІ на громадську думку спонукає до наукових досліджень пропаганди та мовних впливів, а також до аналізу комунікаційних факторів в контексті інформаційної безпеки [1]. Зростання споживання онлайн-контенту посилює ризики пропаганди, що загрожує національній безпеці несвоєчасне вирішення якої може призвести до руйнівних наслідків. У соціологічному енциклопедичному словнику термін «пропагандистський допис» розглядається у декількох варіантах: поширення в масах ідеології та політики певних класів, партій, держав; засіб маніпуляції масовою свідомістю [2].

Метод класифікації текстів за вмістом пропаганди нейромережевими моделями глибокого навчання призначений для автоматизованої ідентифікації текстів, які містять пропагандистські елементи. Метод працює шляхом перетворення вхідних даних у вигляді навченої нейромережевої моделі глибокого навчання та тексту для класифікації у вихідні дані у вигляді відсоткової оцінки наявності пропаганди у тексті та присвоєння 1 з 3-х класів: «текст без пропаганди», «пропагандистський текст» та «підозрілий текст».

Першим кроком є попередня обробка тексту для класифікації, що включає в себе ряд кроків препроцесінгу [3], таких як перетворення тексту у нижній регістр, видалення стоп-слів та елементів пунктуації тощо. Попередньо оброблений текст перетворюється у числові послідовності, які будуть подані навченій нейромережевій моделі глибокого навчання з гібридною архітектурою для подальшого одержання відсоткових показників наявності пропаганди.

Другим кроком є аналіз тексту навченою нейромережевою моделлю, який

виконає числову оцінку рівня наявності пропаганди у тексті. Для отримання даної числової оцінки використовується нейронна мережа глибокого навчання, що має гібридну архітектуру, яка поєднує в собі традиційну рекурентну нейромережеву модель [4] з довгостроковою пам'яттю із трансформерами, що забезпечують більш глибоке розуміння послідовності та контексту в текстовому контенті [5].

Кроком 3 є віднесення проаналізованого тексту до 1-го з 3-х класів: «текст без пропаганди», «пропагандистський текст» та «підозрілий текст». Для цього емпіричним шляхом були встановлені межі для кожного з класів. Клас «текст без пропаганди» має межі від 0 до 0.45, «підозрілий текст» має межі від 0.45 до 0.55, та «пропагандистський текст» від 0.55 до 1. Межі можуть змінюватись та налаштовуватись в залежності від видів пропаганди та специфіки користувацьких даних.

Відповідно, вихідними даними є відсоткова оцінка наявності пропаганди у тексті та присвоєння 1 з 3-х класів: «текст без пропаганди», «пропагандистський текст» та «підозрілий текст».

Метою роботи є дослідження ефективності застосування аугментації даних для підвищення точності виявлення пропаганди в інтернет-джерелах нейромережевими моделями глибокого навчання.

Матеріали та методи. Для отримання числової оцінки рівня наявності пропаганди у тексті використовується нейронна мережа глибокого навчання, що має гібридну архітектуру, яка поєднує в собі традиційну рекурентну нейромережеву модель з довгостроковою пам'яттю із трансформерами, що забезпечують більш глибоке розуміння послідовності та контексту в текстовому контенті. Використовувана для аналізу тексту та визначення відсоткової оцінки наявності пропаганди у тексті нейромережева архітектура схематично наведена на рис. 1.

Така архітектура нейромережі обумовлена тим, що LSTM добре підходить для обробки послідовних даних, але має обмеження щодо утримання довготривалих залежностей. Для текстів великої довжини, модель може мати

труднощі з утриманням контексту на протязі всього тексту. У той же час Multi-Head Attention шар є більш ефективним у збереженні довготривалих залежностей, оскільки враховують весь текст одразу. Проте, ця архітектура може вимагати значних обчислювальних ресурсів при роботі з довгими послідовностями.

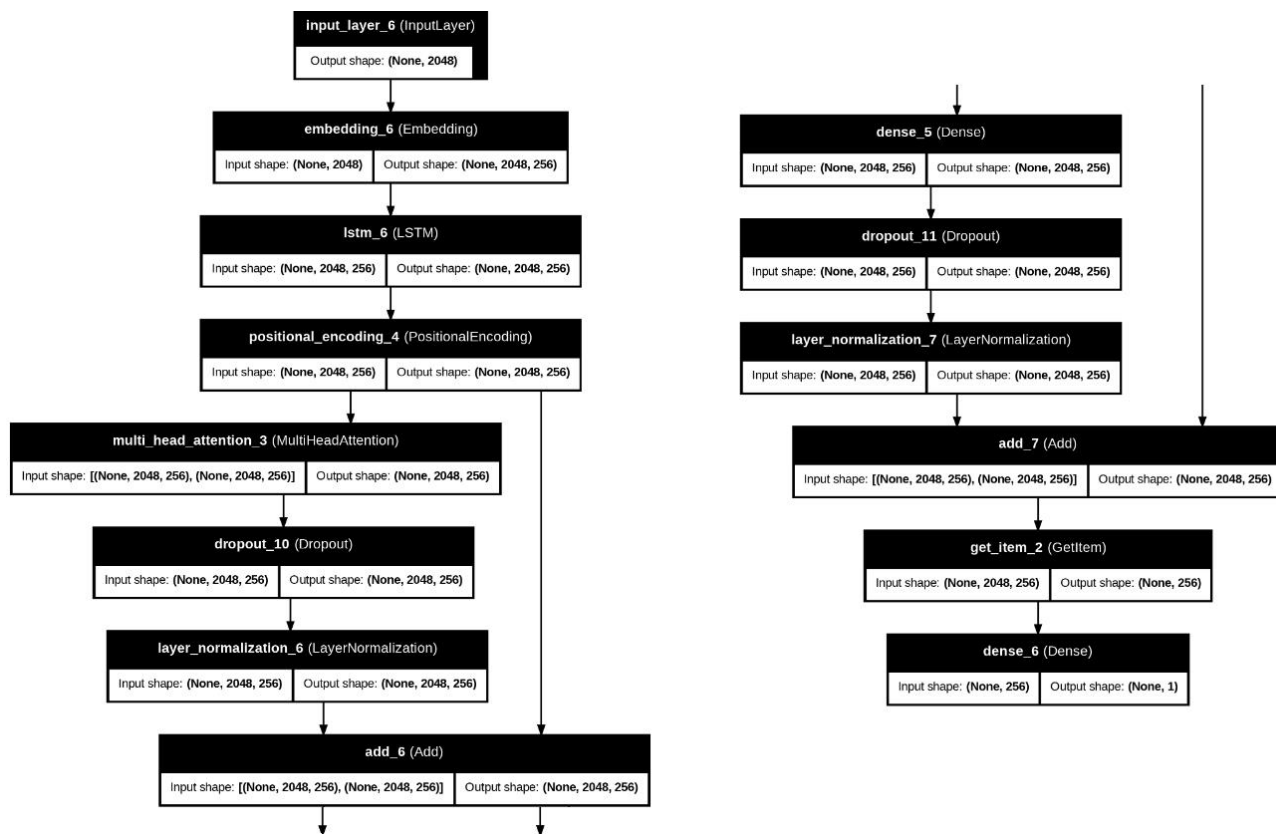


Рис. 1. Гібридна архітектура нейронної мережі глибокого навчання для нейромережевого виявлення пропаганди в інтернет-джерелах

Оскільки є проблема з недостатністю даних для навчання нейромережевих моделей, у рамках методу буде використано метод аугментації тексту для збільшення різноманітності навчальних даних. Для чого буде використано модель T5 (Text-to-Text Transfer Transformer), яка є трансформерною нейромережевою моделлю, що обробляє всі завдання як завдання перетворення тексту в текст. Це включає в себе переклад, узагальнення, питання-відповідь, перефразування.

Для застосування аугментації даних для підвищення точності виявлення пропаганди в інтернет-джерелах нейромережевими моделями глибокого

навчання було створено програмну реалізацію, яка складається із ноутбуків реалізованих у хмарному сервісі «Google Colab» (для навчання нейромережевої моделі гібридної архітектури та для розширення отриманого набору даних методом аугментації тексту), а також застосунок з графічним інтерфейсом користувача на мові Python використовуючи середовище розробки PyCharm. Приклад роботи розробленого застосунку наведено на рис. 2.

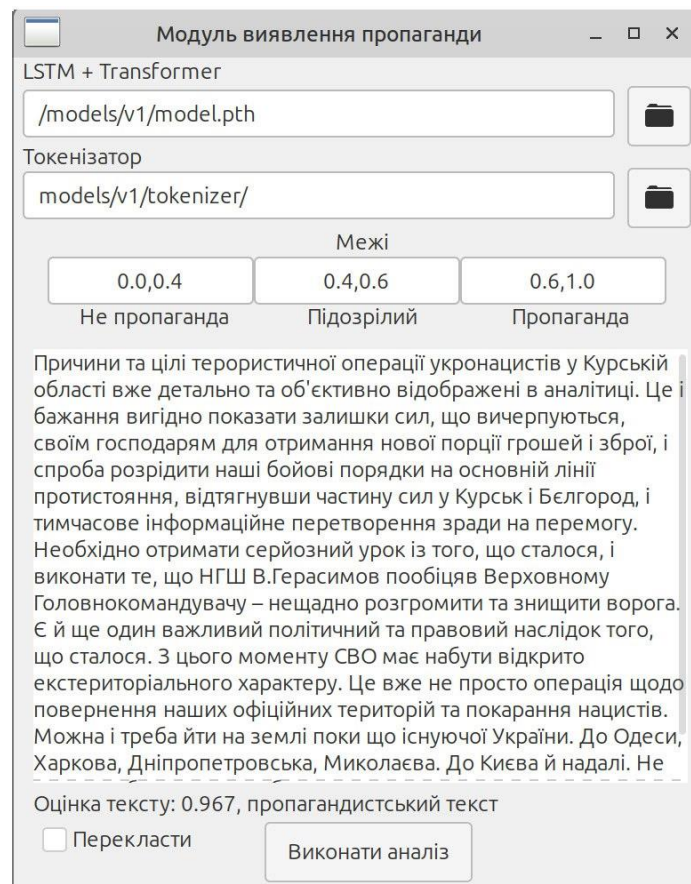


Рис. 2. Програмна реалізація методу класифікації текстів за вмістом пропаганди нейромережевими моделями глибокого навчання

Результати та обговорення Експеримент було проведено з застосуванням розширенням отриманого набору даних методом аугментації, та без розширення набору даних. У ході дослідження вдалось досягнути точності у 97.8%. Результати експерименту щодо навчання нейромережі гібридної архітектури з використанням аугментації навчальної вибірки та без аугментації наведені в таблиці 1 (без використання аугментації) та в таблиці 2 (з використанням аугментації).

Таблиця 1

Результати навчання нейромережі без використання аугментації навчальної вибірки

Кількість епох	Accuracy, %	Precision, %	Recall, %
5	92.31	93.5	94.8
6	93.42	94.2	95.3
7	93.14	94	95.2
8	95.15	95.5	96.5
9	96.18	96.0	97
10	96.19	96.1	97.1
15	96.94	96.5	97.8
20	96.46	96.3	97.6

Таблиця 2

Результати навчання нейромережі з використанням аугментації навчальної вибірки

Кількість епох	Accuracy, %	Precision, %	Recall, %
5	85.49	86.51	87.12
6	86.3	87.2	87.8
7	92.89	93.06	93.53
8	93.15	93.47	93.71
9	95.26	95.52	96.0
10	95.12	95.41	95.87
15	97.11	97.23	97.58
20	97.83	98.17	98.16

При використанні лише 2-х категорій – «пропаганда» та «не пропаганда», найбільша кількість помилок зосереджена в проміжку 0.4 – 0.6 (рис. 3). Тому уведення категорії «підозрілий текст» із можливістю плаваючих меж адаптивним предметній області є доцільним.

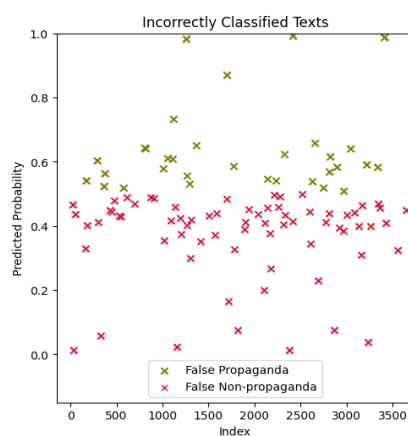


Рис. 3. Розподіл некоректно ідентифікованих до категорій «пропаганда» та «не пропаганда» зразків текстів

Як видно з таблиць 1 та 2, вдалося досягти Accuracy 96,94% при гібридній архітектурі без використання аугментації навчальної вибірки та 97.83% з використанням аугментації навчальної вибірки.

Висновки. Таким чином, із застосуванням аугментації кращі показники досягаються при більшій кількості епох. Це пояснюється розширенням навчальної вибірки, що призводить до потреби більшої кількості епох. В той же час, при застосуванні аугментації вдалося досягнути точності 97.83 %, при тому що без аугментації цей показник максимально досяг рівня 96.94%.

Отримані результати говорять про спроможність ефективно класифікувати тексти за вмістом пропаганди нейромережевими моделями глибокого навчання. Застосування додаткової категорії «підозрілий текст» дозволило підняти показники Precision та Recall, що у свою чергу дає можливість автоматизованої модерації текстів на предмет пропаганди з помилками не більше 1.83% для хибного виявлення пропаганди.

ПОСИЛАННЯ

1. Молчанова М. О., Мазурець О. В., Собко О. В., Віт Р. В., Назаров В. В. Алгоритм виявлення аб'юзивного вмісту в україномовному аудіоконтенті для імплементації в об'єктно-орієтовану інформаційну систему. Науковий журнал «Вісник Хмельницького національного університету» серія: Технічні науки. Хмельницький, 2024. №1 (331). С. 101-106.

2. Slobodzian V., Kovalchuk O., Molchanova M., Sobko O., Mazurets O., Barmak O., Krak I. Text Data Vectorization Model of Ukrainian-Language Internet Communication Content. CEUR Workshop Proceedings, 2022, vol. 3171, pp. 561-571.

3. Zalutska O., Molchanova M., Sobko O., Mazurets O., Pasichnyk O., Barmak O., Krak I. Method for Sentiment Analysis of Ukrainian-Language Reviews in E-Commerce Using RoBERTa Neural Network. CEUR Workshop Proceedings, 2023, vol. 3387, pp. 344-356.

4. Молчанова М. О., Мазурець О. В., Собко О. В., Кліменко В. І., Андрощук В. І. Метод нейромережевого виявлення кібербулінгу з використанням хмарних сервісів та об'єктно-орієнтованої моделі. Науковий журнал «Вісник Хмельницького національного університету» серія: Технічні науки. Хмельницький, 2024. №2 (333). С. 200-206.

5. Молчанова М. О., Залуцька О. О., Бармак О. В. Метод інтелектуального аналізу тональності текстів. Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Глушковські читання». Київ, 2023. с. 113-116.

НЕОБХІДНІСТЬ РОЗРОБКИ ПОРТАТИВНИХ ЕКСПРЕС-ЗАСОБІВ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ МАСОВОЇ ЧАСТКИ СІРКИ В НАФТОВИХ ПАЛИВАХ

Сафтюк Ярослав Владиславович

аспірант

Вінницький Національний Аграрний Університету

м. Вінниця, Україна

Вступ. Зменшення вмісту сірки в паливах є не тільки важливим з точки зору екологічних норм і стандартів, але й має значний вплив на здоров'я людей і довкілля. Екологічні стандарти, такі як EURO 6 у Європі, EPA у США, а також національні стандарти в Україні, вимагають значного зниження вмісту сірки для зменшення викидів шкідливих речовин. Використання палив з високим вмістом сірки призводить до формування сірчаних діоксидів під час згоряння, що є основним компонентом кислотних дощів і може спричинити важкі захворювання у людей. Портативні аналізатори дозволяють проводити вимірювання на усіх етапах використання нафтових палив, таких як АЗС, нафтопереробні заводи, або навіть у транспортних засобах. Це дозволяє швидко виявляти порушення стандартів та оптимізувати процеси виробництва або спалювання палива.

Мета роботи. Полягає в оцінці потенціалу та визначенні переваг використання портативних експрес-засобів для вимірювання масової частки сірки в нафтових паливах. Робота покликана визначити, як доступ до цих технологій може сприяти не тільки підвищенню екологічної обізнаності та прозорості у вимірюваннях, але й забезпечити більш точне та своєчасне регулювання технічних процесів, що сприятиме підвищенню надійності та продуктивності транспортних засобів, які використовують нафтові палива.

Матеріали та методи. У ході дослідження було проведено аналіз наукових публікацій, стандартів якості палива та методів вимірювання масової частки сірки. Основними джерелами інформації були наукові статті, нормативні документи.

Результати та обговорення. Розвиток нафтопереробної та нафтохімічної індустрії спрямований на поліпшення якості нафтопродуктів для відповідності глобальним стандартам. Сірка, як натуральний елемент у складі сирової нафти, негативно впливає на якість кінцевих продуктів, спричиняючи корозію обладнання, забруднення повітря через викиди оксидів сірки та знижуючи ефективність нафтопереробних каталізаторів. Також, сірка в паливі понижує енергетичну ефективність, особливо у двигунах внутрішнього згорання.

Національні стандарти України, такі як ДСТУ 7687:2015 для бензину і ДСТУ 7688:2015 для дизельного пального, встановлюють вимоги до якості цих продуктів. Водночас, екологічні норми щодо складу палив регламентуються Директивами Європейського Парламенту, зокрема N 98/70/ЄС та 2303/17/ЄС. Відмінно від рекомендаційних стандартів ЄС, таких як EN 228 для бензинів і EN 590 для дизельних палив, ці директиви встановлюють обов'язкові для виконання вимоги до моторних палив, враховуючи склад відпрацьованих газів від Євро-2 до Євро-4. Такі стандарти не тільки визначають тип і марку палива, але й містять методики для швидкої оцінки їх якості, що є критично важливим для забезпечення відповідності екологічних і технічних норм. [1]

Однак деякі виробники або постачальники можуть занижувати якість палива шляхом додавання до нього дешевших або непридатних компонентів, які не відповідають встановленим стандартам. Це може призводити до підвищеного викиду шкідливих речовин, зниження ефективності спалювання і погіршення роботи двигунів.

В деяких випадках, навіть якщо паливо виглядає придатним за характеристиками, воно може містити рівень сірковмісних сполук, які значно перевищують дозволені норми, що призводить до забруднення атмосфери оксидами сірки та завдає шкоди транспортним засобам.

Така поведінка виробників і постачальників не тільки знижує довіру споживачів до паливної галузі, але й викликає додаткові економічні витрати через потребу в ремонті або заміні устаткування, що було пошкоджено через низьку якість палива. [2]

Більшість існуючих методів визначення вмісту сірки в нафтових паливах виявляються непридатними для застосування кінцевими споживачами через кілька ключових причин:

Основні методи вимірювання сірки потребують великого, складного та дорогого лабораторного обладнання, яке не можна легко адаптувати для використання поза спеціалізованими лабораторіями. Обладнання часто вимагає стабільних умов роботи та кваліфікованого обслуговування.

Виконання аналізів сірки зазвичай потребує спеціалізованих технічних знань та досвіду в роботі з хімічним обладнанням. Кінцеві споживачі зазвичай не мають відповідної підготовки або досвіду для правильного проведення цих процедур. [3]

Методи, такі як газова хроматографія аналіз або ультрафіолетова флуоресценція, вимагають значного часу на підготовку проб, проведення аналізу та обробку результатів. Це затратні по часу процедури, які не відповідають потребам споживачів у швидкому визначенні якості палива

Використання хімічних реагентів та спеціального обладнання може представляти ризик для безпеки, якщо не виконувати строгих процедур безпеки та обережності. Кінцевим споживачам може бути важко забезпечити відповідні умови безпеки під час використання таких методів. [4]

Висока вартість лабораторного обладнання та реагентів робить ці методи непрактичними для індивідуального використання, особливо в контексті особистих або невеликих комерційних потреб.

Висновки. Необхідність розробки нових портативних експрес-засобів для вимірювання масової частки сірки в нафтових паливах обумовлена низкою ключових факторів. По-перше, існуючі лабораторні методи є громіздкими, дорогими та не пристосованими для використання кінцевими споживачами, що ускладнює можливість швидкого контролю якості палива на місцях. По-друге, портативні прилади дозволять проводити аналіз у реальному часі без необхідності складної підготовки проб або спеціалізованих знань, що дасть змогу споживачам на АЗС, нафтопереробних заводах та навіть у транспортних

засобах своєчасно виявляти відхилення від стандартів.

Впровадження таких технологій також сприятиме підвищенню екологічної безпеки, знижуючи ризики забруднення атмосфери оксидами сірки, та забезпечить економічну ефективність через попередження виходу з ладу техніки, спричиненого використанням неякісного палива. Таким чином, розробка портативних експрес-засобів для вимірювання сірки стає актуальною задачею для паливної індустрії та екологічного контролю.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Д. С. Жалкін, С. Г. Жалкін. Сучасні методи переробки нафти. Хімотологія бензинів: Конспект лекцій. – Харків : УкрДУЗТ, 2016. – 41 с.
2. Братичак М. М., Гунька В. М. Хімія нафти та газу: навч. посіб. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. 448 с.
- 3 Капустян В. О., Сірецька І. О. Проблеми та перспективи розвитку ринку нафтопродуктів в Україні. Молодий вчений. 2018. № 5(57). С. 709–712.
4. Лисенко О. М., Ковальчук Т. В., Зайцев В. М. Основи газової хроматографії. Навчальний посібник. – К.:, 2013.- с.

ЦІЛЬОВЕ ПРИЗНАЧЕННЯ ОЗДОРОВЧИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЗБІЛЬШЕННЯ ТРИВАЛОСТІ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

**Сімахіна Галина Олександрівна,
Кочубей-Литвиненко Оксана Валер'янівна,
д. т. н., проф.
Науменко Наталія Валентинівна,
д. філол. н., проф.
Національний університет харчових технологій,
м. Київ, Україна**

Вступ. Тривалість життя людини безпосередньо пов'язана з процесами старіння. Відповідно, збільшення тривалості життя потребує вивчення механізмів сповільнення процесів старіння.

Загалом теорій старіння існує багато. На сьогодні їх понад 500. Одна з найсучасніших – теорія перекисного окислення ліпідів і накопичення в організмі вільних радикалів, які ушкоджують мембрани білків та ферментів. Вільні радикали в організмі утворюються завдяки оксидантам, тобто окислювачам, передусім кисневі. Вони обов'язково мають бути присутніми у кожній клітині, беручи участь у суттєво важливих процесах. Однак концентрація вільних радикалів не повинна перевищувати оптимальної для живого організму величини. Регулюється ця концентрація антиоксидантною системою, котра включає ферменти, зокрема супероксиддисмутазу, та вітаміни А, С, Е, які є природними компонентами більшості харчових продуктів.

Величина енергетичного життєвого потенціалу повинна бути пропорційною ефективності біохімічних реакцій, що нейтралізують вільні радикали та перекиси. Можна зробити висновок, що довгоживучі види мають досконаліший захист від побічних продуктів обміну O_2 .

Українські та зарубіжні науковці вивчали вплив природних біоантиоксидантів на патологічні процеси, пов'язані зі старінням, і дійшли висновку, що своєчасний вплив антиоксидантів на всі ланки ушкодженого ланцюжка «молекула-функція» сприяють ослабленню шкідливих наслідків

вільнорадикальних змін на організм і збільшенню тривалості життя [1, 2].

Мета роботи – на основі теоретичного аналізу та практичних результатів досліджень науковців у даному напрямі з застосуванням методів системного аналізу показати доцільність використання компонентів оздоровчих продуктів для сповільнення процесів старіння і подовження активного та працездатного віку людини.

Матеріали і методи. Бібліосемантичний, структурно-логічний і контент-аналіз літературних джерел та Інтернет-ресурсів, а також результати досліджень авторів статті з питань ролі оздоровчого харчування у функціонуванні організму людини.

Результати та обговорення. Фахівцям харчової промисловості, зокрема спеціалістам із оздоровчого харчування, та й широкому колу читачів необхідно детальніше знати засоби боротьби з вільними радикалами як основним чинником прискореного старіння за допомогою харчових продуктів. Ці засоби боротьби класифіковані авторами статті [3] наступним чином. З цієї класифікації видно, що нейтралізація та знешкодження дії вільних радикалів мають подолати в організмі людини ряд негативних змін:

- ушкодження клітинної мембрани, котре провокує серцеві захворювання та інсульти;
- ушкодження внутрішньоклітинних механізмів, що викликають генетичні руйнації;
- зниження функції імунної системи, що підвищує сприйнятливність до інфекцій, ризик онкологічних та запальних захворювань;
- ушкодження білків шкіри, що знижує її еластичність, погіршує функціональний стан.

Основні антиоксиданти, що надходять в організм з продуктами оздоровчого харчування, – вітаміни А, С, Е та мікроелемент селен.

На сьогодні відомо, що як один із основних антиоксидантів вітамін А – безцінний союзник у боротьбі з серцево-судинними та іншими дегенеративними захворюваннями. Він необхідний для здорової

репродуктивної функції, гормональної стабільності у жінок, нормального росту, балансу цукру в крові й захисту від інфекцій. І це лише незначна частина функцій, за котрі відповідає в організмі людини вітамін А.

Схожу антиоксидантну функцію виконують каротиноїди – органічні сполуки, що містяться в усіх листових темно-зелених овочах, а також у жовтих та оранжевих овочах і фруктах (морква, диня, перець, помідори, кавуни тощо). Ідеальним різновидом каротиноїдів є ті, котрі отримують із водоростей. В природі існує близько шестисот каротиноїдів, найвідоміший із них – β -каротин. На сьогодні з'ясовано, що каротиноїди – це ціла сукупність біологічно активних сполук, котра найкраще діє в комплексі. Тому каротиноїди потрібно вживати в їхній природній комбінації, а не в вигляді окремих складників (добова потреба міститься орієнтовно у 2-3 болгарських перцях, 2 апельсинах тощо). Слід пам'ятати, що вітамін А і каротиноїди засвоюються в присутності жирів.

Вітамін С (аскорбінова кислота) настільки важливий для здоров'я людини, що немає хвороби, при якій додавання вітаміну С не викликало б покращення. Майже для будь-якої медичної проблеми – застуда, рак, гіпертонія, астма – існують вирішення, що базуються на вживанні вітаміну С, і кожне з них обґрунтовано й підтверджено неспростовними науковими даними.

Аскорбінова кислота – одна з головних харчових сполук-антиоксидантів, що самостійно знищує вільні радикали та мікробні інфекції й продовжує життя інших антиоксидантів, включаючи вітамін Е. Основна роль вітаміну С в тому, що люди, які вживають оптимальну його дозу, живуть довше.

Однак усі ці властивості аскорбінової кислоти виявляються при досить значних її концентраціях. Проте вітчизняна офіційна медицина й досі дотримується тих норм (50...70 мг), які було встановлено багато років назад, хоча з того часу наука пішла далеко вперед і, як показують наведені вище дані, для запобігання хворобам і їх лікування необхідною є доза вітаміну С, більша у 17 разів, – 1000 мг [4].

Великі надії вчені покладають на вітамін Е. Доведено, що він збільшує тривалість життя тварин на 30%. Мало того, збільшення змісту вітаміну Е в

середовищі, де культивувалися клітини людини, удвічі збільшувало тривалість їхнього життя. І не дивно, що симптоми недостатності вітаміну Е дуже нагадують симптоми старіння.

За сучасними знаннями це – один із найпотужніших антиоксидантів, найкращий природний засіб у боротьбі з коронарною хворобою серця, який затримує процес старіння організму на молекулярному рівні, сприяє запобіганню онкологічних захворювань, діабету, атеросклерозу, посилює репродуктивні функції.

Одним із найбільших сучасних досягнень науки є встановлений факт, що мікроелемент **селен** здатний знизити захворюваність на рак майже на 40 % і зменшити смертність від нього на 50 %. Селен є потужним імуностимулюючим та канцеростатичним агентом із широким спектром впливу на стан здоров'я людини. Немає жодного іншого мінералу, настільки ж життєво важливого для антиокислювальних захисних механізмів організму людини. При його нестачі неможливо захиститися від атеросклерозу, серцево-судинних захворювань, артритів, катаракт тощо. Селен важливий і для функції щитовидної залози, особливо для людей похилого віку. Його дефіцит призводить до сповільненого обміну речовин і ожиріння. Селен є чудовим антиоксидантом і зв'язує такі отруйні метали, як свинець, платина, ртуть. Здатність чоловіків та жінок до відтворення роду теж залежить від присутності цього елемента.

Зараз на українському ринку з'явилася дієтична добавка «Неоселен», яку також можна використовувати для поповнення організму цим мікроелементом. Виготовляється «Неоселен» із природної солі – селеніту натрію. Ця добавка не містить синтетичних компонентів. Її можна вживати тривалий час, корегуючи індивідуальну дозу. За регулярного вживання «Неоселену» поліпшуються окислювально-відновні процеси, відбувається очищення організму від шлаків, підвищується імунітет. Ця харчова добавка є цілющим гармонійним доповненням до того, що ми недоотримуємо природним шляхом разом із їжею та водою, і найкоротшим шляхом до молодості й активного довголіття. «Неоселен» доступний за ціною для масового споживання.

Повертаючись до аналізу теорій старіння, слід відзначити і той факт, що наприкінці 2000 року американський науковий журнал “Science” повідомив-перший ген старіння виявила група японських та американських дослідників із Стенфордського університету [5]. Вони вивчали хворих із ознаками передчасного старіння – синдромом Вернера. Ця недуга вражає чотирьох чоловік із 100 тисяч. Ті, що страждають на цю хворобу, вже в 35...40 років виглядають як 80-річні, їхній організм зношується вдвічі швидше, ніж в інших людей. Дослідження молекул ДНК цих хворих показало, що в усьому “винен” ген, розташований на дев'ятій хромосомі. Саме мутації у цьому гені призводять до порушення важливих процесів в організмі і прискорюють старіння. Однак сказати щось певне про роботу “гена старіння” вчені поки що не можуть. Є міркування, що він виконує регуляторні завдання. Ці дослідження підтверджують генорегуляторну теорію старіння В. Фролькіса [6].

Висновки. Майбутнє геронтології вчені пов'язують із генною терапією, нормалізацією геномно-мембранних зв'язків у результаті використання препаратів, отриманих на основі інверторів, регуляцією стану теломер тощо. Все це буде потім, а на сьогодні питання збереження здоров'я в будь-якому віці та досягнення активного довголіття академік В. Фролькіс сформулював у своїй теорії антистаріння – “оптимістичній біології” та її практичних аспектах. Збереження здоров'я людей поважного віку є справою державної ваги. Необхідно докорінно змінити ставлення до людей цієї категорії, оскільки здатність до інтелектуальної та фізичної праці у багатьох із них залишається; вони можуть принести ще багато користі суспільству. Довголіття повинне бути показником одного з найбільших досягнень держави. Своєю чергою, найпростіший доступний, економічно вигідний шлях досягнення цього показника – широке виробництво різноманітних продуктів оздоровчого призначення (профілактичних, дієтичних, лікувальних, спеціалізованих, дієтичних добавок) і введення їх до щоденного харчового раціону наших громадян, а також промоція здорового способу життя.

Україна, навіть в умовах воєнного стану, має всі необхідні соціальні та економічні передумови для формування і розвитку індустрії оздоровчих продуктів. І сьогодні асортимент нових продуктів досить активно поповнюється розробками вітчизняних учених, у тому числі науковців Національного університету харчових технологій. Це продукти на основі зернових культур, кисломолочні продукти з біфідо- та лактобактеріями, безалкогольні напої, олієжирова продукція тощо.

Завдяки формуванню нового покоління продуктів харчова індустрія перетворюється на важливу складову охорони здоров'я і посідає особливе місце у сфері інтелектуальної та виробничої діяльності.

Нинішній етап розвитку суспільства свідчить про формування принципово нової технології – технології оздоровчих харчових продуктів як сукупності сучасних знань про теоретичні основи та методи здійснення виробничих процесів перероблення сільськогосподарської й лікарської сировини на оздоровчі харчові продукти.

Коли на державному рівні в Україні буде прийнято і реалізовано дієву Концепцію державної політики в галузі здорового харчування і створено повноцінну індустрію оздоровчих продуктів, коли належного ступеня досягне культура харчування населення і кожен зрозуміє, що несе індивідуальну відповідальність за власне здоров'я, спектр виробництва та споживання оздоровчих продуктів постійно розширюватиметься, досягаючи рівня провідних країн світу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Harman, D. Aging: a theory based on free radical and radiation chemistry. *Science of Aging Knowledge Environment*. 2002. Vol. 2002, issue 37. P. 298-300.
2. Сопко Р. І. Теоретичні концепції старіння та їх сутність. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Педагогіка, соціальна робота»*. 2012. Вип. 24. С. 166-169.
3. Сімахіна Г. О., Науменко Н. В. Зв'язок харчування та стану здоров'я

населення. *Progress in Science and Education. Proceedings of the International Conference, New York, September 26-27, 2019.* P. 106-117.

4. Atkins always was a bigger idea than a diet! URL: <https://www.atkins.com/> (access date 16.08.2024).

5. Сімахіна Г. О., Науменко Н. В. Харчування як основний чинник збереження стану здоров'я та життєзабезпечення організму людини. *Наукові праці НУХТ.* Т. 24, №4. 2018. С. 204-214.

6. Фролькис В. В. Долголетие: действительное и возможное. Киев: Наукова думка, 1989. 214 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДУ ОЦІНЮВАННЯ ТА КОРИГУВАННЯ РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТІ ДАТАСЕТУ ЗА FATE-ПРИНЦИПОМ СПРАВЕДЛИВОСТІ

Собко Олена Віталіївна

аспірант

Хмельницький національний університет, Україна

Вступ. Штучний інтелект сьогодні активно розвивається для вирішення різних завдань, з якими люди стикаються щодня. Проте його результати залежать від навчальних датасетів, які не завжди створюються з урахуванням етичних норм. Часто такі набори даних можуть бути нерепрезентативними, що призводить до дискримінаційних результатів, наприклад, під час виявлення кіберзалякувань. Відсутність прозорості щодо змісту датасетів також підриває довіру до результатів, адже користувачі не можуть оцінити можливі упередження. Щоб уникнути цього, необхідно впроваджувати практики прозорості та підзвітності на всіх етапах розробки ШІ.

Наразі дослідницькі групи розробляють етичні стандарти для використання ШІ, такі як FATE-принципи (справедливість, підзвітність, прозорість, етика). Справедливість вимагає, щоб усі групи були належно представлені у навчальних даних, щоб уникнути дискримінації [1-3].

Метою роботи є дослідження ефективності методу оцінювання та коригування репрезентативності датасету за FATE-принципом справедливості.

Матеріали та методи. Для обробки природної мови необхідні великі масиви текстових даних, які збираються з різних джерел, як-от соціальні мережі, інтернет чи наукові публікації. Важливим етапом є підготовка цих даних: очищення від некоректної інформації, такої як HTML-коди, та видалення дуже коротких текстів. Також потрібно забезпечити рівномірний розподіл даних по різних категоріях, щоб модель працювала без упереджень.

Існують датасети [4, 5], які використовуються для виявлення кіберзалякувань у тексті, але вони часто не є репрезентативними з етичної

точки зору. Зокрема, це стосується FATE-принципу справедливості, який вимагає рівного представлення різних соціальних груп у даних. Нерепрезентативні датасети можуть містити упередженість щодо статі, раси, віку чи інших характеристик, що призводить до неточних або дискримінаційних результатів при виявленні кіберзалякувань.

Відомі декілька досліджень, у яких застосовуються пояснений та етичний штучний інтелект у вирішенні задачі виявлення кіберзалякувань у текстових повідомленнях [6, 7]. У цих дослідженнях наведені розробниками моделі не тільки виявляють образливий контент, але й пояснюють, як вони дійшли до такого висновку, що підвищує довіру до результатів. Крім того, дослідники звертають увагу на етичні аспекти, зокрема на мінімізацію упередженості в класифікації, щоб уникнути дискримінації певних груп користувачів.

FATE-принцип справедливості передбачає, що розроблена модель для виявлення кіберзалякувань у текстових повідомленнях повинна бути безупередженою і не дискримінувати жодну групу осіб на основі таких ознак, як релігія, гендер, раса чи вік, тощо, що забезпечується шляхом належного представлення всіх груп у даних для навчання моделі.

Розроблений метод формування репрезентативного оцінювання та коригування репрезентативності датасету за FATE-принципом справедливості може мати таку кількість кроків, яка відповідає кількості ознак принципу справедливості. Далі представлені кроки методу на основі трьох ознак_релігійної, вікової та гендерної. На першому кроці використовуються два набори даних: робочий набір даних №1 для виявлення кіберзалякувань, позначений за видами кіберзалякувань, і набір даних №2, класифікований за релігійною ознакою. Нейромережева модель навчається на основі набору даних №2 для оцінки та коригування репрезентативності робочого набору даних за релігійною ознакою відповідно до принципу справедливості FATE. Після цього етапу робочого набору даних коригується за релігійною ознакою, щоб кількість зразків була рівною для всіх релігійних класів.

На другому кроці модифікований робочий набір даних №1 (з доданою

релігійною класифікацією) та набір даних №3, класифікований за гендерною ознакою, використовуються для навчання моделі, що дозволяє оцінити та скоригувати робочий набір даних за гендерними ознаками, щоб забезпечити рівне представлення для всіх гендерних класів. Третій крок передбачає використання робочий набір даних № 1, який вже містить релігійну та гендерну класифікацію, і набору даних № 4, класифікованого за віком. Навчання моделі допомагає оцінити та коригувати репрезентативність за віковими ознаками, щоб кількість зразків для кожної вікової групи була збалансованою.

Кількість таких кроків відповідає кількості ознак, які потрібно врахувати для досягнення справедливості відповідно до FATE-принципу справедливості. Підсумковий результат – це оцінка репрезентативності робочого набору даних №1 за всіма обраними ознаками.

Результати та обговорення Для дослідження ефективності методу оцінювання та коригування репрезентативності датасету за FATE-принципом справедливості було розроблено програмне забезпечення, яке реалізовано за допомогою мов програмування C# та Python. Після коригування репрезентативності датасету за гендерною, релігійною та віковою ознаками відповідно до FATE-принципу справедливості було отримано модифікований робочий набір даних № 1. Результати дослідження ефективності методу оцінювання та коригування репрезентативності датасету за FATE-принципом справедливості наведені на рисунку 1.

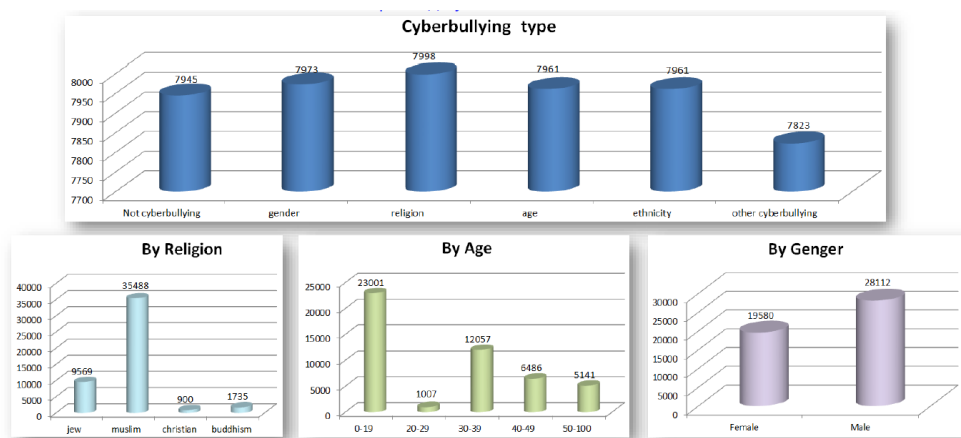


Рис. 1. Розподіл робочого набору даних №1 за видом кіберзалякування, ознаками гендеру, релігії та віку згідно FATE-принципу справедливості

Для різних класів було досягнуто різних рівнів лінійної роздільної здатності: дані за релігійною ознакою є добре роздільними; дані за гендерною ознакою FastForest, показали середню роздільність, тоді як дані за гендерною ознакою і дані за віковою ознакою є погано роздільними.

Висновки. Отже, важливість впровадження етичних принципів у розробку штучного інтелекту, зокрема забезпечення справедливості та рівного представництва різних груп у датасетах, полягає в тому, що це сприяє створенню систем, які не лише ефективно вирішують завдання, але й дотримуються соціальних і моральних норм. Впровадження таких принципів допомагає уникнути дискримінації та упередженості, що може виникнути через нерепрезентативність даних, на яких тренуються моделі.

Дослідження ефективності методу оцінювання та коригування репрезентативності датасету за FATE-принципом справедливості було проведено за допомогою програмної реалізації на мовах програмування C# та Python, з використанням трьох наборів даних, що відображають три ознаки FATE-принципу: гендер, вік і релігія, а також два датасети, розмічені за видами кіберзалякувань, для створення робочого набору даних.

ПОСИЛАННЯ

1. Молчанова М. О., Мазурець О. В., Собко О. В., Віт Р. В., Назаров В. В. Алгоритм виявлення аб'юзивного вмісту в україномовному аудіоконтенті для імплементації в об'єктно-орієтовану інформаційну систему. Науковий журнал «Вісник Хмельницького національного університету» серія: Технічні науки. Хмельницький, 2024. №1 (331). С. 101-106.

2. Молчанова М. О., Мазурець О. В., Собко О. В., Кліменко В. І., Андрощук В. І. Метод неймережевого виявлення кібербулінгу з використанням хмарних сервісів та об'єктно-орієтованої моделі. Науковий журнал «Вісник Хмельницького національного університету» серія: Технічні науки. Хмельницький, 2024. №2 (333). С. 200-206.

3. Tang, Lin, and Yu-Sheng Su. Ethical Implications and Principles of Using

Artificial Intelligence Models in the Classroom: A Systematic Literature Review. *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, vol. 8, no. 5, 2024, pp. 25.

4. Kaggle. Cyberbullying Classification. URL: <https://www.kaggle.com/datasets/andrewmvd/cyberbullying-classification?resource=download>.

5. Kaggle. Cyberbullying Dataset. URL: <https://www.kaggle.com/datasets/ashiqnazir/cbtweets>.

6. Orelaja, A., Ejiofor, C., Sarpong, S., Imakuh, S., Basse, C., Opara, I., Tettey, J.N.A. and Akinola, O. Attribute-specific Cyberbullying Detection Using Artificial Intelligence. *Journal of Electronic & Information Systems*. 6, 1 (Apr. 2024), 10–21.

7. Islam, M. R., Bataineh, A. S., Zulkernine, M. Detection of Cyberbullying in Social Media Texts Using Explainable Artificial Intelligence. *Ubiquitous Security. UbiSec 2023. Communications in Computer and Information Science*, vol 2034.

ВПЛИВ КАРБІДОУТВОРЮЮЧИХ ДОБАВОК НА СПІКАННЯ ТА ВЛАСТИВОСТІ ГІБРИДНОГО АЛМАЗНОГО КОМПОЗИТУ

Соколов Олександр Миколайович,

к.т.н., заст. зав. відділу

Гаргін Владислав Герасимович,

к.т.н., старший науковий співробітник

Інститут надтвердих матеріалів ім. В. М. Бакуля

Національної академії наук України

м. Київ

Вступ/Introduction. Створення матеріалів різного функціонального призначення, оптимізація їх властивостей з метою підвищення ефективності використання – це галузь науки з високим інноваційним потенціалом, що постійно змінюється і вдосконалюється.

З 60-х років ХХ століття неухильно зростає інтерес до використання алмазу в інструменті, що працює в особливо важких умовах. При цьому особлива увага приділяється розвитку технологій отримання робочих елементів з полікристалічного алмазу, оскільки характерною особливістю алмазного полікристала на відміну від монокристалів алмазу є ізотропія його фізико-механічних властивостей.

Полікристали отримують спіканням алмазних мікропорошків при високих тисках і температурах. Використання техніки високих тисків під час спікання пов'язане з необхідністю забезпечення безперервного каркаса алмазних частинок завдяки формуванню зв'язків алмаз–алмаз і утворенню щільної високодисперсної зернистої структури. Основна роль у формуванні зв'язку алмаз–алмаз належить пластичній деформації алмазних частинок. Встановлено, що для їх ефективної консолідації шляхом пластичної деформації необхідна наявність високих тисків і температур, що відповідають термодинамічній стабільності алмазу [1].

Однією з найпоширеніших технологій спікання алмазних порошків в умовах високих тисків і температур є використання в шихті добавок, що

активують процес спікання. В результаті отримують алмазний полікристал, для якого характерна наявність у складі другої фази, тобто в цьому випадку матеріал є композитом.

Ефективність застосування як добавок металів і сплавів-розчинників вуглецю, що активують процес спікання, знижується через недостатню термостійкість отриманих в результаті полікристалів. Цей недолік долається за рахунок виключення зі складу полікристала металевих компонентів, що ініціюють зворотне перетворення алмаз–графіт, а також використання як активуючих добавок мікро- та нанопорошків тугоплавких сполук на основі карбідів, нітридів, боридів тощо, які дають змогу активувати процес спікання та суттєво покращити фізико-механічні характеристики спечених алмазних композиційних та полікристалічних матеріалів [2].

Нині активно розвивається новий напрямок створення надтвердих матеріалів – полікристалічні надтверді композиційні матеріали з гібридною алмазною основою [3]. Зокрема, було розроблено надтвердий матеріал, що являє собою пластину моно- або полікристалічного CVD алмазу, оточену оболонкою з алмазного композиційного термостійкого матеріалу [4]. Таким чином у матеріалі реалізується поєднання унікальних фізико-механічних і теплофізичних характеристик CVD алмазу з високою твердістю, міцністю і термостійкістю полікристалічної оболонки з алмазів статичного синтезу. Характерною особливістю полікристалічної алмазної оболонки цього матеріалу є наявність безперервного жорсткого каркаса зі зрощених зерен алмазу, що формується в області його термодинамічної стабільності. Зерна, що складають каркас, – це, по суті, монокристали алмазу, які об'єднують унікальні фізико-механічні та теплофізичні властивості. Наскільки ці властивості реалізуються в полікристалі залежить від ступеня зв'язку алмаз–алмаз.

Мета роботи/Aim. Мета роботи – дослідження впливу карбідоутворюючих добавок на спікання і властивості гібридних алмазних композитів. Вибір цієї мети обумовлений тим, що як було показано раніше [5], в гібридному матеріалі відсутній зв'язок CVD алмаз – алмаз полікристалічної

оболонки, а ці дві компоненти гібридного матеріалу пов'язані через прошарок з карбіду кремнію і міцність цього зв'язку визначає фізико-механічні й експлуатаційні властивості гібридного матеріалу в цілому. Тому актуальним є завдання з вивчення впливу карбідоутворюючих добавок на спікання та властивості гібридного алмазного композиту, оскільки карбідоутворюючі добавки (серед яких часто використовуються перехідні елементи групи IVB-VIB (Ti, Cr, V, Mo, Zr, Fe та W) можуть активно реагувати з атомами вуглецю з утворенням металічного карбіду, що буде відігравати роль додаткової скріплювальної ланки між CVD алмазом та алмазними частинками полікристалічної оболонки.

Матеріали та методи/Materials and methods. У якості вихідних матеріалів для виготовлення гібридного алмазного композиту використовували алмазний мікропорошок ACM 40/28, пластинки CVD алмаза розміром 4×2×0,4 мм виробництва фірми «Element Six». Як карбідоутворюючу добавку вибрані титан та залізо, чистота 99,999%, які наносили на поверхню CVD алмаза. Спосіб нанесення – металізація. Це, на наш погляд, є один з ефективних способів нанесення карбідоутворюючої добавки на поверхню CVD алмазу.

Існує велика кількість методів металізації, таких, як фізичне осадження з газової фази, хімічне осадження з газової фази, вакуумне повільне осадження з газової фази, метод розплавленої солі, магнетронне напилення та лазерне плакування [6].

У цій роботі карбідоутворювальну добавку наносили на поверхню пластини CVD алмазу магнетронним напиленням [7]. Процес напилення проводили з використанням вакуумного універсального поста ВУП-5М. Товщина покриття не перевищувала 100 нм. На рис. 1 показано зовнішній вигляд пластинки CVD алмазу до і після металізації титаном.

Спікання при високому тиску і температурі проводили на пресовій установці ДО-043, що розвиває зусилля до 20 МН з використанням апарату високого тиску (АВД) типу «тороїд» з діаметром центрального поглиблення 30 мм. Спікання шихти проводили по двохстадійній схемі [8] при тиску

7,0-7,5 ГПа, температурі 1250–1350 °С. Тривалість спікання становила приблизно 200 с.

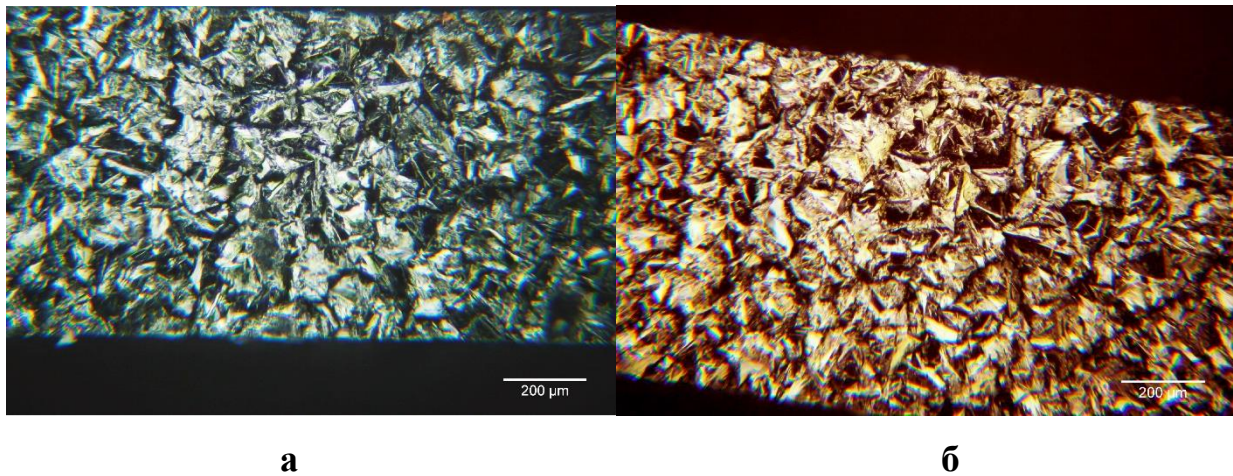


Рис. 1. Зовнішній вигляд поверхні пластинки CVD алмазу: а – вихідна поверхня; б – після нанесення титанового покриття

Результати та обговорення/Results and discussion. Після спікання поверхню одержаних зразків гібридного алмазного композиційного матеріалу діаметром 4 мм і висотою 4,5 мм піддавали хімічній обробці з метою її очищення від залишків графіту. Для порівняння були виготовлені зразки, які містили як металізований CVD алмаз, так і без металізації. Зовнішній вигляд одержаних зразків показаний на рис. 2.

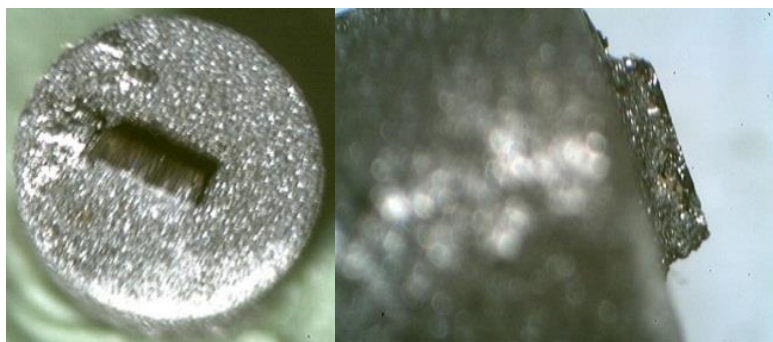


Рис. 2. Зовнішній вигляд зразків композиційного матеріалу з гібридною алмазною основою

Для вивчення процесу взаємодії зерен порошку синтетичного алмазу, що формують полікристалічну оболонку, добавки кремнію, що активує процес спікання, і металізованого титаном CVD-алмазу під час спікання в умовах

високого тиску і температури зразок гібридного алмазного матеріалу був розколотий по межі контакту CVD алмаз – полікристалічна оболонка (рис. 3).

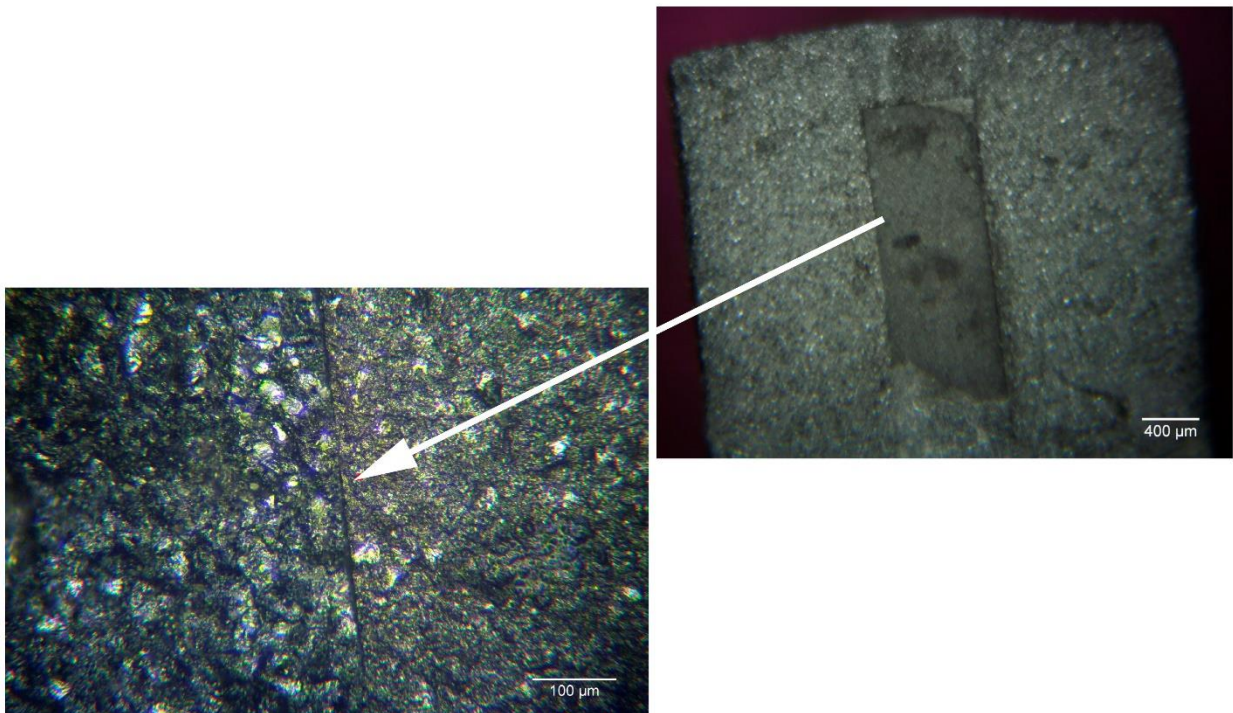


Рис. 3. Злам спеченого гібридного алмазного гібридного композиту

Дослідженням цього зразка методом електронної скануючої мікроскопії з використанням електронного растрового мікроскопа EVO50XVP, Ultra Plus ("Carl Zeiss", Німеччина) встановлено, що в гібридному матеріалі відсутній прямий зв'язок CVD-алмаз – алмаз полікристалічної оболонки, а ці дві компоненти гібридного матеріалу зв'язані через прошарок або з карбіду кремнію, або карбіду титану (рис. 3) і міцність цього зв'язку визначає фізико-механічні і експлуатаційні властивості гібридного матеріалу в цілому.

Порівняльні випробування отриманих зразків на міцність на стиск показали, що середня міцність зразка з вкритою титаном пластиною CVD алмазу становила 2180 ± 224 МПа. Водночас середня міцність зразків із пластиною CVD алмазу без покриття становила 1815 ± 98 МПа. Отже, попередня металізація пластини CVD алмазу забезпечила підвищення міцності гібридного алмазного композиту на 20%. Фізико-механічні характеристики покращилися завдяки утворенню на межі між CVD алмазом і полікристалічною

алмазною оболонкою прошарку з TiC, через який відбувається додаткове зміцнення межі розділу між ними.

Цей висновок підтверджують результати порівняльних випробувань виготовлених зразків під час точіння пісковика IX категорії за буримістю. Було встановлено, що композиційний полікристалічний матеріал, що містить вкрити титаном пластину CVD алмазу, за зносостійкістю більш ніж у 2 рази перевершує матеріал із пластиною CVD алмазу без металізації.

Подібні результати було отримано і для варіанта гібридного композиту, що містить покрити залізом пластину CVD алмазу.

Висновки/Conclusions.

В результаті вивчення впливу карбідоутворюючих добавок на спікання і властивості гібридних алмазних композитів встановлено:

1. Метод магнетронного напилення може бути успішно використаний для металізації карбідоутворюючими елементами поверхні CVD алмазу.

2. Металізація карбідоутворюючими елементами (титан, залізо) пластин CVD алмазу, що входять до складу гібридного алмазного композиту, забезпечує підвищення міцності матеріалу не менше, ніж на 20%. При цьому зносостійкість зростає до двох разів.

3. Поліпшення експлуатаційних властивостей відбувається завдяки утворенню на межі між CVD алмазом і полікристалічною алмазною оболонкою прошарків із карбідів, через які відбувається додаткове зміцнення границі розділу між ними.

ЛІТЕРАТУРА

1. Поликристаллические материалы на основе алмаза / Шульженко А. А., Гаргин В. Г., Шишкин В. А., Бочечка А. А.; Отв. ред. Новиков Н.В.; АН СССР. Ин-т сверхтвердых материалов – К.: Наук. думка, 1989 – 192 с.

2. Синтез алмаза и подобных материалов. Т. 1 / Отв. ред. А. А. Шульженко. К.: ИСМ им. В.Н. Бакуля, ИПЦ «АЛКОН» НАНУ, 2003 г.-320 с.

3. Шульженко А. А., Соколов А. Н., Гаргин В. Г. Новые ультратвердые поликристаллические композиционные материалы //Наука о материалах: достижения и перспективы. В 2-х т. Т. 1 / Редкол.: Л. М. Лобанов (председатель) и др.; НАН Украины. – К.: Академперіодика, 2018. - С. 572–591.

4. Загора А. П., Богданов Р. К., Гаргин В. Г., Соколов А. Н., Шульженко А. А., Ашкинази Е. Е., Ральченко В. Г., Конов В. И. Новый гибридный алмазный композиционный поликристаллический материал для бурового инструмента. Буріння. 2011. № 1,2 (7). С. 49–53.

5. Соколов А. Н., Шульженко А. А., Гаргин В. Г., Александрова Л. И., Лошак М. Г. Особенности формирования в условиях высокого давления структуры и свойства алмазного гибридного ультратвердого материала. Структурна релаксація у твердих тілах. Збірник наукових праць (відп. ред. О. В. Мозговий). – Вінниця: ТОВ «Фірма «Планер», 2012. С. 147–148.

6. Gu Q., Peng J., Xu L., Srinivasakannan C., Zhang L., Xia Y., Wu Q., Xia H. Preparation of Ti-coated diamond particles by microwave heating. Appl. Surf. Sci. 2016. Vol. 390. P. 909–916.

7. Kelly P. J., Arnell R. D. Magnetron sputtering: a review of recent developments and applications. Vacuum. 2000. Vol. 56. P. 159–172.

8. Патент № 21897 Україна. С01В 31/06. Спосіб одержання композиційного матеріалу на основі алмазу / Шульженко О. О., Гаргин В. Г., Русінова Н. О. – Опубл. 10.04.05, Бюл. № 4.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

THE MULTI-OBJECTIVE FRACTIONAL TRANSPORTATION PROBLEM WITH FUZZY "BOTTLENECK" TIME RESTRICTION

Tkacenko Alexandra

PhD., university professor

Moldova State University, Dep. of Mathematics,
Chisinau, Republic of Moldova

1. Introduction

It's well known, the increasing of criteria number leads only to increasing of solution accuracy for multi-criteria optimization problems. This is why the interest of the multi- criteria optimization problem is on the rise, including the multi-criteria transportation model, which has numerous practical applications. The efficient solutions of the multi-criteria transportation problem of liner type can be achieved using various algorithms developed in [4], [5] and many others. A large variety of algorithms have been proposed for different kinds of multi-criteria transportation problems of "bottleneck" type in [1], [9] The efficient algorithms for the fractional transportation model of "bottleneck" type are proposed in [6], [8] In [3], [7], [10] are developed various algorithms for the multi-criteria transportation with fuzzy cost coefficients. In this paper is studied the case when the time characteristics of the of multi-criteria fractional transportation "bottleneck" model are of fuzzy type.

2. Problem formulation

The mathematical model of the multi-criteria fractional transportation problem of "bottleneck" type with fuzzy time coefficients is the following:

$$\min F_1 = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij}^1 x_{ij}}{\max_{i,j} \{\tilde{t}_{ij} \mid x_{ij} > 0\}} \dots \min F_r = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij}^r x_{ij}}{\max_{i,j} \{\tilde{t}_{ij} \mid x_{ij} > 0\}} \quad (1)$$

$$\min F_{r+1} = \max_{i,j} \{\tilde{t}_{i,j} \mid x_{i,j} > 0\} \text{ in conditions:}$$

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = a_i, \quad \forall i = 1, m; \quad \sum_{i=1}^m x_{ij} = b_j, \quad \forall j = 1, n \quad (2)$$

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = a_i, \quad \forall i = 1, m; \quad \sum_{i=1}^m x_{ij} = b_j, \quad \forall j = 1, n \quad (3)$$

where : c_{ij}^k , $k=1,2\dots r$, $i=1,2,\dots,m$, $j=1,2,\dots,n$ are costs or other amounts corresponding to concrete interpretations of those criteria, t_{ij} - necessary unit transportation time from source i to destination j , that is of fuzzy type, a_i - disposal at source i , b_j - requirement of destination j , x_{ij} - amount transported from source i to destination j , that is only positive.

3. Theoretical analysis of fuzzy time multi-criteria model

As we can see, the time parameter has a direct influence on the structure of efficient solutions of the model (1) - (3). Assuming time as a continuous variable, each decision maker can assign to each routes a priori a corresponding needed interval of time. Using a coefficient of subjective nature, which in fact characterizes the individual risk aversion, we can obtain different values of deterministic time for each route. We propose to calculate the route time characteristic t_{ij} using the optimistic coefficient P , by applying the formula:

$$t_{ij} = b_{ij} - \rho(b_{ij} - a_{ij}) \quad (4)$$

where: a_{ij}, b_{ij} - are the limit values of variation interval for each time coefficient t_{ij} where: $i = \overline{1, m}$, $j = \overline{1, n}$, $k = \overline{1, r}$.

We can observe that $p \in [0;1]$ for $\forall(i, j, k)$ where $i = \overline{1, m}$, $j = \overline{1, n}$, $k = \overline{1, r}$.

Agreeing to the formula (4), the parameters p can be considered as the probabilistic parameters of belonging for every value of time coefficients $\{t_{ij}\}$ like in

[7].

Supposing that the variables $\{t_{ij}\}$ for $\forall(i, j, k)$ where $i = \overline{1, m}, j = \overline{1, n}, k = \overline{1, r}$ are continuous on their corresponding intervals, the parameters P appear as the distribution functions of these variable. Therefore the functions P enjoys all properties of distribution functions including the monotony and continuity property.

Thereby, with increasing value of the coefficient of optimism of decision maker who can be considered a probabilistic size, the value of time required to achieve the route decreases, also belonging to its characteristic time interval.

Analogical, with the decreasing value of the coefficient of optimism decision maker who can be considered a probabilistic size, the amount of time necessary to achieve the route will increase, also belonging to its characteristic time interval.

Thus are true the next relations:

for $\forall(p_1 \& p_2)$, from $[0;1]$, where $p_1 \neq p_2$

- 1) if $p_1 \leq p_2 \Rightarrow t_{ij}^1 \geq t_{ij}^2$ for $i \in \{1, 2, \dots, m\}, j \in \{1, 2, \dots, n\}, t_{ij}^l \in [a_{ij}; b_{ij}]$, $l = 1, 2$.
- 2) if $p_1 \geq p_2 \Rightarrow t_{ij}^1 \leq t_{ij}^2$ for $i \in \{1, 2, \dots, m\}, j \in \{1, 2, \dots, n\}, t_{ij}^l \in [a_{ij}; b_{ij}]$, $l = 1, 2$. (5)

The decision rule is to select the solution having the highest membership of the decision set. Zadeh [2] introduced the basic concepts of fuzzy set theory. Zimmermann in [10] applied fuzzy set theory with suitable choices of membership functions and derived a fuzzy linear programming. He showed that obtained solution using the fuzzy linear programming is always efficient one, further it can find a optimal compromise solution.

Definition 1 An element x has a degree of membership in a set A , denoted by a membership function $\mu_A(x)$. The rang of the membership function is $[0, 1]$.

The basic idea of the algorithm, that we propose is to transform fuzzy type model (1)-(3) into one of deterministic type, based on determining of the whole lot of time characteristic for all model routes for any value of the coefficient of optimism of the decision maker. By imposing of the “bottleneck” criterion separate, we will obtain the set of all efficient solutions of model (1)-(3), for time value restriction.

1. We will suppose, that the set of all routes time variation intervals is

given by their variation limit values, they are the following: $\{[a_{ij}; b_{ij}]\}_{i=\overline{1,m}, j=\overline{1,n}}$;

2. We assume that the decision maker has estimated a certain amount of coefficient of optimism, let it is p_1 , then we may calculate by applying the formula (4) the values of all time parameters that is the following: $t_{ij} = b_{ij} - \rho_1(b_{ij} - a_{ij})$, for $i = \overline{1,m}, j = \overline{1,n}$.

3. By applying the step 1 and 2 we obtain the deterministic model (1) - (3):

$$\min F_1 = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij}^1 x_{ij}}{\max_{i,j} \{t_{ij} \mid x_{ij} > 0\}} \dots \dots \min F_r = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij}^r x_{ij}}{\max_{i,j} \{t_{ij} \mid x_{ij} > 0\}} \quad (6)$$

$$\min F_{r+1} = \max_{i,j} \{t_{i,j} \mid x_{i,j} > 0\} \text{ in the same conditions: } (2) - (3)$$

with the same means of parameters like the (1)-(3) model

4. Some Reasons and Statements

We will consider the next deterministic multiple-criteria transportation model of “bottleneck” type . We assume that all r criteria are of minimum type:

$$\begin{aligned} \min Z_1 &= \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij}^1 x_{ij}, & \min Z_2 &= \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij}^2 x_{ij} \\ & \dots \dots \dots & & \\ \min Z_r &= \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij}^r x_{ij}, & \min Z_{r+1} &= \max_{i,j} \{t_{i,j} \mid x_{i,j} > 0\} \end{aligned} \quad (7)$$

in the same conditions like in (6).

Let suppose that: (\bar{X}, \bar{T}) is one basic solution for the model (9), where:

$$\bar{T} = \max_{i,j} \{t_{ij} / \bar{x}_{ij} > 0\}.$$

Definition2: The basic solution (\bar{X}, \bar{T}) of the model (7) is a basic efficient one if and only for any other basic solution $(X, T) \neq (\bar{X}, \bar{T})$ for which exists at least one index $j_1 \in (1, \dots, r)$ for which the relation $Z_{j_1}(X) \leq Z_{j_1}(\bar{X})$ is true, there immediately exists another, at least, one index $\exists j_2 \in (1, \dots, r)$, where $j_2 \neq j_1$, for which at least, one of the both relations $Z_{j_2}(\bar{X}) < Z_{j_2}(X)$ or $\bar{T} < T$ is true. If all of these three inequalities are verified simultaneously with the equal sign, it means that the basic solution is not unique

Definition 3: The basic solution (\bar{X}, \bar{T}) of the model (7) is one of the optimal compromise solution for a certain time \bar{T} , if the solution \bar{X} is located closest to the optimal solutions for the first r criteria.

Theorem 1: The set of the basic efficient solutions of the model (6) and of the model (7) coincide.

5. The Combinatorial Algorithm

The first step. We arrange the values $\{t_{ij}\}$ from the matrix T in increasing order using for this an ordering index, let it be h . We outline that in the model (7) there are n supplies and m demands and $(r+1)$ objective-functions (including time criterion).

The second step. We try to find an initial basic solution using one of the criteria, from that we will use only the cells according to ordering increasing s -index. Obviously, the initial basic solution will be placed in at least $(m+n-1)$ cells. Thus, in the matrix in which we placed the initial basic solution will be unblocked s_0 cells, where $s_0 \geq m+n-1$. At this iteration will mark the 0-level of the logical tree of efficient solutions. We will consider that the following cells with ordering indexes greater than s_0 are blocked. For the 0-level we will calculate the corresponding T_0 according to the following formula: $T_0 = \max_{i,j} \{t_{i,j}(\rho) | x_{i,j} > 0\}$.

The third step (exploration of the deep branch). We shall try to improve the solution from the actual level, using for this only the unblocked cells. For this purpose we shall calculate the values: $\Delta_{ij} = (u_i + v_j) - c_{ij}$. All configurations of basic solutions can be recorded at the next level $l=1$. Thus the logical tree will contain on level 1 no more than s_1 branches, where $s_1 \geq s_0 - (m+n-1)$. The procedure from the 3rd step is iterative one and explores the possibility to increase the number of logical branches on the next level using every the branches from the previous level. If all possibilities of placement have been explored as to improve at least one of criteria using for this purpose just the s_0 cells, then one can go to the 4th step.

The fourth step. We will unblock the next (s_0+1) cell and will obtain a new

achievement time for a new efficient solution, which will be obviously greater or equal than the previous time. I'd like to outline that, after each unblocking iteratively procedure there are again $(m \times n - s_0)$ blocked cells, because after every unlocking we consider: $s_0 = s_0 + 1$. If the relation $\Delta_{i,j} \geq 0$ is true at least for one criterion, for this cell, we will repeat the procedure of the 3rd step, otherwise we shall continue to unblock the next cell, according to the ordering index h until we will get $s = m \times n$. After finishing up the 4th step, the set of all basic solutions of model (1)-(3) will have been recorded, out of which we can easily select the ones that are basic and efficient.

The correctness of the above algorithm is based from the following theorem.

Theorem 2 The set of all efficient basic solutions for the multiple criteria fractional transportation problem with fuzzy “bottleneck” criterion (1)-(3) for any value of the optimism coefficient is found by applying the Combinatorial Algorithm.

6. Conclusions

By applying the hypothesis about the interconnection between the time required for transport and coefficient of optimism of decision maker, which of course is of subjective type, we reduce the multi-objective fractional transportation problem with fuzzy of “bottleneck” restriction to the same model to one of deterministic type. Modifying of the time level, depending on the decision maker's coefficient of optimism, we can obtain all sets of efficient solutions by applying combinatorial algorithm, each of them corresponding to its time of realization.

Example:

Having the data in the transport table with 3 supplies and 4 demands and time matrix T, for the coefficient of optimism $p = 0.5$, we want to build the set of all efficient solutions.

Cost 1,2 T=

1	2	7	7
4	4	3	4
1	9	3	4
5	8	9	10
8	9	4	6
6	2	5	1

The supply

10	95	73	52	8
68	66	30	21	19
37	63	19	23	17
11	3	14	16	$b_j \setminus a_i$

and demand are the next: $A = \{8,19,17\}$; $B = \{1,3,14,16\}$.

Solution procedure:

Initially we apply the formula: $t_{ij} = b_{ij} - \rho(b_{ij} - a_{ij})$ in order to determine the set of deterministic data $\{t_{ij}\}_{i=1,m,j=1,n}$, after that by applying the above proposed Combinatorial Algorithm we have found the following 11 efficient basic solutions.

REFERENCES

1. Y. P. Aneja, K.P.K. Nair, Bicriteria transportation problem, *Management Sci.*, V.25, N.1, 1979, p.[73-79].
2. R. Belmann, L. Zadeh, Decision making in a fuzzy environment, *Management Sci.*, 1970, 17B, p.[141–164].
3. A. K. Bit, M. P. Biswal, S.S. Alam, Fuzzy programming approach to multicriteria decision making transportation problem, *Fuzzy Sets and Systems* 50 (1992), p.[35–41].
4. B. Gupta, R. Gupta: Multi-Criteria simplex method for a linear multiple-objective transportation problem. *Ind. Jour. pure appl.Math.*14(2) 1983, p[222-232].
5. J. L. Ringuest, D. B. Rinks, Interactive solutions for the linear multiobjective transportation problems. *European Journal of Oper. Research* 1987,32, p.[96–106].
6. S. R. Sharma, K. Swarup, Transportation fractional programming with respect to time, *Ricerca Operativa*, 7(3), 1977, p.[49-58].
7. A. I. Tkacenko, Multiple Criteria Fuzzy Cost Transportation Model of “Bottleneck” type, *Journal of Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, ISI Thomson Reuter Serv., V.48, No.2, 2014, București, România, pp. 215-232.
8. A. I. Tkacenko, Method of synthesis functions for solving the multi-criteria linear-fractional transportation problem with “bottleneck” denominator criterion, *Journal of Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, ISI Thomson Reuter Serv., ISSUE 1/2019, V.53, București, România,

pp. 157-170.

9. Bill Y. Wild, K. R. Karwan, M.H. Karwan, The multiple bottleneck transportation problem, *Computer Ops. Res.*, Vol.20, No.3, 1994, p. [261-274].

10. M. Zangiabadi, H. R. Maleki, Fuzzy goal programming for multiobjective transportation problems, *Journal of Applied Mathematics and Computing*, 2007, V. 24, Issue 1-2, p.[449-460].

ПРО НЕПЕРЕРВНІ РОЗВ'ЯЗКИ СИСТЕМ ЛІНІЙНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНО-РІЗНИЦЕВИХ РІВНЯНЬ

Єрьоміна Тетяна Олександрівна,

Поварова Олена Андріївна,

к.ф.-м.н., доценти

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

Вступ. Розглядається система функціонально-різницевих рівнянь вигляду

$$x(t+1) = Ax(t) + Bx(qt), \quad (1)$$

де A, B – дійсні сталі $(n \times n)$ -матриці, q – дійсна стала. Відносно матриці A припускається, що її власні значення $\lambda_i, i = 1, \dots, n$, задовольняють умови

$$\lambda_i \neq \lambda_j, \quad |\lambda_i| \neq 0, 1, \quad i, j = 1, \dots, n.$$

Тоді, як відомо, існує заміна змінних

$$x(t) = Cy(t),$$

де C – деяка стала неособлива $(n \times n)$ -матриця, яка приводить систему рівнянь (1) до вигляду

$$y(t+1) = \Lambda y(t) + \tilde{B}y(qt), \quad (2)$$

де $\Lambda = \text{diag}(\lambda_1, \dots, \lambda_n)$, $\tilde{B} = C^{-1}BC$.

Мета роботи. Метою роботи є дослідження властивостей неперервних розв'язків функціонально-різницевих рівнянь з неперервним аргументом.

Матеріали та методи. У роботі використовуються основні методи теорії звичайних диференціальних і різницевих рівнянь.

Результати та обговорення. Встановлюються умови існування неперервних розв'язків системи функціонально-різницевих рівнянь (2) та будуються у вигляді деяких функціональних рядів.

Дослідимо систему рівнянь (2) у випадку, коли $t \leq 0$ і виконуються умови:

$$1) \lambda_i > 1, i = 1, \dots, n, \quad q > 1;$$

$$2) \lambda_{*q} > \lambda^*, \Delta = \frac{\tilde{b}}{\lambda_{*q} - \lambda^*} < 1,$$

де $\tilde{b} = |\tilde{B}|$, $\lambda_{*q} = \min\{\lambda_i, i=1, \dots, n\}$, $\lambda^* = \max\{\lambda_i, i=1, \dots, n\}$. Має місце

наступна теорема.

Теорема. Нехай виконуються умови 1, 2 і $\gamma(t)$ – довільний неперервний і обмежений при всіх $t \leq 0$ розв'язок системи рівнянь (2). Тоді при всіх $t \leq 0$ виконується умова

$$|\gamma(t)| \leq M \lambda_{*q}^t.$$

Оскільки

$$\gamma(t+1) = \Lambda \gamma(t) + \tilde{B} \gamma(qt),$$

то виконуючи в цій рівності взаємно однозначну заміну змінних

$$\gamma(t) = \Lambda^t v(t),$$

де $\Lambda^t = \text{diag}(\lambda_1^t, \dots, \lambda_n^t)$, отримуємо систему рівнянь для вектор-функції

$v(t)$:

$$v(t+1) = v(t) + \Lambda^{-(t+1)} \tilde{B} \Lambda^{qt} v(qt). \quad (3)$$

Оскільки довільний неперервний обмежений при $t \leq 0$ розв'язок системи рівнянь (3) задовольняє систему рівнянь

$$v(t) = \omega(t) - \sum_{j=1}^{\infty} \Lambda^{-(t-j+1)} \tilde{B} \Lambda^{q(t-j)} v(q(t-j)), \quad (4)$$

де $\omega(t)$ – деяка неперервна 1-періодична вектор-функція, то можна показати, що система рівнянь (4) має єдиний неперервний і обмежений при $t \leq 0$ розв'язок $v(t)$. Для цього використаємо метод послідовних наближень, які будуюмо за допомогою співвідношень

$$v_0(t) = \omega(t),$$

$$v_m(t) = \omega(t) - \sum_{j=1}^{\infty} \Lambda^{-(t-j+1)} \tilde{B} \Lambda^{q(t-j)} v_{m-1}(q(t-j)), \quad m = 1, 2, \dots$$

Також можна показати, що послідовність вектор-функцій $v_m(t)$, $m = 1, 2, \dots$, рівномірно збігається при $t \leq 0$ до деякої неперервної й обмеженої

вектор-функції $v(t)$. Для цього достатньо показати, що при всіх $m \geq 1$, $t \leq 0$ виконується оцінка

$$|v_m(t) - v_{m-1}(t)| \leq M \Delta^m.$$

Висновки. Встановлені умови, за яких при $t \leq 0$ отримана оцінка для довільного неперервного й обмеженого розв'язку системи рівнянь (2). Змінюючи умови 1, 2 теореми отримані результати можна поширити, досліджуючи структуру множини неперервних розв'язків системи рівнянь (2). В свою чергу, це сприятиме подальшому розвитку теорії різницевих рівнянь.

ЗНАЙОМСТВО УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ З НЕСКІНЧЕННИМИ МНОЖИНАМИ

Землякова Катерина Василівна
Студентка
Херсонський державний університет
м. Івано Франківськ, Україна

Вступ./Introductions. Поняття нескінченності завжди захоплювало уми філософів і математиків. Це неосяжний, нескінченний концепт, що лежить в основі багатьох наукових дисциплін. Вивчення нескінченних множин не тільки розширює математичний світогляд, а й розвиває критичне мислення та абстрактне сприйняття. Від квантової механіки до теорії інформації нескінченність відіграє ключову роль у багатьох сучасних наукових теоріях. Заглиблюючись у вивчення нескінченних множин, ми наближаємось до розуміння фундаментальних принципів математики та її зв'язку з іншими науками.

Мета роботи. / Aim. Розглянути можливість вивчення питань нескінченних множин в шкільному курсі алгебри та значення цього процесу для розвитку здобувачів.

Результати та обговорення./Results and discussion. Історія вивчення нескінченності має давнє коріння. Ще в античності такі грецькі філософи, як Зенон Елейський, розглядали парадокси, пов'язані з нескінченністю, зокрема парадокси руху («Ахіллес і черепаха»). Ці парадокси спонукали мислителів задуматись над природою нескінченності та безперервності. Справжній прорив у розумінні концепції стався в ХІХ столітті з появою теорії множин Георга Кантора, яка заклала основи математичного дослідження нескінченних множин. Особливу роль у цьому контексті відіграла перша проблема Гільберта, яка стала каталізатором подальших досліджень у цій галузі.

Проблема ознайомлення учнів з поняттям нескінченності та нескінченних множин складна, але надзвичайно важлива. На сучасному етапі розвитку

математики нескінченні множини відіграють вирішальну роль у багатьох теоретичних і практичних аспектах науки. Вивчення нескінченних множин у школі повинно базуватися на поєднанні теоретичних і практичних завдань. Спочатку варто познайомити учнів зі зліченими множинами, а потім перейти до обговорення більш складних питань, наприклад, таких як перша проблема Гільберта.

Одним із важливих методичних прийомів є використання проблемних ситуацій, які стимулюють учнів до самостійного мислення. Наприклад, учні можуть спробувати побудувати приклади злічених множин, дослідити їхні властивості. Такий підхід сприяє розвитку дослідницького інтересу та розуміння математичної складності.

Виділимо основні аспекти, які слід враховувати під час вивчення нескінченних множин у шкільному курсі алгебри.

1. Ознайомлювати учнів з нескінченністю слід поступово, починаючи з простих прикладів нескінченних множин. Наприклад множина натуральних чисел, з якою вони вперше зустрічаються в 7 класі. Важливо пояснити, що нескінченність — це не число, а поняття, що описує множини, які не мають кінця. Зокрема, досить цікавим відкриттям для учнів є той факт, що множина парних натуральних чисел, містить стільки ж елементів, скільки і множина всіх натуральних чисел. Хоча, здавалося б, що їх повинно бути менше, оскільки після кожного непарного числа йде парне.

2. Учні повинні навчитися розуміти та пояснювати різницю між зліченими та незліченими множинами. Наприклад, злічені множини (як набір натуральних чисел) можна впорядкувати в послідовність чисел, тоді як незлічені множини (як набір дійсних чисел) мають «більшу» нескінченність, яку не можна впорядкувати таким же чином. Учні з великою зацікавленістю знайомляться з діагональним процесом Кантора, який є одним із інструментів доведення незліченності множин дійсних чисел.

3. Для більшого захоплення учнів при вивченні теми можна наводити цікаві приклади, пов'язані з нескінченністю. Один з них — «Парадокс»

Гільберта про «Гранд-готель» з незліченною кількістю номерів, куди постійно прибувають нові гості і для них завжди знайдеться вільна кімната. Такі приклади показують, як неочікувано поводить себе нескінченність, і стимулюють інтерес до теми.

4. Гіпотеза континууму безумовно потребує уваги, хоча ця тема досить складна, варто пояснити її на базовому рівні. Вивчення гіпотези континууму та її впливу на розвиток математики допомагає здобувачам зрозуміти важливість теорії множин і зв'язок цієї галузі з філософськими питаннями. Гіпотеза формулюється так: будь-яка нескінченна підмножина континууму (множини, рівнопотужної множині дійсних чисел) є або зліченною, або континуальною.

5. Для кращого розуміння понять нескінченності доцільно використовувати візуалізацію та моделі. Наприклад, малюнки або діаграми, що показують нескінченні ряди або інші нескінченні множини, допомагають учням інтуїтивно зрозуміти, що таке нескінченна множина і чим вона відрізняється від скінченної.

6. Вивчення нескінченних множин допомагає розвивати критичне мислення, оскільки учні стикаються з абстрактними поняттями та логічними парадоксами. Це стимулює їх розмірковувати, порівнювати, аналізувати та аргументувати свої думки.

Ці аспекти можуть бути ключовими для того, щоб зробити вивчення нескінченних множин цікавим і корисним для учнів, допомагаючи їм не тільки вивчати складні математичні поняття, але й розвивати необхідні навички для подальшого навчання та особистого розвитку.

Висновки./Conclusions. Отже, вивчення нескінченних множин у закладах загальної середньої освіти є надзвичайно важливим для розвитку сучасної математичної культури. Це дозволяє учням не тільки розширити свої знання в галузі математики, а й сформувати глибоке розуміння того, як сучасна наука вирішує найскладніші проблеми. Як показує досвід розв'язання першої проблеми Гільберта, вивчення нескінченних множин не тільки збагачує математичну освіту, але й сприяє розвитку критичного мислення та

інноваційних підходів до вирішення проблем.

Залучення учнів до вивчення таких фундаментальних концепцій допомагає підготувати їх до викликів майбутнього, сприяє формуванню у них стійкого інтересу до математики та науки загалом.

ЛІТЕРАТУРА

1. The Sense of Sets at Secondary School : вебсайт URL: <https://www.jstor.org/stable/30212423>

2. What Is The Infinite Hotel Paradox? : вебсайт URL: <https://www.scienceabc.com/pure-sciences/what-is-the-infinite-hotel-paradox-definition-examples.html>

3. Continuum hypothesis: вебсайт URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Continuum_hypothesis

4. Кравчук, М. П. Вступ до теорії множин.- Київ: Наукова думка, 2017.

КОЛОКАНТИ ФУНКЦІЙ ТИПУ ЛАГРАНЖА ЗА СТЕПЕНЯМИ ЇХ ДРОБОВО-РАЦІОНАЛЬНИХ КОЛОКАНТ

Калайда Олексій Феофілович

канд. фіз.-мат. н., доцент
Київський Національний університет
імені Тараса Шевченка
Київ, Україна

Вступ. /Introduktions. Колоканти функцій, звичайно, будуються за степенями її аргумента. Проте – це не єдина можливість (Калайда, 2000). Одна з інших можливостей наведена в (Калайда, 2020, 2021, 2023). Тут ми будуємо ще один з таких варіантів.

Мета роботи. /Aim. Показати, що, крім традиційних колокант, можна будувати й ряд інших.

Матеріали та методи. /Materials and metods. За основу береться принцип побудови колокант та використовуються уже відомі колоканти (многочлен Лагранжа, дробово-раціональна колоканта тощо).

Результати та обговорення. /Results and discussion. Побудуємо дробово-раціональну колоканту за степенями многочлена Лагранжа апроксимованої функції, тобто колоканту

$$L_n(R_k(x)) = \sum_{j=0}^n \omega_j(R_k(x)), \omega_j(a) = \frac{\psi_j(a)}{\psi_j(a_j)}, \psi_j(a) = \prod_{i=0, i \neq j}^n (a - a_i). \quad (1)$$

Легко переконатись, що це шукана колоканта функції. Ці колоканти можна рекурентно уточнювати (Калайда, 2020, 2021), а також будувати з них σ – колоканти (Калайда, 2023).

Висновки. /Coclusions. Побудовано ще один клас узагальнених колокант функцій за простими вузлами (колоканті (1)).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ/BIBLIOGRAPHY

1. Калайда О. Ф. (2000). Чисельні методи. (учбово-методичний посібник). К.: ВПЦ “Київський університет”. – 249 с
2. Калайда О. Ф. (2020). Загальний рекурентний та прямий методи побудови колокант функцій: //У Матеріалах Дев’ятої Міжнародної науково-практичної конференції «Математика в сучасному технічному університеті», Ки-їв, 28 – 29 грудня 2020 року (стор. 194 - 196), Київ: НТУУ «КПІ». Сайт: <http://matan.kpi.ua/uk/mvstu8.html>
3. Калайда О. Ф. (2021). Рекурентний алгоритм підвищеної точності побудови колокант функцій за простими вузлами колокації: //У Матеріалах VIII Международной научно-практической конференции «PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND DEVELOPMENT», 18 – 20 апреля 2021 года (стр. 333 - 335), Киев, Украина. Архив.
4. Калайда О. Ф. (2023). Нові варіанти σ -колокант функцій: //У Матеріалах IV Міжнародної науково-практичної конференції “SCIENTIFIC PROGRESS INNOVATIONS ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS”. 9 – 11 січня 2023 року (стор. 244 - 246). Мюнхен, Німеччина. Архів.

ДРОБОВО-РАЦІОНАЛЬНІ КОЛОКАНТИ ФУНКЦІЙ ЗА СТЕПЕНЯМИ ЇХ МНОГОЧЛЕНІВ ФУР'Є

Калайда Олексій Феофілович

канд. фіз.-мат. н., доцент

Київський Національний університет

імені Тараса Шевченка

Київ, Україна

Вступ. /Introduktions. Колоканти функцій, звичайно, будуються за степенями її аргумента. Проте – це не єдина можливість (Калайда, 2000). Одна з інших можливостей наведена в (Калайда, 2020, 2021, 2023). Тут ми будуємо ще один з таких варіантів.

Мета роботи. /Aim. Показати, що, крім традиційних колокант, можна будувати й ряд інших.

Матеріали та методи. /Materials and metods. За основу береться принцип побудови колокант та використовуються уже відомі колоканти (многочлен Лагранжа, дробово-раціональна колоканта тощо).

Результати та обговорення. /Results and discussion. Побудуємо дробово-раціональну колоканту за степенями многочлена Фур'є апроксимованої функції, тобто колоканту

$$R_n(F_k(x)) = \frac{\sum_{j=0}^n \psi_j(F_k(x)) f_j^{\alpha_{j+1}}}{\sum_{j=0}^n \psi_j(F_k(x)) f_j^{\alpha_j}}, \psi_j(a) = \prod_{i=0, i \neq j}^n (a - a_i). \quad (1)$$

Легко переконатись, що це колоканта функції. Ці колоканти можна рекурентно уточнювати (Калайда, 2020, 2021), а також будувати з них σ – колоканти (Калайда, 2023).

Висновки. /Coclusions. Побудовано ще один клас узагальнених колокант функцій за простими вузлами (колоканті (1)).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ/BIBLIOGRAPHY

1. Калайда О. Ф. (2000). Чисельні методи. (учбово-методичний посібник). К.: ВПЦ “Київський університет”. – 249 с
2. Калайда О. Ф. (2020). Загальний рекурентний та прямий методи побудови колокант функцій: //У *Матеріалах Дев'ятої Міжнародної науково-практичної конференції «Математика в сучасному технічному університеті»*, Київ, 28 – 29 грудня 2020 року (стор. 194 - 196), Київ: НТУУ «КПІ». Сайт: <http://matan.kpi.ua/uk/mvstu8.html>
3. Калайда О. Ф. (2021). Рекурентний алгоритм підвищеної точності побудови колокант функцій за простими вузлами колокації: //У *Матеріалах VIII Международной научно-практической конференции «PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND DEVELOPMENT»*, 18 – 20 апреля 2021 года (стр. 333 - 335), Киев, Украина. Архив.
4. Калайда О. Ф. (2023). Нові варіанти σ -колокант функцій: //У *Матеріалах IV Міжнародної науково-практичної конференції “SCIENTIFIC PROGRESS INNOVATIONS ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS”*. 9 – 11 січня 2023 року (стор. 244 - 246). Мюнхен, Німеччина. Архів.

ДРОБОВО-РАЦІОНАЛЬНІ КОЛОКАНТИ ФУНКЦІЙ ЗА СТЕПЕНЯМИ ЇХ МНОГОЧЛЕНІВ ЛАГРАНЖА

Калайда Олексій Феофілович

канд. фіз.-мат. н., доцент
Київський Національний університет
імені Тараса Шевченка
Київ, Україна

Вступ. /Introduktions. Колоканти функцій, звичайно, будуються за степенями її аргумента. Проте – це не єдина можливість (Калайда, 2000). Одна з інших можливостей наведена в (Калайда, 2020, 2021, 2023). Тут ми будуємо ще один з таких варіантів.

Мета роботи. /Aim. Показати, що, крім традиційних колокант, можна будувати й ряд інших.

Матеріали та методи. /Materials and metods. За основу береться принцип побудови колокант та використовуються уже відомі колоканти (многочлен Лагранжа, дробово-раціональна колоканта тощо).

Результати та обговорення. /Results and discussion. Побудуємо дробово-раціональну колоканту за степенями многочлена Лагранжа апроксимованої функції, тобто колоканту

$$R_n(L_k(x)) = \frac{\sum_{j=0}^n \psi_j(L_k(x)) f_j^{\alpha_{j+1}}}{\sum_{j=0}^n \psi_j(L_k(x)) f_j^{\alpha_j}}, \psi_j(a) = \prod_{i=0, i \neq j}^n (a - a_i). \quad (1).$$

Легко переконатись, що це колоканта функції. Ці колоканти можна рекурентно уточнювати (Калайда, 2020, 2021), а також будувати з них σ – колоканти (Калайда, 2023).

Висновки. /Coclusions. Побудовано ще один клас узагальнених колокант функцій за простими вузлами (колоканті (1)).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ/BIBLIOGRAPHY

1. Калайда О. Ф. (2000). Чисельні методи. (учбово-методичний посібник). К.: ВПЦ “Київський університет”. – 249 с
2. Калайда О. Ф. (2020). Загальний рекурентний та прямий методи побудови колокант функцій: //У Матеріалах Дев’ятої Міжнародної науково-практичної конференції «Математика в сучасному технічному університеті», Ки-їв, 28 – 29 грудня 2020 року (стор. 194 - 196), Київ: НТУУ «КПІ». Сайт: <http://matan.kpi.ua/uk/mvstu8.html>
3. Калайда О. Ф. (2021). Рекурентний алгоритм підвищеної точності побудови колокант функцій за простими вузлами колокації: //У Матеріалах VIII Международной научно-практической конференции «PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND DEVELOPMENT», 18 – 20 апреля 2021 года (стр. 333 - 335), Киев, Украина. Архив.
4. Калайда О. Ф. (2023). Нові варіанти σ -колокант функцій: //У Матеріалах IV Міжнародної науково-практичної конференції “SCIENTIFIC PROGRESS INNOVATIONS ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS”. 9 – 11 січня 2023 року (стор. 244 - 246). Мюнхен, Німеччина. Архів.

ДРОБОВО-РАЦІОНАЛЬНІ КОЛОКАНТИ ФУНКЦІЙ ЗА СТЕПЕНЯМИ ЇХ ДРОБОВО-РАЦІОНАЛЬНИХ КОЛОКАНТ

Калайда Олексій Феоділович

канд. фіз.-мат. н., доцент

Київський Національний університет

імені Тараса Шевченка

Київ, Україна

Вступ. /Introduktions. Колоканти функцій, звичайно, будуються за степенями її аргумента. Проте – це не єдина можливість (Калайда, 2000). Одна з інших можливостей наведена в (Калайда, 2020, 2021, 2023). Тут ми будемо ще один з таких варіантів.

Мета роботи. /Aim. Показати, що, крім традиційних колокант, можна будувати й ряд інших.

Матеріали та методи. /Materials and metods. За основу береться принцип побудови колокант та використовуються уже відомі колоканти (многочлен Лагранжа, дробово-раціональна колоканта тощо).

Результати та обговорення. /Results and discussion. Побудуємо дробово-раціональну колоканту за степенями дробово-раціональних колокант апроксимованої функції, тобто колоканту

$$R_n(R_k(x)) = \frac{\sum_{j=0}^n \psi_j(R_k(x)) f_j^{\alpha_j+1}}{\sum_{j=0}^n \psi_j(R_k(x)) f_j^{\alpha_j}}, \quad \psi_j(a) = \prod_{i=0, i \neq j}^n (a - a_i). \quad (1)$$

Легко переконатись, що це колоканта функції. Ці колоканти можна рекурентно уточнювати (Калайда, 2020, 2021), а також будувати з них σ – колоканти (Калайда, 2023).

Висновки. /Coclusions. Побудовано ще один клас узагальнених колокант функцій за простими вузлами (колоканті (1)).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ/BIBLIOGRAPHY

1. Калайда О. Ф. (2000). Чисельні методи. (учбово-методичний посібник). К.: ВПЦ “Київський університет”. – 249 с
2. Калайда О. Ф. (2020). Загальний рекурентний та прямий методи побудови колокант функцій: //У Матеріалах Дев'ятої Міжнародної науково-практичної конференції «Математика в сучасному технічному університеті», Ки-їв, 28 – 29 грудня 2020 року (стор. 194 - 196), Київ: НТУУ «КПІ». Сайт: <http://matan.kpi.ua/uk/mvstu8.html>
3. Калайда О. Ф. (2021). Рекурентний алгоритм підвищеної точності побудови колокант функцій за простими вузлами колокації: //У Матеріалах VIII Международной научно-практической конференции «PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND DEVELOPMENT», 18 – 20 апреля 2021 года (стр. 333 - 335), Киев, Украина. Архив.
4. Калайда О. Ф. (2023). Нові варіанти σ -колокант функцій: //У Матеріалах IV Міжнародної науково-практичної конференції “SCIENTIFIC PROGRESS INNOVATIONS ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS”. 9 – 11 січня 2023 року (стор. 244 - 246). Мюнхен, Німеччина. Архів.

АЛГЕБРАЇЧНИЙ МЕТОД ДЛЯ КРИПТОГРАФІЇ З ВІДКРИТИМ КЛЮЧЕМ

Камєнєва Юлія Володимирівна,

Студентка

Волинський національний університет імені Лесі Українки

м. Луцьк, Україна

Науковий керівник

Пастернак Ярослав Михайлович,

доктор фіз.-мат наук,

професор кафедри комп'ютерних

наук та кібербезпеки

ВНУ імені Лесі Українки

Вступ. Протокол – це багатосторонній алгоритм, визначений послідовністю кроків, що вказують на дії, яких повинні дотримуватися дві або більше сторін для досягнення заданої мети. Крім того, протокол встановлення ключа – це протокол, за допомогою якого загальний секрет стає доступним для двох або більше сторін для подальшого використання в криптографічних додатках.

Алгебраїчні методи для криптографії з відкритим ключем ґрунтуються на складних математичних задачах, таких як розв'язання рівнянь в алгебраїчних структурах. Ці методи відкривають нові можливості для створення надійних криптографічних протоколів, що забезпечують безпеку передачі даних у відкритих каналах зв'язку.

Мета. У своїй роботі розглянула компактний алгебраїчний протокол встановлення ключа, за яким слідує групово-теоретична ілюстрація для встановлення секретного ключа між двома особами, які можуть спілкуватися лише через публічний канал. Основою методу є складність вирішення рівнянь над алгебраїчними структурами, зокрема групами.

Матеріали і методи. У роботі використовувались алгебраїчне обчислення (кілька множень з подальшим переписуванням у моноїді або групі), результати обчислень обміну між сторонами через публічний канал та

алгоритми для вирішення словесної проблеми в моноїді або групі.

Результати і обговорення. У випадку, якщо протокол базується на групі, ми показуємо, що зловмисник (який спостерігає за всією комунікацією через публічний канал) може зламати схему і визначити секретний ключ, за умови, що система кон'югованих рівнянь над відповідною групою є розв'язною.

Відомо, що існують групи, де словесна проблема є розв'язною, а проблема кон'югованості – нерозв'язною. Крім того, є багато груп, де словесна проблема відома як така, що розв'язується за поліноміальний час, тоді як не існує відомого поліноміального алгоритму для вирішення проблеми кон'югованості. Прикладом є група косичок на n ниток, де словесну проблему для слова w (довжини $|w|$) можна вирішити за час роботи $O(|w|^2n)$, тоді як найкращий відомий алгоритм для вирішення проблеми кон'югованості потребує принаймні експоненційного часу роботи.

Останні досягнення в області математичного та обчислювального криптоаналізу відновили інтерес до розробки нових криптографічних методів. До цих методів належать криптографія з відкритим ключем, заснована на прихованих мономічних системах, комбінаторно-алгебраїчних системах, а також теоріях еліптичних і гіпереліптичних кривих.

Тепер ми представляємо алгебраїчний протокол встановлення ключа, який у своїй найбільш загальній формі складається з п'ятірки $(U, V, \beta, \gamma_1, \gamma_2)$, де U і V є обчислюваними моноїдами, а

$$\beta : U \times U \rightarrow V, \gamma_i : U \times V \rightarrow V \quad (i = 1, 2)$$

є обчислюваними функціями, що задовольняють такі властивості.

(i) Для всіх елементів $x, y_1, y_2 \in U$,

$$\beta(x, y_1 \cdot y_2) = \beta(x, y_1) \cdot \beta(x, y_2).$$

(ii) Для всіх елементів $x, y \in U$,

$$\gamma_1(x, \beta(y, x)) = \gamma_2(y, \beta(x, y)).$$

(iii) Припустимо, що $y_1, y_2, \dots, y_k \in U$ і $\beta(x, y_1), \beta(x, y_2), \dots, \beta(x, y_k)$ є публічно відомими для деякого секретного елемента $x \in U$. Тоді, в загальному випадку, обчислити секретний елемент x є неможливо.

Користувачам А і В публічно призначаються підмоноїди, відповідно S_A , $T_B \subseteq U$. Припустимо, що S_A генерується елементами

$$\{s_1, \dots, s_m\},$$

а S_B генерується $\{t_1, \dots, t_n\}$. Протокол починається з того, що користувач А вибирає секретний елемент a у S_A і передає елементи

$$\beta(a, t_i) \quad i = 1, \dots, n.$$

Аналогічно, користувач В вибирає секретний елемент b у T і передає

$$\beta(b, s_i) \quad i = 1, \dots, m.$$

З властивості (iii) випливає, що, хоча передача відбувається через публічний канал, секретні елементи a та b залишаються захищеними. Властивість (i) вище забезпечує, що користувач А може обчислити елемент

$$\beta(b, a) \text{ і } \gamma_1(a, \beta(b, a)).$$

Аналогічно, користувач В може обчислити $\beta(a, b)$ і $\gamma_2(b, \beta(a, b))$. Згадуючи властивість (ii) вище, ми бачимо, що

$$\kappa = \gamma_1(a, \beta(b, a)) = \gamma_2(b, \beta(a, b))$$

може служити як встановлений ключ.

У цій формулі моноїд $\mathbf{U} = \mathbf{V}$ є групою, позначеною як \mathbf{G} , а користувачам А і В публічно призначаються підгрупи

$$S_A = (s_1, s_2, \dots, s_m), S_B = (t_1, \dots, t_n).$$

Тут функція $\beta : \mathbf{G} \times \mathbf{G} \rightarrow \mathbf{G}$ обрана як спряження,

$$\beta(x, y) = x^{-1}y x,$$

а функції γ_1, γ_2 є просто

$$\gamma_1(u, v) = u^{-1}v, \gamma_2(u, v) = v^{-1}u.$$

Користувачі А і В вибирають секретні елементи $a \in S_A$ і $b \in S_B$ відповідно, і користувач А починає протокол, обчислюючи, переписуючи і передаючи набір елементів

$$a^{-1}t_1a, a^{-1}t_2a, \dots, a^{-1}t_na.$$

Аналогічно, користувач В обчислює, переписує і передає

$$b^{-1}s_1b, b^{-1}s_2b, \dots, b^{-1}s_mb.$$

Сторонній спостерігач, що спостерігає ці передачі, не зможе визначити а

або b , якщо (c) не може розв'язати систему одночасних рівнянь спряження в базовій групі. Множення двох елементів у групі можна здійснити простим конкатенуванням двох виразів, що представляють ці елементи. Процес переписування, хоча й не є унікальним, повинен бути обраний таким чином, щоб жоден спостерігач не зміг визначити спряжений елемент, спостерігаючи за публічно переданими спряженнями.

Згадуючи, що спряження добутку двох елементів є добутком спряжень цих елементів (тобто властивість (i) функції β), користувачі А і В тепер можуть відповідно обчислити елементи:

$$\beta(b, a) = b^{-1}ab, \beta(a, b) = a^{-1}ba.$$

Щоб отримати спільний ключ, користувач А обчислює:

$$k = \gamma_1(a, \beta(b, a)) = a^{-1}b^{-1}ab = [a, b],$$

а користувач В обчислює:

$$k = \gamma_2(b, \beta(a, b)) = [a, b].$$

На цьому етапі кожен користувач отримав ключ k у (зазвичай різній) переписаній формі.

Існує кілька методів для отримання спільного (ідентичного) елемента. Якщо існує допустимий алгоритм для приведення кожного слова в групі до канонічної форми, то можна застосувати цей алгоритм. Однак існує багато груп, де алгоритм канонічної форми має повільний час виконання, тоді як алгоритм для розв'язання задачі слова (визначення, чи є слово одиничним елементом) працює значно швидше. У такому випадку може бути більш ефективним отримати спільний ключ, якщо користувач В надішле або переписану форму k , або якесь інше випадкове слово (не рівне k) користувачеві А. Користувач А тоді може використати алгоритм задачі слова, щоб визначити, чи було надіслано k . Якщо k було надіслано, то це визначає біт 1, інакше біт 0. Повторюючи цей процес m разів, можна обмінятися спільним m -бітовим ключем. Цей протокол є ймовірнісним і загалом повільнішим, ніж алгоритм канонічної форми, про який йшлося вище. Також варто зазначити, що для отримання спільного ключа достатньо мати будь-яку чітко визначену легко

обчислювану функцію від G до будь-якої множини, елементи якої мають легко обчислювану канонічну форму.

Конструкція протоколу встановлення алгебраїчного ключа, що використовує групи кіс, є особливо перспективною. Це зумовлено тим, що найкращий відомий алгоритм для розв'язання задачі спряження вимагає принаймні експоненціального часу виконання. Крім того, існують два різних алгоритмічних підходи до задачі слова. Як канонічна форма Бірмана, Ко, Лі для елементів у групі кіс, так і метод Дегорнуа порівняння кіс можуть бути використані для переписування загальновідомих елементів і отримання спільного елемента після завершення обміну.

Висновки. Отже, протокол, розглянутий у цій роботі, показує, що навіть за умов, коли атакуючий має доступ до всієї інформації, яка передається через відкритий канал, йому залишається нерозв'язною задача визначення секретних елементів, якщо проблема кон'югації в групі не вирішується поліноміальним часом. Таким чином, розвиток криптографічних методів, що використовують алгебраїчні та групо-теоретичні структури, має значний потенціал для забезпечення безпеки даних у сучасному цифровому світі.

ПЕРШЕ ЗНАЙОМСТВО УЧНІВ ЗАКЛАДІВ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ З КАНТОРОВОЮ МНОЖИНОЮ

Соломатіна Яна Борисівна

Магістр

Херсонський державний університет

м. Херсон, Україна

Вступ. Канторова множина - це один з класичних прикладів у теорії множин та фрактальної геометрії, який широко використовують для ілюстрації фундаментальних понять нескінченності, структури множин та фракталів.

Вивчення цього поняття у середніх школах може стати першою сходинкою до розуміння складних математичних структур та розвитку логічного мислення. У даній роботі ми розглянемо знайомство учнів з канторовою множиною, а також можливі результати впровадження цього матеріалу в освітній процес.

Мета роботи. Метою цієї роботи є опис методичних підходів та інструментів для викладання канторової множини учням середніх навчальних закладів, а також оцінка їх ефективності для розвитку математичних навичок та аналітичного мислення.

Матеріали та методи. Для проведення дослідження було використано такі матеріали:

- Підручники та навчальні посібники з алгебри та геометрії для учнів 9-11 класів.
- Статті та навчальні ресурси з теорії множин і фрактальної геометрії.
- Інтерактивні візуалізації канторової множини для допомоги у навчальному процесі.

Методика включала:

1. Вступ до теми канторова множина:

Канторова множина - це математичний приклад в теорії множин та математичному аналізі. Її можна визначити як множину точок на відрізку $[0, 1]$,

який залишається після нескінченного процесу видалення середніх третин відрізків.

2. Практична частина: Побудова канторової множини. Вилучення третинних відрізків.

Множина Кантора будується за допомогою видалення середніх третин частин прямої. На першому кроці видаляється середня третина з одиничного інтервалу $[0, 1]$, залишаючи $[0, 1/3] \cup [2/3, 1]$. На наступному кроці, видаляється середня третина кожного з отриманих інтервалів. Цей процес повторюється до нескінченності. Множина Кантора складається з всіх точок інтервалу $[0, 1]$, які залишаються після всіх повторних видалень.

3. Аналіз отриманих результатів:

- Загальна довжина видалених інтервальних відрізків дорівнює одиниці.
- Множина містить нескінченну кількість точок.

Видалення «середньої третини» кожного інтервалу призводить до видалення відкритого інтервалу (інтервалу, який не містить своїх меж). Так, видалення сегменту $(1/3, 2/3)$ з початкового інтервалу залишає точки $1/3$ та $2/3$.

В подальшому, ці межі не видаляються, оскільки інтервали, що видаляються, є відкритими по відношенню до інтервалів, що залишаються. Тому множина Кантора не порожня. Множина Кантора є прототипом фракталу. Вона є самоподібною, оскільки вона дорівнює двом своїм копіям, якщо кожен копію зменшити в три рази та перенести.

4. Інтерактивні методи: Використання програмного забезпечення для візуалізації та аналізу фракталів.

Результати та обговорення. У результаті викладання теми про канторову множину було встановлено, що учні зацікавлено сприймають новий матеріал, особливо завдяки візуалізації. Більшість учнів успішно виконали перші кроки щодо побудови канторової множини та змогли пояснити її основні властивості, зокрема:

- нескінченність процесу видалення середніх частин відрізків;

- нескінченну кількість елементів у канторовій множині;
- ознайомилися з фрактальною природою даної структури;
- засвоїли, що сума видалених інтервальних відрізків дорівнює одиниці.

Була розглянута та пояснена структура точок першого та другого роду. Також було розглянуто, що потужність канторової досконалої множини є континуум. Наші спостереження показали, що така тема сприяє розвитку уяви, логічного мислення та вміння працювати з абстрактними математичними поняттями. Важливо підкреслити, що складність матеріалу можна коригувати залежно від віку та рівня підготовки учнів.

Висновки. Знайомство учнів середньої школи з канторовою множиною у рамках шкільної програми є доцільним для поглиблення їхнього розуміння таких важливих математичних понять, як нескінченність, структура множин та фрактали. Такий підхід сприяє розвитку математичної культури учнів, їхньої здатності до абстрактного мислення та аналізу. Інтерактивні методи навчання підвищують зацікавленість учнів у складних темах та допомагають їм краще засвоювати матеріал.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Бевз, Г. П., Бевз, В. Г. Геометрія. Підручник для 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів. – Київ: Генеза, 2020.
2. Кравчук, М. П. Вступ до теорії множин. – Київ: Наукова думка, 2017.
3. Ясінський, В. М. Фрактальна геометрія та її застосування в математиці. – Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2019.
4. Слюсаренко, П. М. Теорія множин та її використання в шкільному курсі математики. – Харків: Ранок, 2018.
5. Мельник, І. В. Математика для старшокласників: фрактали, множини та інші цікаві теми. – Київ: Освіта, 2021.

GEOGRAPHICAL SCIENCES

СУЧАСНИЙ СТАН ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ: ЗАГРОЗИ ТА МОЖЛИВОСТІ

Мірошніченко Оксана Володимирівна

доктор філософії з історії та археології

Кононенко Софія Михайлівна

студентка

Дніпровський транспортно-економічний фаховий коледж

м. Дніпро, Україна

Вступ. Туристична галузь в Україні, як і у світі загалом, виступає важливою складовою соціально-економічного розвитку. На сьогодні створено широку мережу туристичної індустрії, до якої входять об'єкти харчування, розважального, пізнавального, ділового, оздоровчого, спортивного та іншого призначення. Але існують проблеми та складнощі щодо залучення більшої кількості туристів до нашої країни. Ринок швидше орієнтується на виїзд українських туристів за кордон, ніж на збільшення кількості іноземних туристів в Україні. Тобто переважна більшість чинних в Україні туристичних фірм вважають за краще займатися відрядженням своїх земляків до інших туристичних країн, і лише невелика їх частина працює на залучення іноземних туристів в Україну. Цей розрив між експортом та імпортом туристичних послуг є дуже помітним.

Цілі роботи. Туризм становить один із впливових чинників престижу країни, зростання її значення в масштабах світової спільноти та позитивного сприйняття пересічними громадянами. Туристичний ринок вважається досить чутливим, оскільки швидко реагує як на зміну туристичного попиту, так і пропозиції. Так само гостро він реагує і на зміни зовнішнього середовища (політичні, економічні, соціальні фактори) [1, с. 72].

Матеріали та методи. Україна розташована у центрі Європи та має всі умови для належного розвитку своєї економіки шляхом туризму, проте вона суттєво відстає від провідних держав світу за рівнем розвитку туристичної інфраструктури та, особливо, якості туристичних послуг. У цілому економіка туристичного підприємства являє собою комплекс соціальних взаємин, що проявляються в процесі реалізації туристичної діяльності, тобто при виробництві, розподілі, обміні та споживанні туристичного продукту. Важливість просування туристичного продукту до цільової аудиторії відіграє значну роль у туристичному бізнесі, адже воно охоплює комплекс заходів, які спрямовані на підготовку до реалізації туристичного продукту або окремих туристичних послуг на ринку туристичних послуг. Споживачу пропонується товар у вигляді конкретного туру, який містить у собі попередньо розроблений комплекс туристичних послуг і товарів, які безпосередньо необхідні при подорожі за певним туристичним маршрутом. Формування цільової спрямованості туристичного продукту в складі туру є базовою функцією туроператорів, які готують цей продукт для реалізації в готовому вигляді [1, с. 73].

Туристична галузь в Україні, як і у світі, розвивається досить швидкими темпами. 16 березня 2017 р. Кабінетом Міністрів України було прийнято Розпорядження № 168-р, що містить «Стратегію розвитку туризму та курортів на період до 2026 року», метою якої є формування сприятливих умов для активізації розвитку сфери туризму та курортів згідно з міжнародними стандартами якості та з урахуванням європейських цінностей, перетворення її на високорентабельну, інтегровану у світовий ринок конкурентоспроможну сферу, що забезпечує прискорення соціально-економічного розвитку регіонів і держави в цілому, сприяє підвищенню якості життя населення, гармонійному розвитку і консолідації суспільства, популяризації України у світі.

Основними завданнями Стратегії є:

- здійснення комплексу заходів з підтримки розвитку туристичної індустрії, а також створення привабливого інвестиційного статусу у сфері

туризму та курортів;

- об'єднання зусиль органів державної влади та органів місцевого самоврядування, представників туристичного бізнесу, інших галузей економіки для популяризації у світі й формування іміджу України як країни, привабливої для туристів;

- проведення моніторингу інвестиційних пропозицій щодо розбудови туристичної інфраструктури у регіонах, дотримання безпеки туристів.

Стратегія передбачає, що до 2026 р. в Україні:

- кількість іноземних туристів збільшиться у 2,5 рази;
- кількість внутрішніх туристів збільшиться в 5 разів;
- кількість робочих місць у сфері туризму збільшиться в 5 разів;
- наповнення бюджетів усіх рівнів від провадження туристичної діяльності збільшиться в 10 разів;
- кількість суб'єктів туристичної діяльності зросте в 5 разів;
- туристи витратять під час подорожей в Україні до 80 млрд грн;
- буде створено позитивний імідж України як країни, привабливої для туризму [1, с. 73].

Проте Україна знаходиться у стані гострої гуманітарної кризи через збройну повномасштабну агресію росії. У цій складній політичній ситуації державні та громадські інституції сектору туризму України у певній мірі підтримуються світовими інституціями на політичному, гуманітарному, економічному, дипломатичному і санкційному рівнях та військовою допомогою. Сучасні тенденції, які спостерігаються у секторі туризму на світовому рівні демонструють солідарність з Україною. На думку Генерального секретаря ООН Антоніу Гутерреша туризм приносить прогрес як один із найбільших секторів світової економіки, він має велику силу для поєднання культур, створення нових можливостей і сприяння сталому розвитку [3, с. 3].

Наразі необхідно більш чітко визначити пріоритети, адже країна має необхідні умови для неминучого післявоєнного економічного та соціального відновлення, включаючи невідкладну відбудову зруйнованих міст та

модернізацію туристичної інфраструктури. Значною мірою це стане можливим завдяки міжнародній допомозі, яку забезпечують зарубіжні партнери. Однак, якщо влада не вживатиме адекватних заходів, включаючи впровадження відповідних інструментів економічної політики, а громадянське суспільство не братиме активної участі та не контролюватиме ситуацію, значний потенціал повоєнного відродження туристичної галузі може бути не повністю реалізований.

Активізація підприємницької діяльності у туристичному секторі має свої особливості через специфічні риси галузі, які актуальні і у період воєнного стану. Охарактеризуємо деякі ключові особливості підприємництва у туризмі:

1) сезонність: багато підприємств у туристичній галузі стикаються з сезонністю попиту. Підприємства мають розробляти стратегії для згладжування впливу сезонності на свою діяльність;

2) конкуренція: конкуренція у туристичному секторі завжди велика як на внутрішньому так і зовнішньому ринках. Підприємства мають старатися виділятися серед інших, пропонуючи унікальні послуги, комфорт й безпеку та додаткові переваги для туристів;

3) залежність від іміджу та репутації: у туризмі, особливо в готельній галузі, репутація грає важливу роль. Враження туристів може суттєво впливати на успіх бізнесу, і тому підприємства мають активно працювати над своєю репутацією та взаємодією з клієнтами;

4) партнерство з іншими галузями: багато підприємств у туризмі залежать від партнерських відносин з іншими галузями. Наприклад, готелі можуть співпрацювати з ресторанами, транспортними службами тощо.

5) інновації та технології: за останні кілька років інновації та технології значно змінили туристичну галузь. Від бронювання готелів онлайн до використання віртуальної реальності для привертання туристів, підприємства мають бути готовими впроваджувати нові технології для забезпечення конкурентоспроможності;

6) збереження навколишнього середовища: зростаюча увага до

екологічних питань і збереження навколишнього середовища впливає на туристичний сектор. Підприємства мають враховувати екологічні стандарти та практики, щоб відповідати сучасним вимогам та вподобанням туристів;

7) культурна чутливість: здатність поважати та враховувати місцеву культуру та традиції є важливою для успішного ведення туристичного бізнесу.

Тим не менше, визначимо деякі ключові особливості в контексті стратегічних пропозицій щодо розвитку підприємництва в туризмі під час війни: 1) безпека та стабільність: основним фактором, що визначає можливість розвитку туризму в період війни, є рівень безпеки та стабільності. Військові конфлікти створюють загрозу для безпеки та можуть призвести до великої невизначеності, що негативно впливає на подорожі; 2) військовий туризм: у деяких випадках військовий туризм може з'явитися як відносно новий сегмент, де туристи вирушають в регіони, де раніше відбувалися воєнні події, з метою вивчення історії або взяти участь в спеціально організованих екскурсіях до місць пам'яті; 3) підтримка туризму в мирних зонах: в тих частинах країни, де немає військових дій, може бути спроба зберегти та підтримати туризм. Зокрема, розвиток туристичних маршрутів та інфраструктури в безпечних регіонах може стати засобом економічного відновлення; 4) гуманітарні туристичні проекти: організації та групи можуть запускати гуманітарні туристичні проекти, спрямовані на надання допомоги та підтримки населенню в зоні конфлікту; 5) маркетингові заходи та комунікації: важливим елементом розвитку туризму в період війни є ефективні маркетингові заходи та комунікації. Позитивне висвітлення безпекових регіонів та акцент на гуманітарних та соціальних аспектах може привертати туристів та світову галузеву спільноту; 6) спеціальні заходи та заохочення для туристів: деякі регіони України можуть впроваджувати спеціальні заходи та заохочення для туристів, такі як знижки або інші привабливі умови, для стимулювання туристичного потоку в умовах війни. Важливо враховувати, що вплив війни на туризм є руйнівним та складним і відновлення залежить від багатьох факторів, а розвиток туризму в умовах конфлікту вимагає вдумливого підходу, що

базується на стратегії безпеки для всіх зацікавлених сторін [3, с. 4 – 5].

Туристична галузь в Україні є однією із фундаментальних в економічному значенні. До початку повномасштабної війни в Україні частка прибутку з туристичних подорожей складала вагомую частину в бюджеті держави. Туризм як вид послуг дає можливість розвитку торгових підприємств і бізнесу. До того ж розвиток туризму сприяє створенню великої кількості робочих місць і способів заробітку. З початком російського вторгнення в Україну сфера туризму значно скоротила свою роботу. Сьогодні туризм в Україні є тією галуззю, яка постраждала чи не найбільше внаслідок бойових дій. У зв'язку із проблемами, які пов'язані з війною: соціальні, економічні, матеріальні й транспортні – унеможливується звичне функціонування, розвиток і вдосконалення зовнішнього й внутрішнього туризму. Ведення бойових дій на територіях України завдає чималої шкоди для туристичних об'єктів, а значить і для цілої індустрії. Особливого значення й актуальності набувають питання напрямів і факторів, які зможуть забезпечити розвиток туризму в умовах війни для створення економічного потенціалу держави у військових умовах [2, с. 81].

Висновки. Таким чином, наслідки повномасштабної війни стали руйнівними для туристичної індустрії України. Та все ж ця сфера продовжує функціонувати й потребує відновлення і розвитку. Цілком логічно, що податки до державного бюджету країни від суб'єктів туристичної галузі значно зменшились, якщо порівняти із 2021 і 2022 роками. Важливим завданням є переосмислення й реалізація наявної стратегії розвитку українського туризму та врахування світового досвіду. Виявлено, що в Україні під час повоєнного відновлення важливо активно просувати туристичний потенціал, застосовувати нові ініціативи й залучати до цього процесу партнерів і спеціалістів з інших країн. Подальші дослідження потребують аналізу питань етапів, кроків, системи відновлення й розвитку туристичної галузі на основі використання туристичного потенціалу України.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Глубоченко К. О., Дорошенко О. М. Аналіз сучасного стану ринку та перспективи туристичних послуг в Україні. *Modern Economics*. 2021. №30. С. 71–75.
2. Кізюн А. Г., Гуцал Л. А., Цуркан І. М. Аналіз розвитку індустрії туризму в Україні в умовах російсько-української війни. *Індустрія туризму і гостинності в Центральній та Східній Європі*. 2023. № 8. С. 79 – 87.
3. Слатвінська Л. А., Збиранник О. М., Мацак Н. І. Оцінка сучасного стану та визначення перспектив розвитку підприємництва у галузі туризму в Україні з урахуванням наслідків військового стану. *Економіка і суспільство*. 2024. №59. С. 1 – 7.

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ СТВОРЕННЯ І РОЗВИТОК АГЕНТСЬКОЇ МЕРЕЖІ

Плахота Олександр Борисович

Студент 5 курсу

Міжрегіональна академія управління персоналом
«Навчально-науковий інститут управління, економіки та бізнесу» Україна

Створення та розвиток агентської мережі є важливим компонентом успішної бізнес-стратегії. Агентська мережа дозволяє компаніям розширити свою присутність на ринку, залучити нових клієнтів та збільшити обсяги продажів. Ця стаття розгляне ключові етапи організації процесу створення агентської мережі, а також важливі аспекти її розвитку.

Планування та підготовка

Визначення цілей та задач

Першим кроком у створенні агентської мережі є визначення чітких цілей та задач. Компанія повинна зрозуміти, що вона хоче досягти за допомогою агентської мережі: розширення географічної присутності, збільшення продажів, покращення обслуговування клієнтів тощо [2]. Перед початком створення мережі важливо провести детальний аналіз ринку. Це допоможе зрозуміти потреби потенційних клієнтів, виявити конкурентів і визначити найкращі регіони для розширення. Аналіз ринку також включає вивчення законодавчих вимог, що стосуються діяльності агентів у різних регіонах. [1, с. 90].

Розробка стратегії

На основі отриманих даних необхідно розробити стратегію створення та розвитку агентської мережі. Стратегія повинна включати:

- вибір регіонів для розширення;
- критерії відбору агентів;
- механізми мотивації та контролю агентів;
- плани навчання та підтримки агентів.

Відбір та навчання агентів

Вибір агентів

Вибір агентів є критично важливим етапом, оскільки саме вони будуть представляти компанію на ринку. Потрібно розробити чіткі критерії відбору, які можуть включати професійний досвід, знання ринку, комунікативні навички та здатність до навчання. [3]

Навчання та розвиток

Після відбору агентів необхідно забезпечити їх належне навчання. Це включає ознайомлення з продуктами або послугами компанії, навчання технікам продажів та обслуговування клієнтів, а також розробку програми постійного професійного розвитку. Мотивація та контроль Система мотивації.

Для забезпечення ефективної роботи агентів важливо розробити систему мотивації. Це можуть бути фінансові стимули (комісійні, бонуси), нематеріальні нагороди (визнання, нагороди), а також можливості для професійного росту та розвитку.

Контроль та оцінка ефективності

Необхідно встановити чіткі механізми контролю та оцінки ефективності роботи агентів. Це може включати регулярні звіти про продажі, оцінку задоволеності клієнтів, моніторинг виконання планів та завдань. На основі цих даних можна виявляти проблемні зони та коригувати стратегію розвитку мережі. [2, с. 180].

Підтримка та розвиток агентів

Регулярна комунікація

Важливо забезпечити регулярну комунікацію з агентами для обміну інформацією, надання підтримки та зворотного зв'язку. Це може включати проведення регулярних нарад, вебінарів, конференцій та інші форми спілкування.

Підтримка в складних ситуаціях

Компанія повинна бути готова надавати підтримку агентам у складних ситуаціях, таких як вирішення конфліктів з клієнтами або конкурентами, юридичні питання та інші проблеми. Це допоможе зміцнити довіру агентів до

компанії та підвищити їхню лояльність.

Висновок Створення та розвиток агентської мережі є складним, але надзвичайно важливим процесом для будь-якої компанії, що прагне досягти успіху на ринку. Важливо ретельно планувати кожен етап, забезпечувати належний відбір та навчання агентів, розробляти ефективні системи мотивації та контролю, а також надавати постійну підтримку та розвиток агентам. Лише таким чином можна створити сильну та ефективну агентську мережу, яка сприятиме досягненню стратегічних цілей компанії.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Котлер Ф., Армстронг Г. Основи маркетингу. – Київ: Видавничий дім “Києво-Могилянська академія”, 2013. С 86-94
2. Грант Р. М. Сучасний стратегічний менеджмент. – Київ: Видавництво “Основа”, 2012. С 120-123
3. Траут Дж., Райс Е. Маркетингові війни. – Харків: Видавництво “Фоліо”, 2009. С 12-20
4. Бірман Дж. Л., Шмідт С. Б., Гальд А. Управління продажами. – Київ: “Книга-Сервіс”, 2014. С 205-215
5. Філіпс Дж. Дж., Конрад К. Мотивація персоналу. – Київ: Видавництво “Либідь”, 2015. С 105-110
6. Капітанська С. І., Ткаченко Н. В. Маркетинг: Підручник. – Київ: “Центр навчальної літератури”, 2017. С 87-93
7. Біль Дж. Ефективне управління агентськими мережами. – Київ: “Академвидав”, 2011. С 35-40
8. Портер М. Е. Конкуренція. – Київ: Видавництво “КНТ”, 2014. С 21-35
9. Дракер П. Ф. Ефективний керівник. – Київ: Видавництво “Астма”, 2010. С 10-12
10. Коваленко А. В. Сучасні методи управління бізнесом. – Київ: Видавництво “Магнолія”, 2016. С 159-167

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

DIRECT-PROSPECTING TECHNOLOGY OF SATELLITE IMAGES AND PHOTOGRAPHS FREQUENCY-RESONANCE PROCESSING: RESULTS OF ADDITIONAL TESTING WITHIN BLOCKS OF THE EXPLORATION WELLS DRILLING ON SOUTH KOREA OFFSHORE

Yakymchuk Mykola Andriyovych,

doctor of physics and mathematics, professor,

Institute of Applied Problems of Ecology,

Geophysics and Geochemistry, Kyiv, Ukraine,

Korchagin Ignat Mykolayovych,

doctor of physics and mathematics, professor,

Institute of Geophysics, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Introduction. During 2019-2024 years, the authors have been testing super-mobile, direct-prospecting methods of satellite images and photographs frequency-resonance processing and decoding [1-7] in various regions of the globe, within the areas and sites of exploration well's location (drilled, during drilling, projected) including. The experimental investigation of such character is carried out in order to improve the methodology of frequency-resonance processing of satellite images and photographs conducting, assessing the oil and gas prospects of deep horizons of cross-section within the blocks and areas of survey, demonstrating the performance and potential capabilities of direct-prospecting methods and technologies. The results of reconnaissance studies on the Japan and South Korea offshore, as well as on the South Korea territory in order to discover blocks that are promising for the natural hydrogen accumulations searching are presented in [6].

In June 2024, information messages appeared on many Internet sites [10, 11 including] about the discovery of large oil and gas deposits within the exploration

blocks 8, 6-1N, 6-1C&E on the eastern shelf of South Korea in the process of analysis and reinterpretation of available geological and geophysical data. Within these blocks' location, it is planned to drill exploratory wells for oil and gas. Analysis of this information, as well as materials of the mobile direct-prospecting methods testing in this region, allow the authors to state that additional examination of local areas (sites) that are promising for drilling wells using direct-prospecting frequency-resonance technology of satellite and photo images processing will significantly speed up and reduce the cost of the process of oil and gas deposits detection in commercial volumes. The document [8] analyzes information reports about the preparation for an exploratory well drilling and presents some proposals for additional processing of satellite images of local areas, prepared for drilling.

This report presents some results of satellite images frequency-resonance processing in reconnaissance mode of the search blocks 8, 6-1N, 6-1C&E individual fragments.

Research methods. Experimental studies of reconnaissance character are carried out using low-cost direct-prospecting technology, including modified methods of and decoding of satellite images and photographs frequency-resonance processing, vertical electric-resonance sounding (scanning) of the cross-section and the method of integral assessment of the prospects for oil and gas (ore) potential of large prospecting blocks and local areas [1]. The individual components of the technology used are developed on the principles of the “substance” paradigm of geophysical research, the essence of which is the search for a specific (required in each case) substance. The developed methods are based on the standing electric waves, discovered by Nikola Tesla in 1899 in the deep horizons of the Earth. In modified versions of the methods of frequency-resonance processing of satellite images and photographs, as well as vertical sounding (scanning) of the cross-section, existing databases (sets, collections) of sedimentary, metamorphic and igneous rocks, minerals and chemical elements are used. The technique of instrumental measurements carrying out, are described in [1-7]. Some issues of theoretical justification of the developed direct-prospecting methods are discussed in the article

[9].

Unlike classical geophysical methods, the used technology make it possible in each specific case to fill the cross-section under study with the complexes of sedimentary, metamorphic and igneous rocks, present in it, as well as to determine in the first approximation (and refine at the stages of detailing) the intervals of the cross-section that are promising for the detection of combustible and ore minerals, immediately, in the process of measurements (registration of signals) by the developed instrumentation and measuring devices (i.e. without additional stages of modeling and geological interpretation of the instrumental measurements results).

Reconnaissance survey of search blocks individual fragments. Figure 1a shows a satellite image of the South Korean offshore, within which search blocks 8, 6-1N, 6-1C&E are located, and Fig. 1b-e shows fragments of these blocks, the frequency-resonance processing of which was carried out in an accelerated mode using a limited number of instrumental measurement procedures.

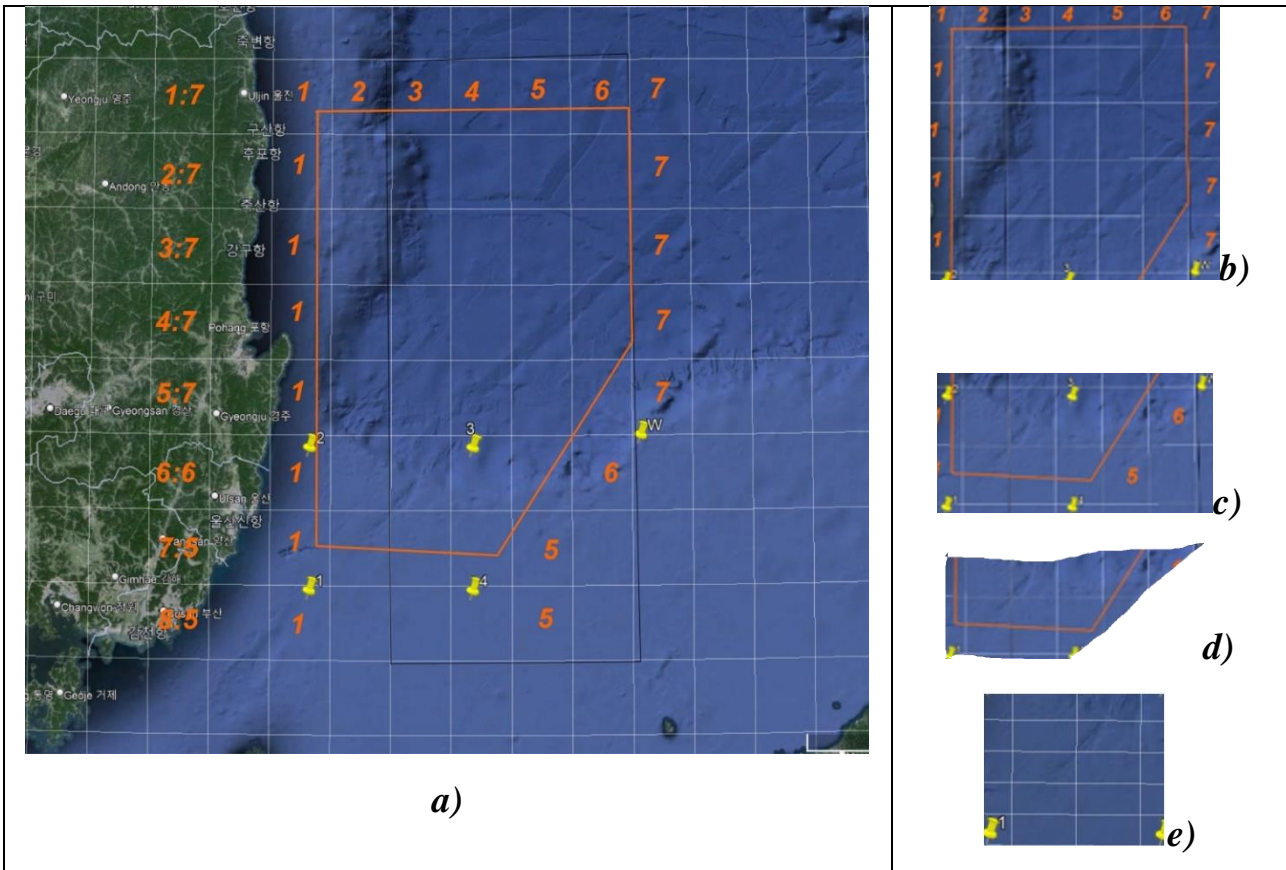


Fig. 1. Map of the prospecting block's 8, 6-1N, 6-1C&E location on the satellite image of South Korean offshore.

During frequency-resonance processing of the satellite image in Fig. 1a, signals were recorded at the frequencies of hydrocarbons (oil, gas, condensate), amber, methane-oxidizing bacteria, white and yellow phosphorus.

When the image fragment in Fig. 1b processing, signals were recorded from salt, sedimentary rocks of the 1st-6th, 7th (limestones), 8th (dolomite), 9th (marls), 10th (siliceous) groups, as well as igneous rocks of the 1st (old granites), 6th (basalts), 7th (ultramafic) groups. Responses from five types of phosphorus and hydrogen were also recorded. At a depth of 57 km, signals were recorded from hydrocarbons, 1st-6th groups of sedimentary rocks, marls, siliceous rocks, old granites, basalts.

During the image fragment in Fig. 1c processing, signals from hydrocarbons, bacteria, and white phosphorus were recorded.

When the image fragment in Fig. 1d processing, signals from hydrocarbons, bacteria, and white phosphorus were also recorded. Responses from salt (salt volcano overlay) were recorded here up to a depth of 2 km, and signals from dolomites and siliceous rocks were received from the intervals of 2-99 km and 99-723 km, respectively. During additional processing of the image fragment in Fig. 1e, signals from 1-6 groups of sedimentary rocks (volcano) were recorded. Measurements established the processes of hydrocarbon, amber, and yellow phosphorus synthesis at a depth of 57 km.

Results of the survey of local areas with gas production platforms. Many information messages on Internet sites provide photographs of gas production platforms in the closed Donghae-1 gas field, located within the block shown in Fig. 1a. Photographs of local areas with platforms are shown in Fig. 2a-c.

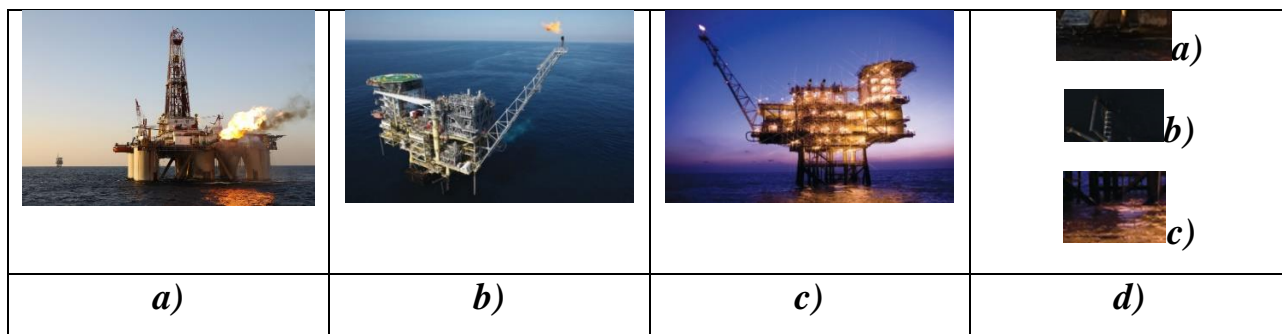


Fig. 2. The Donghae-1 natural gas field, 58 kilometers offshore from Ulsan.

Frequency-resonance processing of small (local) fragments of these three photographs (shown in the column in Fig. 2d) was carried out to establish the presence (absence) of gas deposits in the deep horizons of the section. Note also that the processing of small fragments of photographs was carried out in an accelerated mode with the implementation of a limited number of instrumental measurement procedures.

During fragment of the photographic image in Fig. 2d(a) processing, signals at hydrocarbon frequencies were recorded to a depth of 2.3 km from the 7th (limestone) group of sedimentary rocks (limestone overlay). From the lower part of the section on the surface of 2.3 km, signals from the 10th group of sedimentary (siliceous) rocks were recorded.

During processing of the photo image in Fig. 2d(b), responses from hydrocarbons, psammities, and 1-6 groups of sedimentary rocks were recorded. Signals from rocks of 1-6th groups were recorded up to 2.1 km, and responses from marls (9th group of sedimentary rocks) were obtained from the interval of 2.1-57.0 km.

When the fragment of the photo image in Fig. 2d(c) processing, signals at hydrocarbon frequencies were recorded up to a depth of 2.2 km from the 7th (limestone) group of sedimentary rocks (limestone overlay). Signals from the 8th group of sedimentary rocks (dolomite) were recorded from the lower part of the section on the surface of 2.2 km.

In assessing the results of the instrumental measurements carried out in the areas of the platform locations, we will pay attention to the following points.

The surveyed local areas with platforms are located within volcanic complexes (structures) filled with dolomites, marls and siliceous rocks, in which conditions for the hydrocarbon's synthesis at the 57 km boundary from hydrogen and carbon migrating from below are not created. During the survey of volcanic structures of this type, signals at the frequencies of hydrocarbons at the 57 km hydrocarbon synthesis boundary were not recorded even once!

At the surveyed sites, responses at HC frequencies were recorded from the upper parts (overlays) of the 1st-6th and 7th (limestone) groups of sedimentary rocks.

Consequently, the roots of volcanic structures filled with these rocks are located within larger blocks in the area of the platforms in Fig. 2 and can be localized during the survey of areas with platforms in the areal (detailed) mode.

Results of scanning (sounding) of the section at a separate point of the search block. The position of the point of detailed scanning of the section on the satellite image within the search block is shown in Fig. 3a. Fig. 3b,c show fragments of the image with a scanning point of different areas, which were used in the process of instrumental measurements conducting during scanning.

During the frequency-resonance processing of the satellite image fragment in Fig. 3b in the integral mode, signals were recorded at the frequencies (frequency spectrum) of hydrocarbons, amber, yellow phosphorus, 1-6 groups of sedimentary rocks (overlay). At the hydrocarbon synthesis depth of 57 km, signals from the 10th group of sedimentary (siliceous) rocks were recorded, hydrocarbon synthesis signals were not registered. On the surface of 4.1 km from the lower part of the section, signals from siliceous rocks (the 10th group of sedimentary rocks) were recorded, and responses from psammites (the 2nd group of sedimentary rocks) were received from the upper part of the section. Signals at hydrocarbon frequencies were recorded in this area in the depth interval of 0-2 km!

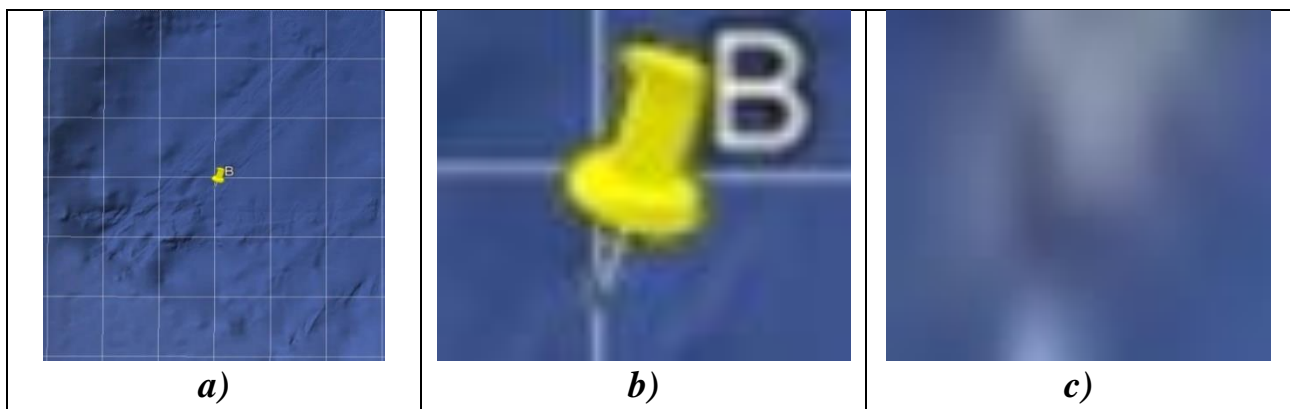


Fig. 3. Position of the cross-section scanning point on satellite images of different areas.

From the intervals 0-1.1 km, 1.148-1.440 km, 1.5-1.910 km, 1.955-5.0 km, no responses at frequencies (frequency spectrum) of hydrocarbons were recorded!

In the process of frequency-resonance scanning (sounding) of the section using the satellite image in Fig. 3b with a step of 5 cm, responses at frequencies (frequency

spectrum) of hydrocarbons were recorded from three depth intervals: **1) 1103,80-1148,00 m; 2) 1440,35-1500,45 m; 3) 1911,45-1955,05.**

And when conducting sounding with a step of 5 mm, responses at frequencies (frequency spectrum) of HC were recorded from 11 depth intervals:
 1) 1100,58-1105,23 m; 2) 1126,71-1130,02 m; 3) 1143,07-1150,73 m;
 4) 1444,18-1449,47 m; 5) 1464,35-1476,83 m; 6) 1493,79-1498,12 m;
 7) 1498,64-1500,29 m; 8) 1910,82-1914,51 m; 9) 1945,28-1946,22 m;
 10) 1947,62-1953,02 m; 11) 1954,28-1955,55 m.

During the cross-section scanning with a step of 5 mm and using a fragment of the satellite image in Fig. 3c, signals at frequencies (frequency spectrum) of HC were recorded from 15 depth intervals: 1) 1100,70-1107,97 m; 2) 1113,22-1116,13 m;
 3) 1126,31-1134,06 m; 4) 1141,53-1148,40 m; 5) 1441,24-1446,79 m;
 6) 1465,78-1474,12 m; 7) 1482,20-1489,22 m; 8) 1494,46-1498,54 m;
 9) 1499,19-1500,77 m; 10) 1910,76-1914,45 m; 11) 1915,43-1919,99 m;
 12) 1927,25-19,3216 m; 13) 1939,20-1944,03 m; 14) 1947,90-19,2,31 m;
 15) 19,5449-1955,60 m.

Using software visualization procedures, the results of a section scanning at a given point are presented also in tabular (Fig. 4a) and graphical (Fig. 4b) formats.

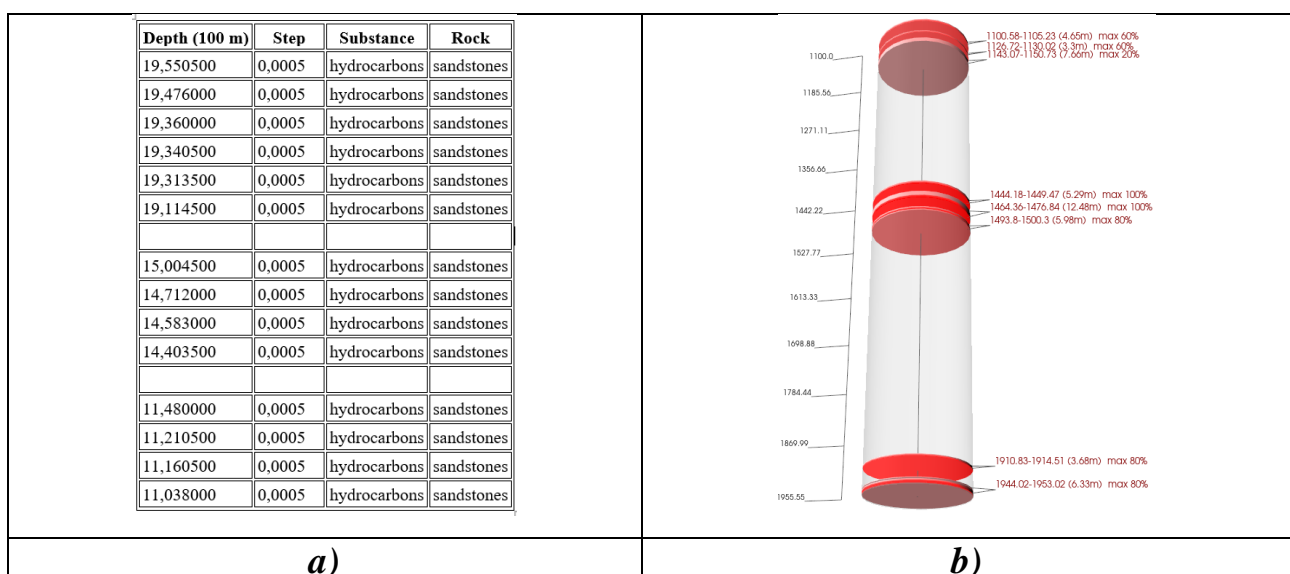


Fig. 4. Results of a cross-section scanning of the image fragment in Fig. 3b with a step of 5 cm in tabular (a) and graphical (b) formats.

Let us pay attention to the following features of the graphic illustrations in Fig. 4. Thus, the empty lines in the table in Fig. 4a separate the intervals of signal (response) recording at the frequencies of the hydrocarbons. And Fig. 4b additionally shows the intensities of responses (signals) at the frequencies of the hydrocarbons in percent. In the intervals of the section with a response intensity of 60% and higher, the probability of the industrial inflows of hydrocarbons obtaining increases significantly.

It should also be noted that the results of the cross-section scanning at a local point with a step of 5 mm are also presented in tabular and graphical formats, as in Fig. 4. These illustrative materials will be presented in an additional (expanded) publication of the results of experimental studies on South Korea offshore.

Some suggestions. In some information messages at various sites in South Korea, it is noted that the probability of discovering hydrocarbon deposits in commercial volumes by the first well drilled within the exploration areas on the offshore does not exceed 20%! To increase the drilling success rate, it is recommended to quickly conduct an additional survey of the entire block or its most promising areas using mobile direct-prospecting methods. In this regard, we note the following points.

1. Figure 1a show numbered rectangular fragments of the satellite image of search blocks (51 in total), frequency resonance processing of which separately will allow us to identify the most optimal areas (zones) for processing in detailed mode in order to select areas (sites) for wells laying (drilling).

2. The information messages mentions also 7 promising structures identified within the blocks based on the results of geological and geophysical studies. The contours of these structures (or coordinates of their centers) can be plotted on a satellite image for subsequent frequency resonance processing of only 7 local fragments of the image in order to determine the most promising area for the first well laying.

3. Additional frequency-resonance processing of image fragments over promising structures will significantly increase the success (probability) of detecting

the hydrocarbon accumulations in industrial volumes in the first drilled well to 100%!

If the results of frequency-resonance processing of local areas within the blocks will be confirmed by the first exploratory well drilling, an additional reconnaissance survey of all exploratory blocks on South Korean offshore can be carried out.

Article [6] presents also the results of a survey in reconnaissance mode of individual fragments of the entire territory of the country in order to identify blocks that are promising for the detailed studies conducting in order to search for natural hydrogen deposits. Satellite images of the territory of South Korea, prepared for this purpose, can also be quickly processed in order to identify promising blocks for oil and gas exploration. The results of the conducted experimental studies, presented in this report, provide specialists with the opportunity to form an idea of what additional information about the structure of sections in the drilling areas of exploratory wells can be quickly obtained using super-mobile direct-prospecting methods. We note once again that additional examination using direct-prospecting methods of local areas, prepared for drilling, will allow us to determine the site in which the probability of obtaining hydrocarbon inflows in commercial quantities will be close to 100%!

Conclusion. First of all, once again, we note that in the process of experimental work performing on the South Korea and Japan offshore [6], additional evidence was obtained in favor of the volcanic model of tectonic structures formation in certain regions of the globe, as well as mineral deposits (including oil and gas). In support of the above, we note the following:

A) Within the area of drilling an exploratory well on the Japan offshore, the presence of a volcanic complex filled with the 10th group of sedimentary (siliceous) rocks with a root at a depth of 730 km was established. In the contours of the volcanic structures of this type location, conditions for the synthesis of hydrocarbons at the boundary of 57 km are not created. Signals at the frequencies of oil, condensate and gas have never been recorded within such volcanoes.

B) A volcanic complex filled with 1-6th groups of sedimentary rocks was

discovered on the surveyed block on the South Korea offshore. Conditions for the synthesis of oil, condensate, gas at the boundary of 57 km within such volcano's location are created almost everywhere (in the vast majority of cases). Within this block, responses from oil, condensate, gas, and amber were recorded, and instrumental measurements confirmed the migration of gas, carbon dioxide, nitrogen, oxygen, and yellow phosphorus into the atmosphere. The results of instrumental measurements are confirmed by the materials of the conducted geological and geophysical studies within the block using traditional geophysical methods [12].

It is also worth noting the following. The article [7] presents the results of testing the super-mobile direct-prospecting technology of satellite images frequency-resonance processing and decoding at the prospecting Block 4 and Block 9 on Lebanon offshore and Leviathan gas field and Block 23 on Israel offshore. Forecasts about the prospects of industrial (commercial) fluid inflows (oil, gas, condensate) obtaining in drilled wells, made based on the results of testing the super-mobile direct-prospecting methods of satellite images frequency-resonance processing on the eastern Mediterranean offshore, were also confirmed by the three exploration wells drilling. The results of conducted reconnaissance studies in South Korea show that super-mobile direct-prospecting methods and technologies provide an opportunity to quickly survey territories of individual countries in order to identify the most promising blocks and local areas for conducting detailed prospecting for oil, gas, natural hydrogen, ore minerals and water. Detailed prospecting within the selected blocks and local areas can also be carried out using traditional geological, geochemical and geophysical methods.

The results of experimental work in various regions indicate the feasibility of using direct-prospecting methods of satellite images and photographs frequency-resonance processing and decoding to detect and localize hydrogen accumulation zones in the areas of basalt volcanoes, as well as in areas of hydrogen degassing. The use of super-efficient and low-cost direct-prospecting technology will significantly speed up the exploration process for natural hydrogen, oil, gas as well as reduce financial costs for its implementation.

REFERENCES

1. Yakymchuk N. A., Korchagin I. N., Bakhmutov V. G., Solovjev V. D. Geophysical investigation in the Ukrainian marine Antarctic expedition of 2018: mobile measuring equipment, innovative direct-prospecting methods, new results. *Geoinformatika*, 2019, no. 1, pp. 5-27.
2. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Technology of frequency-resonance processing of remote sensing data: results of practical approbation during mineral searching in various regions of the globe. Part I. *Geoinformatika*, 2019, no. 3, pp. 29-51; Part II. *Geoinformatika*. 2019. no. 4, pp. 30-58; Part III. *Geoinformatika*. 2020. no. 1, pp. 19-41; Part IV. *Geoinformatika*. 2020. no. 3, pp. 29-62; Part V. *Geoinformatika*. 2021. no. 3-4, pp. 51-88.
3. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. New evidence in favor of the abiogenic genesis of hydrocarbons from the results of the testing of direct-prospecting methods in various regions of the world. *Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine*. 2020. № 9. P. 55-62. <https://doi.org/10.15407/dopovidi2020.09.055>.
4. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Approbation of direct-prospecting technology of frequency-resonance processing of satellite images and photo images at known hydrocarbon deposits different regions. *Geoinformatika*, 2020, 2, pp. 3-38.
5. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Direct-prospecting technology of frequency-resonant processing of satellite images and photos images: results of use for determining areas of gas and hydrogen migration to the surface and in the atmosphere. *Geoinformatika*, 2020, no. 3, pp. 3-28 (in Russian).
6. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Direct-prospecting technology of satellite images and photographs frequency-resonance processing: results of approbation on the Japan and South Korea offshore // *Science, innovations and education: problems and prospects. Proceedings of the 12th International scientific and practical conference*. CPN Publishing Group. Tokyo, Japan. 2022. Pp. 323-334. URL: <https://sci-conf.com.ua/xii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-science-innovations-and-education-problems-and-prospects-28-30-iyunya-2022-goda-tokio-yaponiya-arhiv/>

7. Mykola Yakymchuk, Ignat Korchagin. Technology of satellite and photo images frequency-resonance processing: results of testing at three large exploration blocks and well drilling sites on the Lebanon and Israel offshore. Publisher.agency: Proceedings of the 5th International Scientific Conference «Foundations and Trends in Research» (February 15-16, 2024). Amsterdam, Netherlands, 2024. P. 136-160. ISBN 978-3-4547-7498-7 DOI 10.5281/zenodo.10676608 <https://ojs.publisher.agency/index.php/ERM/issue/view/70>

8. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Direct-prospecting technology of satellite images and photographs frequency-resonance processing: on the feasibility of its use in areas of exploratory wells drilling on South Korea offshore // Perspectives of contemporary science: theory and practice. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2024. Pp. 198-209. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-perspectives-of-contemporary-science-theory-and-practice-22-24-07-2024-lviv-ukrayina-arhiv/>.

9. ZAMORA Mario, RUIZ Mario, OSORNO Jose. Exploration of Hydrocarbons and Mining & Energy Resources Using Non-Seismic Methods - Nuclear Magnetic Resonance Technology. Technium Vol. 2, Issue 7 pp.372-389 (2020) ISSN: 2668-778X www.techniumscience.com

10. Haven't found sizable economic hydrocarbons yet': Act-Geo owner notes risk of failure to find oil. https://english.hani.co.kr/arti/english_edition/e_national/1144249

11. Korea seeks to extract 14 bil. barrels of oil, gas potentially under East Sea. https://www.koreatimes.co.kr/www/tech/2024/06/129_375889.html

12. Senay Horozal, Sujin Chae, Dae Hoon Kim, Jeong Min Seo, Sang Min Lee, Hyuk Soo Han, Deniz Cukur, Gee-Soo Kong. Seismic evidence of shallow gas in sediments on the southeastern continental shelf of Korea, East Sea (Japan Sea). Marine and Petroleum Geology. 133 (2021). 105291. 14 p. <https://doi.org/10.1016/j.marpetgeo.2021.105291>

DEEP STRUCTURE FEATURES OF INDIVIDUAL AREAS OF WESTERN UKRAINE TERRITORY BY THE RESULTS OF DIRECT-PROSPECTING METHODS TESTING

Yakymchuk Mykola Andriyovych,
doctor of physics and mathematics, professor,
Institute of Applied Problems of Ecology,
Geophysics and Geochemistry, Kyiv, Ukraine,

Korchagin Ignat Mykolayovych,
doctor of physics and mathematics, professor,
Institute of Geophysics, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Introduction. The mobile direct-prospecting methods [1] of satellite images and photographs frequency-resonance processing were tested in 2019-2023 in areas and sites of the ore and combustible mineral's location (including areas with gas and hydrogen migration in atmosphere) [2-8]. Experimental studies were carried out in order to demonstrate the performance and effectiveness of a low-cost direct-prospecting technology of the integral assessment of the ore content (oil and gas prospects) of large prospecting blocks and local areas. This report presents the results of an experimental survey within some areas in western Ukraine.

Research methods. Experimental studies of reconnaissance character are carried out using low-cost direct-prospecting technology, including modified methods of frequency-resonance processing and decoding of satellite images and photographs, vertical electric-resonance sounding (scanning) of the cross-section and the method of integral assessment of the prospects for oil and gas (ore) potential of large prospecting blocks and local areas [1]. The individual components of the technology used are developed on the principles of the "substance" paradigm of geophysical research, the essence of which is the search for a specific (required in each case) substance. The developed methods are based on the standing electric waves, discovered by Nikola Tesla in 1899 in the deep horizons of Earth. In modified versions of the methods of frequency-resonance processing of satellite images and photographs, as well as vertical sounding (scanning) of cross-section, existing

databases (sets, collections) of sedimentary, metamorphic and igneous rocks (<https://karpinskyinstitute.ru/ru/info/sprav/petro/petro-mobil.pdf>), minerals and chemical elements are used. The peculiarities of the methods used, as well as the technique of instrumental measurements carrying out, are described in [1-4].

Unlike classical geophysical methods, the used technology make it possible in each specific case to fill cross-section under study with the complexes of sedimentary, metamorphic and igneous rocks, present in it, as well as to determine in the first approximation (and refine at detailing stages) the intervals of cross-section that are promising for the combustible and ore minerals detection, immediately, in the process of measurements (signals registration) by developed instrumentation and measuring devices (i.e. without additional stages of modeling and geological interpretation of the instrumental measurements results). In this thesis, as well as in other published materials [1-8], the emphasis is mainly on the measurement results presentation.

Local site in the area of Topilno village (Rozhischensky district, Volyn region). In the process of analyzing the satellite image of the territory of the region, the attention of the authors was drawn to a large bend of the river Styr in the area of Topilno village (Fig. 1). Here the assumption immediately arose that the river bed was going around some kind of natural obstacle. These features of the territory made it expedient to process a satellite image of this area.

During the frequency-resonance processing of the area image from the surface, signals of phosphorus, hydrogen, deep water and 6th group of igneous rocks (basalts) were recorded. The lower edge of basalt volcano is determined at a depth of 98 km. On the surface of 99 km, responses from 10th group of sedimentary rocks (siliceous) were obtained; the root of the volcano of these rocks was established at a depth of 723 km.

By scanning cross-section from the surface, step 1 m, responses from basalts were obtained from 460 m.

Responses from deep water were not obtained on surfaces of 57, 68 km. Signals from dead water recorded at a depth of 71 km.

On a surface of 71 km, responses were obtained from iron, cobalt, lithium, beryllium, argon, nickel, potassium, scandium, calcium, titanium, chromium, manganese, and copper. At a depth of 71.1 km, responses from copper from the lower part of cross-section were already absent, while those from the upper part were recorded.

Signals of hydrogen from the upper part of cross-section were obtained on surfaces of 0 m and 1 m, which indicates its migration into the atmosphere.



Fig. 1. Satellite image of the local site in the area of the Topilno settlement (Rozhischensky district, Volyn region).

When processing a small fragment of the image in the lower part of Fig. 1 (a local section of the river bend) there were also recorded signals of hydrogen, living water and basalts with a lower edge at a depth of 98 km. The root of a volcano of siliceous rocks, located under the basalts, was recorded at a depth of 723 km. The measurements also confirmed the fact of hydrogen migration into the atmosphere.

When processing the second small fragment of the image in the lower part of Fig. 1 (rectangular contour in the center) from the surface the responses from oil, condensate, gas, amber, phosphorus, oil shale, argillite breccia, gas hydrate rock, gas hydrates, ice, coal, anthracite were recorded.

Signals from 1-6 groups of sedimentary rocks were recorded, responses from igneous rocks (including basalts) were absent. By fixing the responses at different depths (50, 150, 450, 550, 470 km), the root of volcano of sedimentary rocks of 1-6 groups was determined at a depth of 470 km.

By scanning cross-section from the surface, step 1 m, the first interval of responses from oil was established: 300-1630 m. No deeper scanning was performed.

On the surface of 0 m from the upper part of cross-section, only responses from gas were obtained, which confirmed the fact of its migration into the atmosphere.

The third local fragment of processing is located in the lower right corner in Fig. 1. During the survey within its limits, as in the previous one, the responses from oil, condensate, gas, amber, phosphorus, oil shale, argillite breccia, rock of gas hydrates, gas hydrates, ice, coal, anthracite were recorded.

Signals were recorded only from 1-6 groups of sedimentary rocks. The root of the volcano of these rocks is determined at a depth of 470 km.

On the surface of 57 km, responses from oil, condensate, gas, amber, and phosphorus were obtained, while at a depth of 57.1 km there were no responses from these substances and elements.

On the surface of 0 m, signals of gas were received from the upper part of cross-section – the fact of its migration into the atmosphere.

When scanning cross-section from the surface, a step of 1 m, the oil responses began to be recorded from 300 m. However, the intervals of the responses were not determined. Studies in shale gas basins have shown that signals from such gas are recorded from argillite breccias. When scanning cross-section from the surface, with a step of 1 m, the responses of gas from argillite breccia were obtained in the interval 420-540 m. Taking into account the fact that responses from oil began to be recorded from 300 m, additional experiments were carried out at the site in order to determine the presence (absence) of oil in the interval 420-540 m.

When scanning cross-section from 420 m, step 10 cm, oil responses began to be recorded only from 540 m.

Territory of Manevichsky district (Volyn region). The satellite image of area is shown in Fig. 2. During frequency-resonance processing of image from the surface, signals from oil, condensate, gas, amber, phosphorus (white), oil shale, argillite breccia, rock of gas hydrates, gas hydrates, ice, coal, anthracite, hydrogen, deep and dead water, diamonds, lonsdaleite and potassium magnesium salts were

recorded.

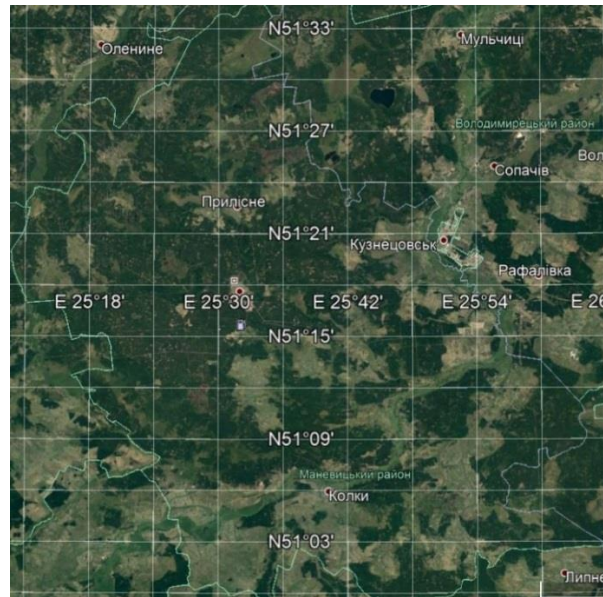


Fig. 2. Satellite image of Manevichsky district (Volyn region).

By fixing the responses at different depths within the area, the presence and depths of the roots of the following types of volcanoes were determined: 1) basaltic-98 km; 2) sedimentary rocks of 1-6 groups - 470 km; 3) marls - 470 km; 4) ultramafic rocks - 470 km; 5) limestone - 723 km; 6) dolomites - 723 km; 7) siliceous rocks - 723 km; 8) kimberlites - 723 km.

Signals from oil, condensate, gas, amber and phosphorus were recorded on the surface of 57 km. By scanning cross-section from the surface, step 1 m, oil responses were obtained from intervals of 450-530 m and 810-1015 m (no further scanning was carried out). On the surface of 1 m from the upper part of cross-section, responses from phosphorus and hydrogen gases were obtained, which indicates their migration into the atmosphere.

When scanning cross-section from the surface, with a step of 1 m, the responses from diamonds began to be recorded from a depth of 1450 m. Signals from hydrogen, basalts and living water were recorded when scanning with a step of 1 m from depths of 160, 320, and 460 m, respectively.

The responses from deep water were obtained at a depth of 68 km and at a depth of 57 km. Signals from dead water were recorded at a depth of 71 km and 59 km. At a depth of 57 km, responses of oil were obtained from the 2nd and 7th

groups of sedimentary rocks, as well as from ultramafic rocks.

The responses from deep water were obtained at the surface of 59 km from the 2nd and 7th groups of sedimentary rocks, as well as from ultramafic rocks, and from basalts at a depth of 68 km. Responses from dead water were obtained on the surface of 57 km from the 2nd and 7th groups of sedimentary rocks, as well as from ultramafic rocks, and from basalts at a depth of 71 km.

Responses of copper were recorded from basalts at a depth of 71 km, from 1st and 7th groups of sedimentary rocks, as well as ultramafic rocks, at a depth of 59 km.

Local areas in Khmelnytsky region. On satellite images in some areas of the Khmelnytsky region, there are sites (zones) of hydrogen degassing (Fig. 3).

When processing an image of a fragment of the survey area in a rectangular contour in Fig. 3a from the surface responses from hydrogen, living water, phosphorus (white), and the 6th group of igneous rocks (basalts) are recorded. By scanning cross-section from the surface, a step of 10 cm, the upper edge of the basalts was fixed at a depth of 20 m. By recording responses at different depths, the root of the basalt volcano was established at a depth of 723 km.

On the surface of 0 m, responses from hydrogen were obtained from the upper part of cross-section, which indicates its migration into the atmosphere.

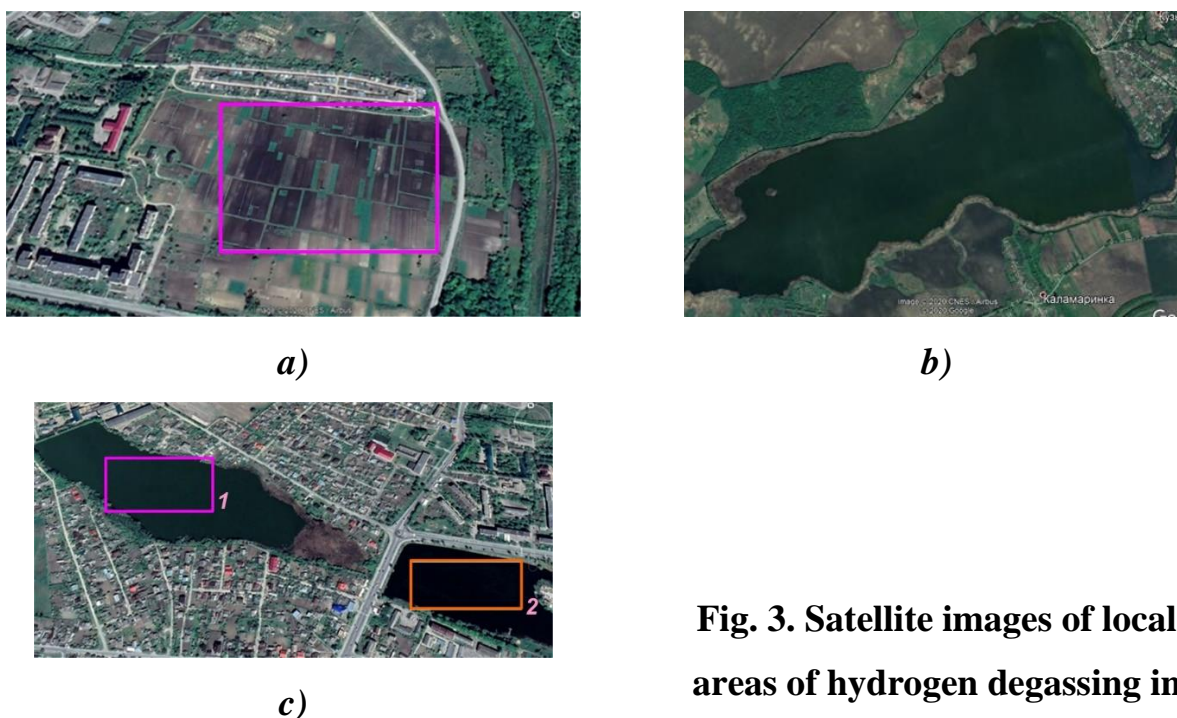


Fig. 3. Satellite images of local areas of hydrogen degassing in the Khmelnytsky region.

By scanning cross-section from the surface, step 10 cm, responses from hydrogen began to be recorded from 30 m, and of living water - from 42 m. The signals were traced by scanning to 300 m. Responses from living water were recorded at the surface of 57 km, and from dead water - at 59 km.

When the image in Fig. 3b processing, the presence of a basalt volcano is established - responses from basalt were recorded in the depth interval 12 m – 723 km. Signals at the frequencies of living water began to be recorded from a depth of 27 m.

When processing image fragments in Fig. 3c, the presence of a basalt volcano was established - responses from basalt were recorded in the depth interval 37 m-723 km. Signals at the frequencies of living water began to be recorded from a depth of 45 m.

Results discussion and main conclusions. Above are the materials of experimental research of a reconnaissance nature, carried out with the aim of additional approbation, as well as improving the methodological methods of mobile, direct-prospecting methods using in exploration process for hydrogen, as well as oil and gas.

We also note that the results of numerous experimental works, performed using the developed measuring equipment, are important arguments in favor of the "volcanic" model of the formation of many structural elements of the Earth, as well as deposits of combustible and ore minerals (hydrogen and water, including).

In the course of experiments in many areas and local survey site, the methodological principles of detection and localization of zones, within which the migration of hydrogen and gas (methane) into the atmosphere occurs, were worked out based on the results of satellite and photo images frequency-resonance processing. This technique can be used in the future when conducting prospecting works for hydrogen.

We note once again that the frequency-resonance processing of photographs and satellite images of all areas and survey site was carried out in a reconnaissance mode - an integral assessment of the values of the structural parameters of cross-section, as well as the prospects for detecting accumulations of hydrogen and

hydrocarbons, was carried out. In the course of the experiments, the entire set of measurement procedures was not fully implemented. Nevertheless, the materials of instrumental measurements presented above allow us to draw conclusions of the following nature.

1. In the areas and region of the basalt volcano's location with roots at different depths, signals at hydrogen frequencies from the surface are almost always recorded.

2. Responses from hydrogen are recorded when scanning cross-section practically from the upper edges of basaltic volcanoes to their roots. This feature makes it possible to suggest that basalt volcanoes are a kind of channels through which active migration of hydrogen occurs to upper horizons of cross-section and further into the atmosphere.

3. In some types of basalt volcanoes at a depth of 68 km, deep (living) water is synthesized. Hydrogen-rich water is healing and can be used for wellness purposes. It is advisable to note that all surveyed zones and areas of longevity on Earth [2, part 2] are located within (contours) of basalt volcanoes, in which water synthesized at a depth of 68 km migrates to the surface and is used for water supply and drinking purposes.

4. Hydrogen deposits can be formed by basaltic volcanoes in sealed reservoirs adjacent to basalts. The Mali hydrogen production site is located outside the contour of the basalt volcano; Hydrogen responses were recorded from marl at the well site. At other survey sites, signals from hydrogen were obtained from dolomites (Carpathians, the island of long-lived Ikaria), as well as from marls and limestones.

5. Hydrogen deposits, formed near basalt volcanoes in different types of reservoirs, can be operatively discovered and localized during areal exploration using direct-prospecting methods (technology of frequency-resonance processing of satellite images and photographs, including).

6. The problem of studying reservoirs in crystalline rocks (including basalts) deserves attention. Direct-prospecting methods can also be used for this purpose.

7. It should be considered of fundamental importance that experimental studies carried out in numerous areas have shown the possibility of using direct-prospecting

frequency-resonance methods of satellite images and photographs processing to detect and localize areas of hydrogen accumulation, as well as to determine the depths of its predicted deposits occurrence. In further studies in this direction, it is advisable to pay attention to the types of reservoirs in which hydrogen can accumulate, as well as the cap rocks that will contribute to the deposit's preservation.

REFERENCES

1. Yakymchuk N. A., Korchagin I. N., Bakhmutov V. G., Solovjev V. D. Geophysical investigation in the Ukrainian marine Antarctic expedition of 2018: mobile measuring equipment, innovative direct-prospecting methods, new results. *Geoinformatika*, 2019, no. 1, pp. 5-27 (in Russian).

2. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Technology of frequency-resonance processing of remote sensing data: results of practical approbation during mineral searching in various regions of the globe. Part I. *Geoinformatika*, 2019, no. 3, pp. 29-51; Part II. *Geoinformatika*. 2019. no. 4, pp. 30-58; Part III. *Geoinformatika*. 2020. no. 1, pp. 19-41; Part IV. *Geoinformatika*. 2020. no. 3, pp. 29-62; Part V. *Geoinformatika*. 2021. no. 3-4, pp. 51-88 (in Russian).

3. Yakymchuk, N. A., Levashov, S. P., Korchagin, I. N. Studying the deep structure of kimberlite pipes by the results of remote sensing data frequency-resonance processing. 18th EAGE International Conference on Geoinformatics - Theoretical and Applied Aspects. 2019, Kyiv, 13-16 May 2019. Abstract 15001_ENG. 5 pages. DOI: 10.3997/2214-4609.201902016 <http://www.earthdoc.org/publication/publicationdetails/?publication=98439>

4. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Deep structure of areas of active volcanic complex location by results of frequency-resonance processing of satellite images. *Geoinformatika*. 2021. no. 3-4, pp. 3-17. (in Russian).

5. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Application of direct-prospecting methods for the types of volcanic structures determination within Maldives carbonate platform in Indian ocean. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Kyiv, Ukraine. 2023. Pp. 541-549. URL:

<https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-problems-of-science-education-and-society-22-24-05-2023-kiyiv-ukrayina-arhiv/>.

6. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Prospects of natural hydrogen and hydrocarbons deposits discovery within exploration block in southern Australia by mobile direct-prospecting methods. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kyiv, Ukraine. 2023. Pp. 550-558. URL: <https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-problems-of-science-education-and-society-22-24-05-2023-kiyiv-ukrayina-arhiv/>.

7. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Application of direct-prospecting methods for the types of volcanic structures determination within the Nadir crater on west Africa offshore. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kyiv, Ukraine. 2023. Pp. 314-323. <https://sci-conf.com.ua/iv-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-problems-of-science-education-and-society-19-21-06-2023-kiyiv-ukrayina-arhiv/>.

8. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Approbation of frequency-resonance methods of satellite images and photographs processing in areas of helium and hydrogen prospecting and production. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kyiv, Ukraine. 2023. Pp. 192-201. <https://sci-conf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-problems-of-science-education-and-society-11-13-09-2023-kiyiv-ukrayina-arhiv/>

ВИВЧЕННЯ ТОПАЗУ У КУРСІ ГЕОЛОГІЯ ЗАГАЛЬНА ТА ІСТОРИЧНА

Новосад Дарина Олександрівна,

студентка,

Науковий керівник

Вовк Олександр Павлович,

к. геол. н., доцент

Волинський національний університет імені Лесі Українки

м. Луцьк, Україна

Вступ. / Introductions. У сучасних умовах навчальний процес стикається з серйозним викликом такими як війна. Для вивчення мінералів і гірських порід у курсі «Загальна та історична геологія» необхідна спеціально обладнана аудиторія. Для курсу «Гідрогеологія» потрібні лабораторні дослідження фільтраційних властивостей порід, визначення рН і солевмісту води [1].

В навчальному процесі топаз є дуже важливим мінералом, оскільки він входить у шкалу твердості. Крім того, поряд з бериллом, топаз є дорогоцінним каменем, який може забезпечити ювелірну промисловість України вітчизняною сировиною [9, 10]. Для студентів потрібно навчитися діагностувати цей мінерал, виходячи з його властивостей, зокрема твердості та спайності. Зовнішня форма кристалів також може служити діагностичною ознакою, тим більше, що вона добре вивчена [2-8, 12-14]. Топаз кристалізується в середовищі з підвищеною кислотністю, коли в розчині міститься велика кількість фтору. У таких умовах він осаджується з розчину, формуючи стабільні структури. Топаз здатен утворюватися за умов, коли мінералоутворювальний розчин зберігає свою кислотність і насиченість фтором, що сприяє його кристалізації [14].

Топаз є важливим мінералом, що формується в умовах флюїдної активності у пегматитах. Вивчення його морфології дозволяє не лише краще зрозуміти процеси кристалізації, але й проаналізувати напрямок руху флюїдних потоків. Особлива увага приділяється топазам із зон вилуговування та заноришів, оскільки їхні форми можуть слугувати індикаторами геохімічних умов утворення.

Мета роботи. / Aim. Опрацювати наявну літературу по українських топазах, дослідити можливості використання топазу у навчальному процесі.

Матеріали та методи./Materials and methods. Досліджувалися зразки топазу із колекції Волинського національного університету імені Лесі Українки та опублікована література по кристаломорфології та генезису топазу. Використовувалися такі методи: гоніометрія, літературний, аналізу і синтезу.

Результати та обговорення./Results and discussion.

Топаз — чітко індивідуалізований кристалографічно мінерал. Кристали топазу із камерних пегматитів Коростенського плутону в північнозахідній частині Українського щита вперше знайдено в кінці XIX століття і з того часу їх ретельно досліджували [7].

Досліджувані природні кристали топазу з різних мінерально-структурних зон камерних пегматитів мають такі типоморфні морфологічні характеристики.

По-перше, у вертикальній частині всіх кристалів, незалежно від зони, присутні грані призм $M \{110\}$ і $l \{120\}$, які можуть бути розвинуті як рівномірно, так і нерівномірно. Співвідношення розмірів цих граней часто дозволяє визначити напрямок руху мінералоутворювального флюїду. Інші прості форми мають менше значення.

По-друге, на верхівках кристалів із заноришів найбільше значення мають грані призм $f \{011\}$, $u \{021\}$, дипірамід $o \{111\}$, $u \{112\}$, пінакоїда $c \{001\}$; рідше зустрічаються призми $d \{101\}$, $X \{023\}$. Інші форми, як правило, мають невеликі розміри. Нерівномірний розвиток цих граней і відсутність деяких з них також можуть допомогти визначити напрямок руху флюїду, що утворював мінерали.

По-третє, кристали з вилуговувальних зон мають біднішу морфологію порівняно з кристалами із заноришів. Оскільки у цих зонах дисиметричні чинники менш виражені, топази наближаються до ідеальних форм і не можуть бути ефективно використані для визначення напрямку руху мінералоутворювальних флюїдів.

По-четверте, кристали з інших мінерально-структурних зон або схожі на

індивіди із зон вилуговування, або мають ще простішу огранку, що також ускладнює визначення напрямку руху флюїдів.

Загалом аналіз показує, що прості форми кристалів, зумовлені їх кристалічною структурою, не можуть слугувати індикатором умов утворення. Проте нерівномірний розвиток чи відсутність деяких граней можна використовувати для визначення напрямку руху мінералоутворювальних флюїдів [5, 6].

Перші багатогранники топазу, за якими можна визначити напрямок флюїдного потоку, були описані І.В. Йогансенем у 1949 році. Подібні кристали топазу знайдено у пегматитах Коростенського плутону. Флюїди переважно рухалися паралельно до граней призм $M \{110\}$, рідше до $l \{120\}$ або пінакоїда $a \{100\}$, який майже не виявляється на кристалах топазу [4]. Важливо зазначити, що для встановлення напрямку руху флюїду за нерівномірним розвитком граней підходять тільки ті кристали, які не змінювали свого положення під час росту.

Оскільки камерні пегматити Волині є цікавим туристичним об'єктом [11] топаз можна вивчати і під час польової практики з геології.

Висновки./Conclusions.

1. Найбільше дослідженими є кристаломорфологія та генезис українських топазів.
2. Дослідження кристаломорфології у навчальному процесі розвиває просторову уяву, математичний апарат та логічне мислення.
3. Генетичні дослідження мають велике прикладне значення для пошуку і розвідки корисних копалин, тому аналіз відповідної літератури є корисним для студентів не лише геологічних, але і географічних спеціальностей.
4. Топази з різних мінерально-структурних зон мають різну морфологію, що залежить від умов їх утворення.
5. Кристали з зон вилуговування близькі до ідеальних форм і не підходять для визначення напрямку флюїдного потоку.
6. Нерівномірний розвиток граней кристалів може допомогти визначити напрямок руху мінералоутворювальних флюїдів.

7. Багатогранники, які не змінювали положення під час росту, є найкращими для аналізу напрямку флюїдного руху.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Вовк О. Особливості викладання геологічних дисциплін на географічному факультеті в умовах дистанційного навчання. *Географічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2023. № 2. С. 96–102. DOI: <https://doi.org/10.32782/geochasvnu.2023.2.11>

2. Вовк О. П., Наумко І. М. Вплив температури на кристаломорфологію топазу і берилу з камерних пегматитів Коростенського плутону. *Мінерально-сировинні багатства України: шляхи оптимального використання* : Матеріали восьмої науково-практ. конф., смт. Хорошів, 4 жовт. 2019 р. Київ, 2019. С. 35–41.

3. Вовк О. П., Наумко І. М. Кристалогенез топазу і берилу камерних пегматитів Волині – передумова оцінки важливого виду каменебарвної сировини. *Надрокористування в Україні. Перспективи інвестування* : Матеріали Четвертої міжнар. науково-практ. конф., м. Трускавець, 6-10 листоп. 2017 р. Київ, 2017. Т. 1. С. 96–101.

4. Вовк О. П., Наумко І.М., Павлишин В.І. Генетичне значення зміни співвідношення між гранними формами кристалів топазу з камерних пегматитів Коростенського плутону (Український щит). *Мінерал. журн.* 2022. Т. 44. № 3. С. 40-47. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.44.03.040>

5. Вовк О., Наумко І. Генетичне значення кристаломорфологічних досліджень на прикладі топазу. *Мінералогічний збірник*. 2024. Т. 74. С. 22–30.

6. Вовк О., Наумко І. Зв'язок кристалічної структури з особливостями морфології топазу з камерних пегматитів Волині. *Мін. зб. ЛНУ*. 2013а. Т. 63. №. 1. С. 52–59.

7. Вовк О., Наумко І. Кристаломорфологія топазу з камерних (заноришевих) пегматитів Волині. *Мін. зб. ЛНУ*. 2005. Т. 55, № 1-2. С. 79–89.

8. Вовк О., Наумко І. Особливості кристаломорфології топазу із

камерних пегматитів Волині (за даними статистичних методів). *Мінерал. журн.* 2014. Т. 36. № 1. С. 26-33.

9. Вовк О. П., Стрій Д. Ю. Географія поширення покладів каменебарвної сировини в Україні. *Науковий Вісник СНУ «Географічні науки»*. 2019. № 1 журналу 385. С. 24–28.

10. Вовк О., Чижевська Л., Стрій Д. Географія поширення родовищ дорогоцінних та напівдорогоцінних мінералів Волині. *Науковий Вісник СНУ «Географічні науки»*. 2020. Т. 5, № 409. С. 18–22.

11. Наумко І., Вовк О., Яковлєва В. Камерні пегматити Волині як перспективний і привабливий об'єкт геотуризму. *Геотуризм: Практика і досвід* : Матеріали III міжнар. науково-практ. конф., м. Львів, 26-28 квіт. 2018 р. Львів, 2018. С. 151–153.

12. Павлишин В. І., Вовк О. П., Наумко І. М. Характерні особливості кристаломорфології топазу з різних мінерально-структурних зон камерних пегматитів Коростенського плутону Українського щита). *Мінерал. журн.* 2016. Т. 38. № 4. С. 3-13.

13. Павлишин В. І., Возняк Д. К. Симетрія-диссиметрія кристалів слюд і топазу камерних пегматитів Волині: кристалохімічні, морфологічні, генетичні аспекти. *Мінерал. журн.* 2020. 42, № 1. С. 3—11. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.42.01.003>

14. Топаз у надрах України та в історії народів / Володимир Павлишин, Станіслав Довгий, Євген Пашенко, Олександр Вовк. К. : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2017. 274 с. + 31 с. Вкл.

ВИВЧЕННЯ ГЕОЛОГІЇ ВОЛИНІ ТА ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ В ХОДІ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ З ГЕОЛОГІЇ

Шопук Анастасія Олександрівна,

студентка,

Науковий керівник

Вовк Олександр Павлович,

к. геол. н., доцент

Волинський національний університет імені Лесі Українки

м. Луцьк, Україна

Вступ. / Introductions. Польова практика з геології є складовою частиною навчальної практики з польових природничо-географічних досліджень на географічному факультеті ВНУ ім. Лесі Українки. Протягом практики студенти можуть не лише навчитися діагностувати мінерали та гірські породи в польових умовах, описувати відслонення та користуватися гірничим компасом, але і долучитися до досліджень геологічного краєзнавства, що важливо для вчителя географії. Поняття Волинь у краєзнавстві включає в себе не лише Волинську область, але і Рівненську, частину Житомирської та Тернопільської областей.

Мета роботи. / Aim. Розмежувати поняття Волинь та Волинська область, визначити цікаві об'єкти для геологічного краєзнавства на даній території.

Матеріали та методи./Materials and methods. В ході написання роботи були використані методи дедукції та індукції, літературний, аналізу та синтезу, узагальнення.

Результати та обговорення./Results and discussion. Практика із геології складається із трьох етапів: підготовчого, польового та камерального [4]. Для підготовчого та камерального етапу потрібна спеціально обладнана аудиторія, яка є на географічному факультеті ВНУ імені Лесі Українки [3]. Польовий етап, у зв'язку з воєнними діями має свої особливості. Головним пріоритетом при проведенні практики у воєнний час є безпека досліджень, тому потрібно вибирати об'єкти у відносно безпечних регіонах України. Другим важливим чинником є бюджет практики. Найбезпечнішим і найдешевшим варіантом є

проведення практики на крейдовому кар'єрі в неподалік с. Дачне [4], туди можна добратися міським транспортом від корпусу ВНУ ім. Лесі Українки, я якому знаходиться географічний факультет. Оскільки у стратиграфічному розрізі Волинської області переважають крейдові відклади [17], проведення практики на цьому кар'єрі дозволяє виконати програму мінімум. Однак існують і інші одноденні маршрути, які дозволяють поглибити знання та навички студентів із польової геології. Одним із таких цікавих об'єктів є базальтові стовпи, розташовані в Костопільському районі Рівненської області, біля сіл Базальтового, Берестовця та Нового Берестовця. Альтернативою може бути базальтовий кар'єр поряд із с. Полиці (Рівненська область). Кожен об'єкт має свої переваги. В Базальтовому ми можемо побачити власне базальтові стовпи тобто колони з базальту з кількістю граней від 4 до 7, найчастіше 5-6, у базальтах біля с. Полиці — цікавіша мінералогія. Загалом, на обох кар'єрах можна знайти зразки кварцу, зокрема аметисту, халцедону, опалу, кальциту, гейландиту та самородної міді [1].

Порівняно безпечними є маршрути в Українських Карпатах, на Поділлі та на Закарпатті. Їх приклади наведені в [4]. З мінералогічної точки зору, в районі нового Бескидського тунелю можна знайти цікаві зразки кварцу, які називають «мармароські діаманти» [5, 9, 18]. Однак ці маршрути розраховані на кілька днів, що збільшує витрати та ризики.

Як було зазначено вище, з краєзнавчої точки зору, поняття Волинь включає в себе крім Волинської та Рівненської, частину Житомирської та Тернопільської областей. Цей регіон дуже цікавий з мінералогічної точки зору. Він відіграє важливу роль у географії поширення коштовного та декоративного каміння в Україні [8, 14].

Найцікавішим з мінералогічної точки зору об'єктом є камерні пегматити Волині, які знаходяться біля смт Хорошів (Житомирська область). Камерні пегматити просторово і генетично пов'язані із породами Коростенського плутона [12]. Головними мінералами пегматитів є кварц, польові шпати та слюди. З ними пов'язані такі види каменебарвної сировини як топаз та берил. Ці

мінерали ретельно вивчалися. Особливо добре вивчені кристаломорфологія та генезис топазу [6, 7, 10, 12, 13, 16] та берилу [2, 6, 11]. Камерні пегматити Волині є цікавими не лише з точки зору видобутку згаданих вище мінералів, але і як туристичний об'єкт [15].

Висновки./Conclusions. Геологічна практика має велике значення для майбутніх вчителів географії не тільки з точки зору польових досліджень, але і з точки зору краєзнавства. З краєзнавчої точки зору Волинь включає в себе Волинську, Рівненську, частину Житомирської та частину Тернопільської областей. З геологічної точки зору, в цьому регіоні існує велика кількість цікавих стратиграфічних, загально-геологічних та мінералого-петрографічних об'єктів. Цікаві та логістично вигідні маршрути також можна прокласти на Поділлі, в Українських Карпатах та Закарпатті. У випадку небезпеки, або за браком коштів польову практику з геології можна провести у межах Волинської області недалеко від м. Луцьк.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бацевич Н., Вовк О., Наумко І. Базальти трапової формації західної Волині з кварцом і самородною міддю – неоціненний мінералого-петрографічний об'єкт геотуризму. *Геотуризм: практика і досвід* : Матеріали VI Міжнар. науково-практ. конф. (25-28 квіт. 2024, Львів). Львів: Каменярь, 2024. 172 с., м. Львів, 25–28 квіт. 2024 р. Львів, 2024. С. 79–81.
2. Вовк А. П., Наумко И. М. Связь ПЦС-векторов с кристалломорфологией берилла из камерных пегматитов Волини. *Записки Российского минералогического общества*. 2014. № 4. С. 102-109.
3. Вовк О. Особливості викладання геологічних дисциплін на географічному факультеті в умовах дистанційного навчання. *Географічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2023. № 2. С. 96–102. DOI: <https://doi.org/10.32782/geochasvnu.2023.2.11>
4. Вовк О. П., Десятник В. В., Курепа Я. С. Польова практика з геології. Методичні вказівки студентам географічного факультету. Луцьк : ПП

Іванюк В. П., 2017. 48 с.

5. Вовк О. П., Занкович Г. О., Наумко І. М. Матеріали до порівняльної характеристики кристаломорфології «мармароських діамантів» Українських і Словацьких Карпат. *Здобутки і перспективи розвитку геологічної науки в Україні* : Збірник тез наукової конференції, присвяченої 50-річчю Інституту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М. П. Семененка НАН України м. Київ, 14–16 травня 2019 р. У 2-х томах / НАН України, Ін-т геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М. П. Семененка. Київ : ІГМР України, 2019. Т. 1. С. 130-131.

6. Вовк О. П., Наумко І. М. Кристалогенез топазу і берилу камерних пегматитів Волині – передумова оцінки важливого виду каменебарвної сировини. *Надрокористування в Україні. Перспективи інвестування* : Матеріали Четвертої міжнар. науково-практ. конф., м. Трускавець, 6-10 листоп. 2017 р. Київ, 2017. Т. 1. С. 96–101.

7. Вовк О. П., Наумко І.М., Павлишин В.І. Генетичне значення зміни співвідношення між гранними формами кристалів топазу з камерних пегматитів Коростенського плутону (Український щит). *Мінерал. журн.* 2022. Т. 44. № 3. С. 40-47. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.44.03.040>

8. Вовк О. П., Стрій Д. Ю. Географія поширення покладів каменебарвної сировини в Україні. *Науковий Вісник СНУ «Географічні науки»*. 2019. № 1 журналу 385. С. 24–28.

9. Вовк О., Занкович Г., Наумко І. Особливості кристаломорфології «мармароських діамантів» з жил у флішових відкладах Кросненської структурно-фаціальної одиниці Українських Карпат (район нового Бескидського тунелю). *Мін. зб. ЛНУ*. 2018. Т. 68, № 1. С. 72–75.

10. Вовк О., Наумко І. Зв'язок кристалічної структури з особливостями морфології топазу з камерних пегматитів Волині. *Мін. зб. ЛНУ*. 2013а. Т. 63. №. 1. С. 52–59.

11. Вовк О., Наумко І. Кристаломорфологія берилу з камерних пегматитів Волині. *Мін. зб. ЛНУ*. 2013б. Т. 63. № 2. С. 82–89.

12. Вовк О., Наумко І. Кристаломорфологія топазу з камерних (заноришевих) пегматитів Волині. *Мін. зб. ЛНУ*. 2005. Т. 55, № 1-2. С. 79–89.
13. Вовк О., Наумко І. Особливості кристаломорфології топазу із камерних пегматитів Волині (за даними статистичних методів). *Мінерал. журн.* 2014. Т. 36. № 1. С. 26-33.
14. Вовк О., Чижевська Л., Стрій Д. Географія поширення родовищ дорогоцінних та напівдорогоцінних мінералів Волині. *Науковий Вісник СНУ «Географічні науки»*. 2020. Т. 5, № 409. С. 18–22.
15. Наумко І., Вовк О., Яковлєва В. Камерні пегматити Волині як перспективний і привабливий об'єкт геотуризму. *Геотуризм: Практика і досвід* : Матеріали III міжнар. науково-практ. конф., м. Львів, 26-28 квіт. 2018 р. Львів, 2018. С. 151–153.
16. Павлишин В. І., Вовк О. П., Наумко І. М. Характерні особливості кристаломорфології топазу з різних мінерально-структурних зон камерних пегматитів Коростенського плутону Українського щита). *Мінерал. журн.* 2016. Т. 38. № 4. С. 3-13.
17. Groundwater of Volyn region: conditions of location, features of use, ways of preservation and improvement / O. Vovk et al. *Вісник Львівського університету: серія геологічна*. 2023. No. 37. P. 110–125. <https://doi.org/10.30970/vgl.37>
18. Vovk O., Naumko I., Zankovych H., Kuzemko Ya. Comparison of morphology of quartz crystals – «Marmarosh diamonds» – from Paleogene Flysch sequences of Krosno (Silesian) Zone, Dukla Zone in Ukrainian Carpathians, and Intra-Carpathian sequences of Western Carpathians. *Mineralia Slovaca* 2022. 54, 2 (2022), 163 – 174. <https://doi.org/10.56623/ms.2022.54.2.3> 54, 2 (2022), 163 – 174

ARCHITECTURE

АРХІТЕКТУРА МЕДІАТЕКИ

**Бабенцова Орина Сергіївна,
Вербовецька Віталіна Віталіївна,
Курілович Катерина Володимирівна,
Сліпченко Валерія Романівна,
Студенти
Одеська державна академія будівництва та архітектури
м. Одеса, Україна**

Вступ. Бібліотеки належать до найдавніших установ науки і культури. Саме вони забезпечують збереження культурної спадщини і беруть участь в його освоєнні і поширенні. З розвитком нових інформаційних технологій змінюється сама філософія організації бібліотек: вони стають своєрідними "фабриками інформації" – тим відкритим простором, де перетинаються інформаційні запити громадян.

З кінця 20 століття бібліотеки та бібліотечні служби зазнають сильного тиску розвитку науки і техніки, тому, пристосовуються до навколишнього світу. Окрім своїх нинішніх функцій: збору, обробки та обміну колекціями, вони відіграють роль сучасних науково-інформаційних центрів. І тоді виникає унікальне і абсолютно нове поняття в системі освіти і розвитку культури – медіатека, бібліотека нового покоління.

Ціль роботи. Ціль цієї роботи полягає в дослідженні та аналізі сучасних підходів до проектування архітектури медіатек. У статті розглядаються основні принципи та вимоги до створення функціональних і естетично привабливих просторів для зберігання, організації та доступу до різноманітних медіаресурсів.

Матеріали та методи. Аналіз наукових статей, книг, та інших публікацій, присвячених архітектурному проектуванню медіатек, зокрема тих,

що розглядають функціональні та естетичні аспекти. Вивчення існуючих проєктів медіатек у різних країнах. Систематичне вивчення наявних літературних джерел та архітектурних проєктів з метою виділення ключових принципів проектування медіатек.

Результати та обговорення. Медіатека – фонд книг, навчальних та методичних посібників, відеофільмів, звукозаписів, комп'ютерних презентацій, а також технічне забезпечення для створення та перегляду фонду: комп'ютер, відеокамера, магнітофон, відеомагнітофон, проектори.

Медіатека може стати для всіх користувачів «вікном в світовий інформаційний простір». Наявність в бібліотеці виходу в інтернет, комп'ютерні, аудіо та візуальні технології додають до реальних ресурсів бібліотеки багаторазові світові інформаційні ресурси, які створюють умови як для розширення своїх знань, навичок і кругозору, так і для розвитку здатності навчатися протягом усього життя. На сьогоднішній день бібліотека, крім функцій зберігання інформації на різноманітних фізичних носіях і функцій сортування, зосереджує в собі й деякі інші суспільно важливі та публічні функції. У бібліотеці, як науково-інформаційному центрі, відбувається обмін інформацією не тільки між «читачем та книжкою», але й між читачами, персоналом бібліотеки. Задача архітектора - створити всі умови для забезпечення максимального продовження цих контактів і найбільш зручних умов для того, щоб зберегти їх в просторі бібліотеки. Сучасна бібліотека повинна позбавитися від встановленої чіткої ієрархії організації внутрішнього простору. Принцип «one room library» - композиційно вільне планування, перетікаючі один в одного простори приміщень сприяють повноті сприйняття відвідувачами всієї будівлі в цілому, а не окремої її частини.

В сучасному світі, де інформація стає все більш мультимедійною та доступною в різних форматах, медіатеки відіграють важливу роль у забезпеченні доступу до знань та культурних ресурсів.

Простір медіатеки – це багатофункціональне культурно-освітньо-комунікаційне середовище, що об'єднує інфраструктуру для забезпечення доступу до знань та інформації, механізми для комунікації, навчання, творчості та дозвілля; контент (освітній та розвиваючий) та його носії; обладнання для створення та споживання контенту (мультимедійного, текстового, графічного), а також систему форматів роботи спеціалістів бібліотечної справи.

Медіатеки сьогодні активно виходять за межі свого внутрішнього простору, впроваджуються в зовнішнє інформаційне поле, стаючи сьогоднішнім центром життя свого співтовариства. Це зв'язується, насамперед, з будівництвом медіатек у центрі ділової й фінансової активності, у місцях дозвілля й розваг, масового скупчення людей.

Медіатека, залежно від призначення, може бути декількох видів: шкільна, при вузах, які стоять окремо, з розширеною функцією.

Основні функціональні групи приміщень медіатеки:

- Зона обслуговування читачів (читальні зали, абонементи, комп'ютерні робочі місця, кабінки для індивідуальної роботи і т.д.).
- Зона зберігання носіїв інформації (книгосховище й підсобні приміщення при ньому, зберігання аудіо і відеоінформації і т.д.).
- Адміністративно-виробнича зона (службові відділи, господарські, підсобні й адміністративні приміщення, лабораторії й майстерні і т.д.).
- Учбово-інформаційна зона (універсальні аудиторії, приміщення для групових і індивідуальних занять, кіно-лекційні й конференц-зали, освітні тренінг-центри, обсерваторія, університетський телецентр, радіовузол, видавничий сектор і т.д.).
- Комунікативна зона, що включає в себе 3 типи суспільних просторів:
 - комунікативно-експозиційний (виставочні простори, музей);
 - комунікативно-релаксаційний (тераси, зимові сади, зони відпочинку, кафе, буфети);
 - комунікативно-утилітарний (холи, вестибюлі, фойє, атріуми).

Висновки. Архітектура медіатеки має бути гнучкою, інноваційною та адаптованою до змінних вимог користувачів і технологій. Успішне проектування медіатеки залежить від гармонійного поєднання функціональних зон, що забезпечують ефективний доступ до інформаційних ресурсів, та комфортного середовища для користувачів.

Таким чином, розробка архітектури медіатеки вимагає міждисциплінарного підходу, який охоплює функціональні, естетичні та технологічні аспекти, з акцентом на комфорт користувачів та довготривалу стійкість проекту.

PEDAGOGICAL SCIENCES

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ІНТЕРЕСУ ДО ПІЗНАННЯ В УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Берник І. М.,

здобувачка вищої освіти другого (магістерського) рівня,
спеціальність початкова освіта

Науковий керівник:

Войтович А. Ю.,

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри початкової освіти
м. Львів, Львівський національний університет
імені Івана Франка,
факультет педагогічної освіти,
кафедра початкової та дошкільної освіти

Інтерактивні технології навчання є важливим засобом розвитку пізнавальної активності учнів початкових класів, сприяючи формуванню інтересу до навчання та самостійного опанування знань. Вони забезпечують взаємодію між учасниками освітнього процесу, створюють умови для творчого мислення та залучення учнів до активної участі у навчальній діяльності. Застосування інтерактивних методів дозволяє розвивати критичне мислення, комунікативні навички та підвищує мотивацію до здобуття нових знань, що є важливим для успішного навчання на початковому етапі шкільної освіти.

Насамперед слід визначити поняття «інтерактивних технологій». Як слушно зазначає О. Кондратюк: «Інтерактивне навчання – це особлива форма організації освітнього процесу, яка спрямована на створення комфортних умов, де кожен учень може відчувати свою успішність та інтелектуальні здібності. Навчання базується на постійній, активній взаємодії між учнями та вчителем» [2, с. 29].

На різних етапах уроку доцільно впроваджувати різні інтерактивні завдання для активізації учнів. На етапі мотивації, щоб зацікавити темою, застосовуються вправи, такі як «Вилучи зайве», «Криголам», «Мікрофон». На етапі представлення теми та результатів – «Дешифрувальник», «Морський бій». Для закріплення інформації використовуються «Мозковий штурм», «Діаграма Вена», «Інтерв'ю за кроки». Основна частина уроку, що спрямована на практичне засвоєння, включає вправи «Система позначок», «Читання з передбаченням», «Прес-метод». На етапі рефлексії та оцінювання результатів застосовують вправи «Сенкан», «Незакінчені речення», «Тестування» для підбиття підсумків та аналізу виконаної роботи [4].

Інтерактивне навчання активізує пізнавальну діяльність учнів, оскільки процес навчання будується на спільній діяльності за схемою «учитель – учень». Така співпраця підвищує ефективність уроку, сприяючи кращому засвоєнню матеріалу. Активність учителя поступається місцем активності учнів, що стимулює їхню ініціативу. Особливо це важливо для молодших школярів, чия увага краще зосереджується за умов емоційно насиченого й наочного матеріалу. Інтерактивне навчання забезпечує взаєморозуміння, взаємодію та взаємозбагачення учасників навчального процесу.

Як зазначає В. Староста: «Такі технології допомагають учням шукати різні шляхи розв'язання задач, аналізувати мовні факти, вміти їх зіставляти, формулювати висновки. Все це допомагає розвивати творчі можливості учнів початкової школи, мотивує навчання, пробуджує бажання знати та самостійно шукати інформацію» [3, с. 233].

Впровадження інтерактивних технологій у початковій освіті пояснюється тим, що гра є природною пізнавальною діяльністю дитини. Саме тому до гри як до більш зрозумілої для дитини діяльності звертаються педагоги для організації складнішої для учнів навчально-пізнавальної діяльності. При цьому важливо, що школяреві забезпечується активна позиція, стимулюються його творчі здібності, формується інтерес до засвоєння нових знань і способів дій.

Як зауважують О. Янкович та І. Кузьма: «...приклад застосування

інтерактивних технологій у початковій школі демонструють їх значний вплив на освітній процес і мотивацію учнів. Одним із найефективніших прикладів є використання інтерактивних дошок, які дозволяють вчителям проводити заняття у візуальному та динамічному форматі...» [5, с. 59].

Наприклад, на таких дошках можна демонструвати мультимедійні презентації, інтерактивні вправи та навчальні ігри, що допомагає дітям краще засвоювати матеріал і активно брати участь у занятті. Завдяки інтерактивним дошкам учні можуть взаємодіяти з навчальними ресурсами, наприклад, перетягувати об'єкти на екрані або відповідати на питання в режимі реального часу.

Ще одним ефективним прикладом є використання освітніх ігор та мобільних додатків, які допомагають учням засвоювати нові знання у формі гри. Наприклад, навчальні додатки можуть містити інтерактивні квести, де діти виконують завдання, вирішують головоломки та отримують бали за правильні відповіді.

Як можна зауважити з викладеного вище, фактор спонукання до дії є одним з ключових у використанні інтерактивних технологій. Л. Акпинар наголошує, що упродовж усього процесу інтерактивного навчання викладач не подає «готових знань», учитель лише керує освітнім процесом, спонукаючи учнів до самостійного пошуку вирішення тієї чи іншої освітньої проблеми. Завдання вчителя – розбудити в учнів власну ініціативу, активність, тому викладач виступає у ролі помічника або консультанта, а при потребі – як одне з джерел інформації [1, с. 43-44].

Використання інтерактивних технологій в освітньому процесі сприяє розвитку особистісної рефлексії та комунікативних навичок учнів, активізує їхню участь у навчальному процесі та сприяє засвоєнню моральних норм і правил спільної діяльності. Ці методи допомагають розвивати пізнавальну активність учнів, запроваджуючи нові, цікаві правила. Наприклад, такі принципи як важливість кожної думки, сміливість у висловлюваннях, партнерство у навчанні, обговорення ідей, а не особистостей, а також уміння

погоджуватися чи не погоджуватися, стають основою для формування позитивного освітнього середовища.

Таким чином, інтерактивні технології навчання значно покращують процес освіти в початковій школі, роблячи його більш динамічним і захоплюючим. Вони дозволяють учням активно взаємодіяти з освітнім матеріалом, сприяючи глибшому розумінню та зацікавленості в предметах. Ці технології не лише розширюють можливості для викладу матеріалу, але й стимулюють розвиток критичного мислення, комунікативних навичок та самостійної роботи у дітей. Завдяки інтерактивним підходам, навчання стає більш адаптованим до індивідуальних потреб учнів, що забезпечує ефективне засвоєння знань і формування пізнавального інтересу на ранніх етапах освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акпинар Л. Е. Інтерактивні технології навчання в початковій школі : навч. посіб. для студентів ВНЗ. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2014. 288 с.
2. Кондратюк О. Інноваційні технології в початковій школі. Київ, 2015. 250 с.
3. Староста В. І. Технології інтерактивного навчання: сутність, класифікація. *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки*. 2019. № 1(64). С. 230-237.
4. Сьомак О. В., Ройко Л. Л. Використання інтерактивних технологій навчання на уроках у початковій школі. *Математика. Інформаційні технології. Освіта*. 2021. URL: https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/20537/3/siomak_roiko.pdf (дата звернення: 11.09.2024)
5. Янкович О. І., Кузьма І. І. Освітні технології у початковій школі: навчально-методичний посібник. Тернопіль: ТНПУ ім. Володимира Гнатюка, 2018. 266 с.

ВИКОРИСТАННЯ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ «НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА»

Верба Оксана Вікторівна

методист соціальної і здоров'язбережувальної освітньої галузі,
біології навчально-методичного відділу координації
освітньої діяльності та професійного розвитку
Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти
м. Суми, Україна

Вступ./Introduction. Концепція «Нова українська школа» (НУШ) запроваджує нові підходи до організації навчального процесу, орієнтуючись на розвиток компетентностей учнів. Одним з ключових підходів, який активно використовується в межах цієї концепції, є діяльнісний підхід. На уроках біології в 7 класі цей підхід дозволяє не лише забезпечити засвоєння теоретичних знань, але й сформувати в учнів практичні навички, критичне мислення та інтерес до наукових досліджень.

Мета роботи./Aim. Метою використання діяльнісного підходу в 7 класі Нової української школи є забезпечення учням можливості активно залучатися до навчального процесу, розвивати навички критичного мислення, самостійності та відповідальності за власне навчання.

Матеріали та методи./Materials and methods. Діяльнісний підхід спрямований на те, щоб учні не просто пасивно отримували знання, а активно застосовували їх на практиці через виконання різних видів діяльності. Це можуть бути проєкти, дослідження, експерименти, групова робота та інші форми активного навчання.

Основні цілі діяльнісного підходу включають:

- розвиток практичних навичок (учні вчаться застосовувати знання у реальних життєвих ситуаціях);
- підвищення мотивації (залучення учнів у процес навчання допомагає підтримувати їхню цікавість до навчального предмета);
- формування соціальних навичок (через групову роботу учні вчаться

співпраці, комунікації та відповідальності);

- індивідуальний підхід (діяльнісний підхід дозволяє враховувати індивідуальні потреби та здібності кожного учня);

- розвиток критичного мислення (учні вчаться аналізувати, оцінювати та застосовувати інформацію у різних контекстах.

Цей підхід сприяє формуванню компетентностей, необхідних для успішного життя в сучасному світі, і відповідає загальним цілям реформування освіти в Україні. [4]

Діяльнісний підхід в освіті — це спрямованість освітнього процесу на розвиток ключових компетентностей і наскрізних умінь особистості, застосування теоретичних знань на практиці, формування здібностей до самоосвіти та командної роботи.

Діяльнісний підхід в освіті задовольняє потреби в саморозвитку й самореалізації учнів Нової української школи:

- сприяє умінню працювати в команді та самостійно;
- результатом реалізації діяльнісного підходу є розвиток креативного мислення;

- дає можливість творчого застосування знань;

- залучає учнів до пошуку та досліджень;

- сприяє розвитку навичок мислення високого рівня;

- дає можливість відчувати реальні результати своєї роботи;

- посилює інтерес до навчання;

- сприяє творчій самореалізації учнів і вчителів. [2]

Компетентнісний підхід — це результативно-діялісна освіта, що формує компетентності на основі міжпредметних, життєвих (ключових) компетентностей в учнів знання, уміння, навички, досвід, ставлення, особистісні якості та здатність успішно діяти. [1]

Діяльнісний метод навчання — метод при якому дитина не отримує знання у готовому вигляді, а здобуває їх самостійно у процесі власної навчальнопізнавальної діяльності.

Діяльнісний підхід орієнтує навчальний процес на активну діяльність учнів. Замість пасивного засвоєння інформації, учні стають активними учасниками освітнього процесу, дослідниками, які самостійно відкривають нові знання. Це підвищує мотивацію до навчання та сприяє глибшому розумінню матеріалу. [3]

Впровадження діяльнісного підходу на уроках біології

У 7 класі, де учні починають більш глибоко вивчати біологічні процеси, діяльнісний підхід має велике значення. Основні методи, які можуть бути використані, включають:

1. **Лабораторні роботи.** Учні проводять досліди, досліджують живі організми, вивчають їх будову та функції. Наприклад, під час вивчення теми «Будова клітини» учні можуть використовувати мікроскопи для спостереження за клітинною структурою рослин.

2. **Проектна діяльність.** Учні працюють над довготривалими проектами, досліджують певну проблему, розробляють та представляють свої висновки. Це може бути проект на тему «Екосистеми мого регіону», де учні збирають інформацію про місцеву флору та фауну, досліджують взаємозв'язки між організмами.

3. **Ігрові методи.** Рольові ігри, квести та симуляції дозволяють учням зануритися в науковий процес. Наприклад, учні можуть інсценізувати роботу вчених-екологів, які вивчають вплив забруднення на екосистеми.

4. **Дослідницькі завдання.** Учні самостійно або в групах виконують завдання, пов'язані з аналізом певних біологічних явищ. Наприклад, вивчення ритмів життєдіяльності організмів або дослідження різних типів живлення рослин.

5. **Моделювання та симуляції.** На уроці, присвяченому диханню організмів, учні можуть створити модель дихальної системи людини з підручних матеріалів (наприклад, з використанням пластикових пляшок, повітряних кульок тощо). Ця діяльність допоможе їм краще зрозуміти, як функціонує ця система.

6. **Метод кейс-стаді (case study).** Учні працюють з конкретними випадками або ситуаціями, що дозволяє їм застосовувати знання в реальних або змодельованих умовах. Вивчення випадку масового вимирання бджіл і його вплив на біорізноманіття. Учні аналізують причини та шукають можливі шляхи вирішення проблеми.

7. **Метод проблемного навчання.** Учні отримують проблему, яку потрібно вирішити, використовуючи свої знання та навички. Прикладом може бути проблема "Що станеться з екосистемою, якщо зникне один із видів?". Учні аналізують різні сценарії та їхні наслідки для екосистеми.

8. **Метод інтегрованого навчання.** Поєднання біології з іншими предметами, такими як хімія, фізика або екологія, що допомагає учням бачити взаємозв'язки між науками. Приклад: вивчення фотосинтезу з точки зору хімії (процеси синтезу глюкози) і фізики (вплив світла).

9. **Метод рефлексії.** Учні обмірковують і обговорюють свій досвід і результати навчання, що допомагає закріпити знання і розвивати критичне мислення. Обговорення результатів експерименту або проєкту, аналіз успіхів та можливих помилок.

Висновки./Conclusions. Діяльнісний підхід є ефективним інструментом у реалізації концепції «Нова українська школа» на уроках біології. Він дозволяє зробити навчання більш цікавим, практично орієнтованим і таким, що сприяє розвитку всебічно розвинених особистостей. Застосування цього підходу в 7 класі не лише підвищує якість знань учнів, але й готує їх до подальшого життя в сучасному світі, де вміння діяти, аналізувати та приймати рішення є надзвичайно важливими.

Діяльнісний підхід сприяє розвитку критичного мислення, уміння аналізувати та вирішувати проблеми, що є особливо важливим у вивченні біології як науки про життя. Завдяки інтеграції знань та набуттю досвіду у реальних або змодельованих ситуаціях, учні навчаються приймати обґрунтовані рішення, працювати в команді та використовувати інформаційні технології для дослідження та презентування результатів.

Особливо ефективним є застосування цього підходу у контексті інноваційних методів навчання, таких як інтерактивні лабораторії, проєктне навчання, моделювання та квест-уроки. Це дозволяє урізноманітнити форми подачі матеріалу і врахувати індивідуальні особливості кожного учня, що відповідає принципам інклюзивності та особистісно орієнтованого навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Активні форми та методи навчання біології / Задорожний К.М. : Видавнича група «Основа» – 2008. – 74 с.
2. Інтерактивні технології навчання. Сучасний урок : Пометун О.І. [Наук.- метод. посіб.] : Видавництво А.С.К., 2004. 192 с.
3. Медіаграмотність на заняттях з біології. Навчальне видання. / М. С. Каліберда, Р. В. Шаламов. — Київ: АУП, ЦВП, 2020. — 60 с.
4. Навчання біології учнів основної школи : методичний посібник / Матяш Н. Ю., Коршевніук Т. В., Рибалко Л. М., Козленко О. Г. – К. : КОНВІ ПРІНТ, 2019. – 208 с.

ПРОФЕСІЙНА ПОЗИЦІЯ ПЕДАГОГА ЩОДО ФОРМУВАННЯ САМОСТІЙНОСТІ ТА ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ДИТИНИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Вільків Ольга Степанівна
студентка II-го курсу
другого (магістерського) рівня освіти
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка

Вступ. Дошкільний етап розвитку дитини в контексті сучасних тенденцій набуває нових ціннісних орієнтирів. Базовий компонент дошкільної освіти (Державний стандарт дошкільної освіти) проголосив своєю метою збереження самоцінності дошкільного дитинства, а також визначає дошкільну освіту як невід'ємну частину у системі освіти України. У зв'язку з цим набуло розвитку широке обговорення педагогічною та батьківською громадськістю нових цінностей щодо визначеності готовності дитини до школи та нових форм навчання і виховання дитини дошкільного віку.

Проблема самостійності вивчалася у різних аспектах, зокрема розвиток самостійності дошкільників через гру вивчали Л. Артемова, Ю. Демидова, М. Марусинець, С. Марутян, Н. Михайленко, М. Савченко та ін.; через працю (О. Андрейчик, Р. Буре, Л. Островська та ін.); через комунікацію (В. Кузьменко та ін.).

Питанням розвитку самостійності та відповідальності у своїх працях приділяли З. Гуріна, Н. Дудник, Л. Свйонтик, О. Лісовець та ін.

Ціль роботи – обґрунтувати важливість професійної позиції педагога щодо формування самостійності у дитини дошкільного віку.

Матеріали та методи. Для розв'язання окреслених завдань використані такі методи: вивчення та аналіз наукової літератури з проблеми дослідження, педагогічного досвіду виховних методів вихователів дошкільних навчальних закладів, аналіз та синтез отриманої інформації.

Результати та обговорення. Починаючи з раннього дитинства, необхідно

розвивати самостійну, творчо активну особистість, готову до продуктивної участі в різноманітних галузях життя суспільства.

Дошкільне дитинство – період першопочаткового саморозкриття особистості, становлення основ індивідуальності. Розглядаючи освіту як фундаментальний засіб становлення самостійної, творчої, активної особистості, готової до участі у житті суспільства, слід розпочати з раннього дитинства.

Намагаючись відповісти на запитання «Якою ми хочемо бачити свою дитину на дошкільному етапі?», потрібно розставити пріоритети: «такою, що грається, цікавиться явищами природи і навколишнього світу, співом, живописом, танцями; ставить безліч запитань; бажає усе дослідити і спробувати; бажає «випробувати» свої можливості в різних видах діяльності тощо або «такою, що вміє рахувати і працювати з числами; вміє читати; сидюча і готова діяти згідно з інструкцією, виконувати поставлені завдання» і т.д.

Очевидно, що більшість із нас обирає перший пункт, оскільки ми всі розуміємо, що для подальшого життя, навчання у школі більш важливим є те, щоб дитина була самостійною, допитливою і зацікавленою, ініціативною і мотивованою, ніж те, щоб вона володіла широким спектром знань, умінь і навичок.

І це зовсім не означає, що знання, вміння та навички «залишаються осторонь» освітнього процесу. Секрет успіху в тому, що, якщо створюються умови для розвитку самостійності та допитливості, підтримується дитячий інтерес та ініціативність, освітній процес «вибудовується» з урахуванням інтересів і потреб самої дитини, то ми, таким чином, «відкриваємо» їй шлях до нових знань, і ці знання стають її особистою «знахідкою», її особистим «відкриттям» і залишаються з нею на все життя.

Дані аналізу наукової літератури дають змогу говорити про необхідність формування професійної позиції педагога в підтримці ініціативи та самостійності дошкільника.

За традиційних підходів, що ґрунтуються на передаванні готового знання

від педагога до дитини, ми не розвиваємо її індивідуальність, особистісні якості, її «самість», що передбачає і самостійне отримання знання, і самостійний вибір, і самостійне планування своєї діяльності, і самостійне планування, і самостійне планування своєї діяльності, і самостійний вибір.

Ми виховуємо старанних виконавців, неусвідомлено прищеплюючи думку про те, що нам завжди скажуть і підкажуть, що і як робити. Тим самим знижуємо розуміння дитиною того, що успішність людини в житті залежить тільки від неї самої, від того, як вона буде мислити, планувати, пробувати, намагатися, намагатися, осмислювати результати, отримувати бажане...

При цьому відбувається переосмислення ролі педагога, який стає більшою мірою «координатором» або «наставником», ніж безпосереднім джерелом інформації.

Позиція педагога сучасного ЗДО по відношенню до дітей сьогодні змінюється і набуває характеру співпраці, коли дитина виступає в ситуації спільної з педагогом діяльності та спілкування рівноправним партнером. У зв'язку з цим важливо знайти таку оригінальну форму взаємодії з вихованцями, спільних роздумів з ними, у процесі якої діти самі отримують необхідну інформацію.

Одночасно з цим необхідно постійно дотримуватися чіткої лінії на розвиток дитини і пізнання нею навколишнього світу через набуття власного досвіду діяльності через чуттєве й активне пізнання навколишнього світу.

Позиція педагога в зв'язку з цим – не стільки вчити, скільки допомагати дитині освоювати навколишній світ, допомагати знаходити сенс у спільній діяльності, ставити мету, планувати й організовувати свої дії.

Ще один орієнтир – це розуміння важливості процесу соціалізації дитини в суспільство. Соціальні ролі та статуси, цінності, культурні особливості, норми спілкування та взаємодії – усі ці моделі засвоюються в ранньому віці та проносяться через усе життя.

Що раніше дитина отримує уявлення про суспільство, у якому живе, то адекватніше відбуватиметься подальший процес самої соціалізації.

Висновки. Отже, цінними і важливими орієнтирами у вихованні та становленні дітей дошкільного віку є підтримка процесу розвитку їхніх особистісних якостей, створення умов для розвитку внутрішнього, особистісного потенціалу кожної дитини. Усе це має сприяти формуванню таких соціальних якостей, як самоосвіта, співпраця і турбота про оточуючих, суперництво та ініціативність, самостійність і незалежність, соціальна адаптованість, відкритість.

ШЛЯХИ УТРИМАННЯ УВАГИ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Вуж Тетяна Євгенівна

к.т.н., доцент

Ревіна Тетяна Григорівна

старший викладач

Боднар Марія Вікторівна

викладач

Вінницький національний медичний університет

імені М. І. Пирогова

Вступ: В умовах сучасної освіти утримання уваги студентів під час заняття є критично важливим для забезпечення ефективного навчання. Зміни в освітніх технологіях і зростаюча конкуренція за увагу через соціальні медіа і цифрові ресурси створюють нові виклики для викладачів. Дослідження і реалізація ефективних стратегій утримання уваги є необхідними для покращення навчальних результатів і підвищення мотивації студентів. Цей документ має на меті вивчення та аналіз способів підтримки концентрації студентів на заняттях, що дозволяють покращити їхню академічну успішність та загальний досвід навчання.

Мета роботи: Метою цієї роботи є дослідження та оцінка різних методів, що сприяють утриманню уваги студентів під час занять. Зокрема, робота спрямована на:

- Аналіз ефективності різних методичних підходів до організації навчального процесу.
- Оцінку впливу інтерактивних і мультимедійних засобів на рівень уваги студентів.
- Визначення оптимальних стратегій для підтримки концентрації уваги і мотивації студентів.

Матеріали та методи: Літературний огляд: Аналіз наукових статей, досліджень і публікацій, що стосуються утримання уваги студентів. Огляд сучасних методів викладання і технологій навчання. Опитування: Проведення

анкетування серед студентів і викладачів для виявлення найбільш ефективних методів утримання уваги. Вивчення думок студентів про найбільш корисні і цікаві методи навчання. Експеримент: Впровадження різних методик навчання на практичних заняттях (інтерактивні вправи, мультимедійні презентації, короткі сесії). Спостереження і аналіз змін у рівні уваги студентів після застосування різних методів. Аналіз даних: Оцінка результатів опитувань і експериментів за допомогою статистичних методів. Визначення кореляцій між використаними методами і рівнем уваги студентів.

Результати на обговорення: Інтерактивні методи: Використання вікторин, обговорень та рольових ігор показало суттєве підвищення участі студентів у навчальному процесі. Вони допомогли зацікавити студентів і зробити заняття більш динамічними.

Мультимедійні ресурси: Застосування відео, анімацій і інтерактивних презентацій підвищило рівень візуальної і слухової уваги студентів. Це дозволило краще ілюструвати складні концепції і зробити навчальний процес більш захоплюючим.

Зміна формату занять: Розбиття заняття на короткі сесії і впровадження регулярних перерв допомогло знизити рівень втоми і покращити концентрацію студентів. Перерви дозволили студентам відновити свою увагу і знову зосередитися на навчальному матеріалі.

Актуалізація матеріалу і особистий підхід: Підключення навчального матеріалу до інтересів студентів і використання прикладів з реального життя підвищило їхню мотивацію і залучення. Індивідуальний підхід дозволив краще адаптувати матеріал до потреб кожного студента.

Висновки: Різноманіття методів: Комбінація різних методів, таких як інтерактивні вправи, мультимедійні ресурси та короткі сесії, є ключем до ефективного утримання уваги студентів. Використання кількох підходів забезпечує більш широкий спектр стимулів для підтримки концентрації. Актуалізація навчання: Зв'язок навчального матеріалу з інтересами студентів і використання реальних прикладів є важливими для підвищення мотивації та

уваги. Це допомагає студентам краще зрозуміти і засвоїти інформацію. Постійний моніторинг: Регулярний аналіз ефективності застосованих методів і адаптація стратегій до потреб студентів дозволяє забезпечити стабільний рівень уваги та участі в навчальному процесі.

Роль викладача: Активність, ентузіазм і ясність подачі матеріалу викладачем відіграють важливу роль у підтримці уваги студентів. Викладачі повинні постійно вдосконалювати свої методики і бути відкритими до нових ідей для покращення навчального процесу.

Таким чином, застосування комплексного підходу до організації навчального процесу та використання сучасних методів і технологій сприяє значному підвищенню уваги студентів і покращенню результатів навчання.

ПОШУК ЕФЕКТИВНИХ РІШЕНЬ ДЛЯ МОТИВАЦІЇ ПЕДАГОГІВ ДО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІД ЧАС ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

Глущук Світлана Василівна

здобувачка вищої освіти освітнього ступеня «магістр»
спеціальність «Менеджмент. Управління закладом освіти»

Мізюк Вікторія Анатоліївна

к. п. н., доцент, декан факультету
управління, адміністрування та інформаційної діяльності
Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Вступ. Підвищення кваліфікації педагогів – це невід’ємна частина сучасного освітнього процесу, який постійно змінюється під впливом науково-технічного прогресу та глобалізації. Адаптація до нових державних стандартів, освітніх технологій і методів навчання дозволяє вчителям створювати динамічне освітнє середовище, яке сприяє розвитку творчого потенціалу учнів. Регулярне вдосконалення рівня професійної майстерності не лише допомагає педагогам створювати цікаві та ефективні уроки, але й підвищує їхню мотивацію та задоволеність власною роботою, що, у свою чергу, позитивно впливає на якість освіти. Однак, останнім часом спостерігається дедалі більша розбіжність між необхідністю постійного професійного розвитку педагогів та реальними можливостями для їхньої кваліфікації, багато вчителів стикаються з низкою проблем, які перешкоджають їхньому повноцінному розвитку.

Мета роботи: пошук ефективних рішень для мотивації педагогів до професійного розвитку під час підвищення кваліфікації.

Матеріали та методи. Вивчено нормативні вимоги до підвищення кваліфікації педагогів, теоретичні дослідження з питання мотивації педагогів при обранні форм підвищення кваліфікації. Аналіз літератури дозволив визначити шляхи мотивації педагогів до підвищення рівня власної кваліфікації, які впливають на задоволеність власною роботою і, у свою чергу, позитивно впливає на якість освіти.

Результати та обговорення. Відповідно до статей 18 і 54 Закону України «Про освіту» [5], кожен педагогічний працівник закладу загальної середньої освіти повинен підвищувати свій професійний рівень та педагогічну майстерність, метою чого є «професійний розвиток відповідно до державної політики у галузі освіти та забезпечення якості освіти».

Згідно з вимогами пункту 16 «Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників», кожен педагогічний працівник зобов'язаний систематично підвищувати свою кваліфікацію, приділяючи цьому щонайменше 150 годин упродовж п'ятирічного періоду [4].

При цьому педагог має право самостійно обирати форму, різновиди, напрями і тематику курсів, а також заклад освіти, який надаватиме ці послуги (пункт 7 Порядку [4]).

Відповідно до Листа Міністерства освіти і науки України № 1/9–141 від 04.03.2020 «Щодо підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти» [6], педагоги отримують більшу свободу у виборі шляхів підвищення своєї кваліфікації. Це відкриває нові перспективи для професійного розвитку й дозволяє кожному вчителю обирати ті форми навчання, які найбільше відповідають його потребам та інтересам.

Так, підвищення кваліфікації може відбуватися в інституційній (очній (денній, вечірній), заочній, дистанційній, мережевій) або дуальній (на робочому місці, на виробництві) формах підвищення кваліфікації.

Основні напрями підвищення кваліфікації включають:

- розвиток професійних компетенцій, зокрема знання предмета, методик та технологій навчання;
- формування ключових компетентностей, передбачених статтею 12 Закону України "Про освіту";
- врахування вікових психолого-фізіологічних особливостей учнів та основ андрагогіки;
- створення безпечного та інклюзивного середовища для навчання, підтримка дітей з особливими потребами;

- використання цифрових та інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні, а також забезпечення кібербезпеки;
- розвиток мовленнєвих, комунікаційних, інклюзивних, емоційно-етичних компетентностей.

Підвищити рівень своєї кваліфікації можна двома основними способами: шляхом участі в навчальних програмах, у тому числі в семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах тощо, або проходження стажування в різних установах, які надають послуги з підвищення кваліфікації.

Як зауважує Вороніна Г., Дудко Н. і Драновська С., виграють ті заклади освіти, які, враховуючи виклики воєнного часу, забезпечують науково-методичну допомогу та підвищення кваліфікації у дистанційному форматі, що є «зручним індивідуально орієнтованим підходом навчання дорослих» [1]. Зручність полягає у тому, що, по-перше, педагог заощаджує на проїзді до закладу, який надає послуги з підвищення кваліфікації, та проживанні в чужому місті. По-друге, є можливість навчатися без відриву від роботи та сім'ї, що особливо цінується педагогами з віддалених населених пунктів країни [3].

Для закладів освіти, які мають можливість забезпечити захист слухачів курсів підвищення кваліфікації, ефективним є змішаний формат навчання із застосуванням технології перевернутого класу. Така форма дає змогу поєднати самостійне опрацювання теоретичного матеріалу в цифровому вигляді на різних електронних платформах із онлайн та офлайн зустрічами. Це сприяє створенню оптимальних умов для професійного спілкування, що спрямоване на розв'язання професійно-особистісних, психолого-педагогічних питань та набуття практичного досвіду ефективної педагогічної діяльності [3].

На жаль, незважаючи на очевидну важливість постійного професійного розвитку, не всі вчителі активно прагнуть підвищувати свою кваліфікацію.

Низька мотивація педагогів до підвищення рівня своєї педагогічної майстерності часто зумовлена браком стимулів, нечітким розумінням вагомості постійного навчання, обмеженням часу, незручними форматами навчання,

відсутністю індивідуального підходу та недостатньою підтримкою адміністрації закладу освіти.

До того ж спостерігається низька мотивація педагогів до підвищення кваліфікації у зв'язку з відсутністю прямого зв'язку між навчанням та матеріальним стимулюванням або кар'єрним зростанням, недостатнім розумінням важливості професійного розвитку для якості освіти, обмеженістю часу через значний обсяг навантаження на роботі та сімейні обов'язки, невідповідністю пропозицій щодо навчання потребам педагогів, відсутністю індивідуального підходу та недостатньої підтримки з боку адміністрації навчального закладу. Усі фактори низької мотивації педагогів до підвищення рівня своєї кваліфікації можна розподілити на індивідуальні (відсутність часу, мотивації) та системні (недостатня підтримка з боку адміністрації, негнучкі формати навчання). Пошук шляхів зростання мотивації педагогів до підвищення рівня власної кваліфікації показав, що найбільш ефективними в цьому відношенні є освітні програми підвищення кваліфікації, які поєднують теоретичне навчання з практичними завданнями та надають можливість педагогам застосовувати нові знання у своїй роботі.

Тому для успішної підготовки до підвищення кваліфікації педагог повинен спочатку провести самоаналіз та оцінити свої професійні компетентності, сильні та слабкі сторони у педагогічній діяльності. Далі варто визначити пріоритети і сформулювати конкретні цілі для підвищення кваліфікації, враховуючи власні потреби та рекомендації колег. Після такої процедури вже стане зрозумілим напрям пошуку програм підвищення кваліфікації, які відповідають його професійним потребам, та вибір оптимальної форми навчання. Щоб ефективно оцінити свої професійні компетентності й визначити шляхи подальшого розвитку, педагогу варто проаналізувати власну практику, зокрема переглянути свої уроки, плани, методичні розробки, а також звернути увагу на те, що вдається добре, а що потребує покращення. До того ж можна звернутися з проханням до колег, адміністрації, учнів та їх батьків висловити думку про свою роботу.

Ефективним також є ведення професійного щоденника, де педагог фіксує свої спостереження, думки та ідеї. Це допоможе систематизувати інформацію та відстежувати свій прогрес.

Далі на основі проведеного аналізу треба сформулювати конкретні цілі для професійного розвитку та розпочати пошук програм, які задовольняють потреби у розвитку педагога. При цьому слід враховувати:

- репутацію організатора (університети, педагогічні асоціації);
- формат навчання (онлайн, офлайн, змішаний);
- тематику (технології викладання, педагогічні підходи, цифрові інструменти);
- тривалість та можливість практичного застосування знань.

Комплексний підхід педагога до самоаналізу власних потреб дозволить підібрати оптимальні програми, які враховують мотивацію педагога до розвитку.

Висновки. Таким чином, незважаючи на важливість постійного професійного розвитку, спостерігається низька мотивація педагогів до підвищення кваліфікації не лише через індивідуальні, але й системні чинники. Щоб подолати ці перешкоди, необхідно впроваджувати гнучкі навчальні формати, які поєднують теорію з практикою, а також надавати педагогам можливість використовувати нові знання у своїй роботі.

Важливим кроком до успішного розвитку з боку педагогів є проведення самоаналізу, визначення пріоритетів та конкретних цілей для подальшого навчання. З урахуванням індивідуальних потреб та репутації навчальних програм педагог зможе обрати оптимальні шляхи для професійного зростання, що сприятиме підвищенню якості освіти загалом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вороніна Г. Мотивація як механізм подолання освітніх втрат в аспекті роботи з педагогами / Сучасна освіта: стратегії та технології навчання молоді і дорослих: зб. наук. праць / за ред. О. І. Шапран і Ю. П. Шапрана. Переяслав:

Домбровська Я. М., 2024. С. 152-156. URL: file:///C:/Users/mizju/Downloads/Бартош_збірник.pdf

2. Дорошенко Г., Калініченко Л. Індивідуалізація програми підвищення кваліфікації як основа професійного зростання викладача. *Науковий інформаційний журнал*, 2022, вип. 46. URL: https://nure.ua/wp-content/uploads/2022/nk_2022_1-2_web.pdf#page=46

3. Дудко Н., Драновська С. Формати підвищення кваліфікації як засіб мотивації педагогів у виборі провайдера підвищення кваліфікації. *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи*, 2022, вип. 59. С. 181-195. URL: <file:///C:/Users/mizju/Downloads/10958-15192-1-SM.pdf>

4. Порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників: Постанова КМУ № 800 від 21.08.2019. https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/65634/

5. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 із змінами і доповненнями. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T172145?an=2124>

6. Щодо підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти: Лист Міністерства освіти і науки України № 1/9–141 від 04.03.2020 р. URL: <https://mon.gov.ua/npa/shodo-pidvishennya-kvalifikaciyi-pedagogichnih-pracivnikiv-zakladiv-zagalnoyi-serednoyi-osviti>

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Головко Анатолій Михайлович

Старший викладач. КМСУ з волейболу

Бондарець Вероніка Юрївна

Студент

Київський національний університет будівництва та архітектури

м. Київ, Україна

ORCID: 0000-0003-1545-9036

ORCID: 009-0004-8570-197X

Вступ. На сучасному етапі розвитку фізична культура є одним з важливих факторів у формуванні, зміцненні та збереженні здоров'я людини. Усе це має безпосереднє відношення до студентської молоді. Заняття фізкультурою сприяють формуванню гармонійно розвинутої особистості та підготовці молоді людини до майбутньої професійної діяльності.

Ціль роботи.

Мета роботи визначити проблеми та перспективи фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів.

Матеріали та методи.

У процесі роботи було проаналізовано літературні та Інтернет джерела, наукові статті та дослідження, моніторингові данні про сучасний стан фізичного виховання та його важливість для студентів у вищих навчальних закладах України.

Результати.

Фізичне виховання має забезпечувати загальну та спеціальну фізичну організація навчально-виховного процесу з фізичного виховання та масового спорту у вищих навчальних закладах, незалежно від підпорядкування, типів і форм власності базується на законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про фізичну культуру і спорт». Наказ № 1078 від 27.11.2008 р. «Про реформування системи фізичного виховання учнів та студентської молоді у

навчальних закладах України», який передбачає план заходів, спрямованих на реформування системи фізичного виховання учнів і студентської молоді у навчальних закладах України.

Особливу роль при цьому відіграє питання про стан здоров'я студентів як «стратегічного» потенціалу життєздатності нації.

Причиною погіршення стану здоров'я студентської молоді стало: знецінення соціального престижу здоров'я, фізичної культури та спорту; відставання від сучасних вимог усіх ланок підготовки і перепідготовки фізкультурних кадрів; недооцінка у вищих навчальних закладах соціальної, оздоровчої та виховної ролі фізичної культури і спорту; залишковий принцип її фінансування [1].

Сучасна підготовка студентів у вищих навчальних закладах характеризується інтенсифікацією процесу навчання, збільшенням кількості інформації, емоційним перенапруженням, психічною насиченістю навчальних занять, сесій, високими вимогами до якості знань, хронічним недосипанням. Це призводить до недостатньої рухової активності, що погіршує рівень фізичної підготовленості. Таким чином, на системи організму студентів діє значна кількість негативних факторів, які викликають відхилення в стані здоров'я. Провідні науковці також вважають, що для сучасного покоління студентської молоді програма з курсу фізичного виховання не цікава. Багато навантажень і контрольних нормативів можуть виконати лише деякі студенти. І це не є позитивним або сприятливим фактором, тому студентам не цікаво на заняттях з фізичної культури [2].

Одним із ефективних засобів розвитку та вдосконаленню певних фізичних якостей, рухових навичок та вмінь є фізичне виховання з професійною спрямованістю.

Особливе значення в останні роки приділяється професійно-прикладній фізичній підготовці (ППФП), яка, будучи самостійним розділом курсу фізичного виховання студентів поєднує фізичну, психологічну, психофізіологічну підготовку студентів у стінах навчального закладу з їх

майбутньою професійною діяльністю. Адаптування до складних виробничих умов навчання, вміння застосовувати набутий потенціал фізичної культури в життєдіяльності майбутніх фахівців — це головна задача ППФП студентів вищих навчальних закладів.

Професійно-прикладна фізична підготовка у закладах вищої освіти є однією з головних складових підготовки студентів до майбутньої трудової діяльності, яка сприяє формуванню необхідних фізичних і психічних якостей, рухових навиків стосовно профілю майбутньої професії.

Професійно-прикладна фізична підготовка дозволяє значно підняти прикладну дієвість фізичного виховання і в кінцевому результаті підвищити якість підготовки висококваліфікованих спеціалістів, зокрема в технічних закладах вищої освіти. Систематичні заняття професійно-прикладною фізичною підготовкою студентів різних спеціальностей сприяють підтриманню й удосконаленню рівня професійної дієздатності, а також є ефективним засобом профілактики шкідливих впливів професійної діяльності.

Кожній з професій характерні типові профільні основні професійні фізичні якості, які визначають успішність професійної діяльності. Так, розроблено програми професійно-прикладної фізичної підготовки студентів закладів вищої освіти України залежно від їх професійного спрямування.

Аналіз та узагальнення літературних джерел дозволив представити деякі професійно важливі якості архітектора: високий рівень координації рухів м'язів рук; статична витривалість м'язів тулуба і ніг; спритність; високий рівень функціонування зорового аналізатора; швидкість реакції; творчі здібності; математичні та аналітичні здібності; зорова пам'ять; стійкість та перемикання уваги; оперативне мислення; вміння контролювати свої емоції; стресостійкість; просторова уява; комунікативні якості; відповідальність [3].

Згідно з даними наукового пошуку, одним із ефективних чинників оптимізації професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх фахівців архітектурно-будівельного профілю може бути бадмінтон.

Бадмінтон — це олімпійський вид спорту. Доступність цієї гри, простота

інвентарю й обладнання, величезна емоційність ігрових ситуацій, необхідність проявлення волі та мужності при подоланні дій суперників роблять бадмінтон цінним засобом фізичного виховання. Бадмінтон дозволяє без великих матеріальних затрат досягти високого рівня розвитку координаційних, силових та швидко-силових здібностей, виховувати сміливість, дисциплінованість. Відрізняється від інших видів спорту доступністю, простотою, широким віковим діапазоном, низьким рівнем травматизму, можливістю занять упродовж усього життя [4].

Заняття з ППФП в традиційно існуючих формах, і технології організації для більшості студентів непривабливі. Для поліпшення фізичної підготовленості, підвищення рівня розвитку психофізичних якостей студентської молоді, потрібні принципово нові підходи, засоби та технології, котрі мають відповідати індивідуальним особливостям студентів, сприяти ефективній реалізації їхніх інтересів, схильностей та здатностей. Корекція фізичної підготовленості студентів у ВНЗ має будуватися з використанням різних форм фізкультурно-оздоровчих занять з урахуванням мотивації [4].

Основними мотивами до занять фізичною культурою та спортом у вищому навчальному закладі є: оздоровчі, рухливо-діяльнісні, змагально-конкурентні, естетичні, комунікативні, пізнавально-розвиваючі, творчі, професійно-орієнтовані, виховні, статусні, культурологічні, адміністративні та психолого-значущі. Ще мотиви занять фізичною культурою і спортом умовно поділяють на загальні і конкретні. Загальні — це бажання займатися фізичною культурою взагалі. До конкретних відносять бажання займатися будь-якими видами спорту або конкретними фізичними вправами.

Необхідно установити чим керується молодь в своїх учинках, бажаннях у процесі навчальної і позакласної діяльності для з'ясування мотивації студентів у сфері фізичного виховання і визначення шляхів її формування. Мотиваційна сфера складається з ідеалів і ціннісних орієнтацій, потреб, мотивів, цілей, інтересів та ін. Вони виконують різну роль у загальній картині мотивації, тому знання їх допоможуть впливати на мотивацію студентів до фізичного

самовдосконалення. Низька мотивація пов'язана з низкою факторів: це умови проживання молоді, навколишнє середовище, сімейне виховання.

Існують зовнішні та внутрішні фактори, які впливають на мотивацію до систематичного виконання фізичних вправ у студентів. Зовнішні фактори: поради батьків, викладача, друзів, телепередачі і преса. Внутрішніми факторами є знання, переконання, бажання і пошук причин, що заважають реалізувати мету.

До об'єктивних зовнішніх причин можна віднести відсутність груп за інтересами і спроможність оплачувати заняття, до внутрішніх причин-стійкість мотивів та інтересів, низьку мотивацію, брак часу.

Формування мотивації до занять фізичними вправами в студентів вимагає зусиль. В закладах вищої освіти необхідно акцентувати увагу на ефективному формуванні у студентів грамотного відношення до себе, свого тіла, формуванню потребнісно-мотиваційної сфери, усвідомленню зміцнення здоров'я, ведення здорового способу життя, фізичного удосконалення.

Вправи бажано проводити, особливо в підготовчій частині, під музичний супровід, що робить їх більш емоційними і привабливими як для дівчат, так і для хлопців.

При використанні змагального методу на уроці фізичної культури, бажання змагатися знижується, особливо в дівчат. У зв'язку з цим необхідно розробити ряд стимулів, які сприяли б підвищенню мотивації.

Впровадження спортивно-орієнтованих технологій фізичного виховання, які б сприяли розвитку позитивної мотивації до занять фізичною культурою і спортом, як у системі освіти, так і у вільний від навчання час.

Викладачам необхідно враховувати інтереси студентів при виборі фізичних вправ, які включені у програму навчального закладу, відвести більше годин варіативного компоненту і адаптувати програму з фізичної культури до інтересів студентів конкретного навчального закладу.

При залученні всіх студентів в різні види фізкультурно-спортивної діяльності, кожен студент отримає можливість знайти область діяльності, яка

більшою мірою відповідає його фізичному розвитку, інтересам, і схильностям [5].

Висновок. Одне з найважливіших завдань вищої освіти — створення системи навчання, яка забезпечила б майбутнім фахівцям разом із практичною та теоретичною підготовкою за фахом також міцне здоров'я і високу працездатність.

Поєднання фізкультурно-спортивної мотивації з широкими професійними мотивами забезпечить узгодженість зовнішніх і внутрішніх факторів, сприятимуть формуванню у студентів вищих навчальних закладів потреби фізичного вдосконалення.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Юшковська О. Г. Фізичне виховання студентської молоді. Проблеми та перспективи. Одеський державний медичний університет, Журнал «Інтегративна антропологія», № 1 (13), 2009. — С. 34-38.

2. Салатенко І. О. Основні напрямки вдосконалення системи фізичного виховання студентів вузів. Матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених. СумДПУ ім. А. С. Макаренка — Суми, 2011, т. 1. — С. 138-140.

3. Шиян В. М., Молчанов Є. В., Тютенко І. Б. Оптимізація професійно-прикладної фізичної підготовки студентів архітектурно-будівельного профілю. ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури». Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. — 2019.

3. Пилипей Л. П. Ефективність проектування ППФП на основі сформованості мотиваційної сфери у студентів. Збірник наукових праць з галузі фізичної культури та спорту «Молода спортивна наука України» — Львів: 2009, Вип. 13, Т. 2. — С. 133-138.

4. Петров Д. О., Галушкін А. В. Формування у студентів мотивації до занять фізичною культурою. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Вип. 107, Т. 2. — 2013. — С. 323-326.

ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК ТЕХНОЛОГІЯ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ДО НАВЧАННЯ

Дудченко Яна,
магістрантка

Херсонський державний університет, Україна

Мотивація є основним рушієм поведінки та діяльності, відіграючи важливу роль у процесі навчання. У психолого-педагогічній літературі існує багато підходів до визначення природи мотивації особистості. Загалом, мотивація — це сукупність спонукань, що визначають активність організму та спрямовують її. Навчальна мотивація базується на потребі, яка стимулює пізнавальну активність дитини та її готовність до засвоєння знань.

Сучасні дослідження підтверджують, що мотивація є основою новітніх технологій, таких як гейміфікація. Цей підхід до освіти досліджували такі науковці, як О. Бойко, Ю. Зелінга, В. Бузько, Ю. Єчкало, О. Саган [2; 4; 6-7]. Теоретичні аспекти гейміфікації висвітлені у працях К. Вербаха, К. Дічева, Д. Дічевої, К. Хуотарі, Ю. Хамарі, які підкреслюють, що ігри можуть покращувати якість життя, викликати позитивні емоції, оптимізм, допитливість і посилювати соціальні зв'язки [1; 3; 5].

Гейміфікація активно використовується в школах для залучення учнів до навчання за допомогою ігрових елементів і принципів. Цей підхід включає різні методи, такі як бали, рівні, виклики та нагороди, які сприяють підвищенню активності та зацікавленості учнів.

Сьогодні наявні дослідження підтверджують ефективність гейміфікації в освітньому середовищі. Проведене дослідження показує різноманітні інтерпретації поняття гейміфікації, особливо у контексті освіти. Однак більшість дослідників погоджуються, що гейміфікація — це процес інтеграції елементів комп'ютерних ігор у неігрові контексти. Таким чином, аналіз психолого-педагогічної та навчальної літератури, а також досліджень у сфері

ігрових освітніх технологій дозволяє розглядати гейміфікацію як педагогічну категорію. Це підхід, що використовує механізми, властиві комп'ютерним іграм, для підвищення мотивації учнів і створення умов для їх саморозвитку через сценарії, ігрову естетику, соціальну взаємодію та зворотний зв'язок, що забезпечує можливість динамічного коригування навчального процесу і якісно змінює інформаційно-освітнє середовище школи.

Гейміфікація як технологія діяльності базується на комплексних психологічних і поведінкових принципах, серед яких дослідники виокремлюють такі елементи, як мотивація, відчуття новизни та досягнень, статус і винагорода. Для впровадження цієї технології слід враховувати не лише психологічні аспекти підвищення мотивації, але й відповідні організаційно-педагогічні умови навчання: наявність оцінювальної шкали, інструменти для підрахунку балів, відкритий доступ для учасників, врахування кількості спроб для вирішення завдань, а також мобільність у віртуальному чи фізичному середовищі.

З метою вивчення рівня обізнаності педагогів у питаннях гейміфікації було проведено відповідне опитування, аналіз результатів якого показав, що педагоги повністю усвідомлюють необхідність підвищення рівня цифрової компетентності всіх учасників освітнього процесу, що включає як розвиток власних цифрових навичок, так і знання щодо функціональних можливостей ігрових навчальних середовищ та досвід роботи з гейміфікованими застосунками.

Гейміфікація як освітня технологія може використовуватися як структурний елемент уроку або слугувати основною діяльністю протягом заняття.

Наприклад, у першому випадку можна застосовувати певний ігровий додаток для актуалізації пізнавальної активності, формування конкретного навичку або для перевірки набутих знань. У другому випадку, наприклад, квест може бути формою організації уроку, що охоплює ціле заняття на основі гейміфікації.

Дослідниками визначено етапи впровадження гейміфікації:

1. Визначення цілей гейміфікації: цілі мають бути конкретними, вимірюваними, досяжними, актуальними та обмеженими в часі. Це вимагає від розробників або організаторів чіткого формулювання завдань відповідно до встановлених цілей.

2. Визначення цільової поведінки учасників: необхідно детально описати дії, які повинні виконувати гравці.

3. Опис гравців: необхідно враховувати різні типи гравців і їхню мотивацію до виконання визначених дій на кожному етапі.

4. Розробка структури системи гейміфікації: система повинна бути етапною та забезпечувати залучення гравців на всіх рівнях, від мотивації до дії до зворотного зв'язку. Це відбувається через винагороди або інші події, що є реакцією системи на дії гравця. Для молодших школярів особливо важливо організувати гру через захоплюючу історію.

5. Впровадження механізмів гейміфікації: забезпечення гравцям відчуття успіху та задоволення. Ігрова діяльність має приносити радість і задоволення, а сам процес гри повинен бути приємним і розважальним.

6. Вибір інструментів: використання інформаційних технологій, таких як хмарні сервіси, гаджети, мобільні додатки та інші електронно-цифрові пристрої, підготовлені на попередніх етапах для реалізації процесу гейміфікації.

Існує безліч способів зробити навчальний процес більш різноманітним, цікавим і захоплюючим. Гейміфікація безперечно сприятиме залученню дітей до навчання, створить на уроці комфортну та доброзичливу атмосферу, допоможе зменшити стрес і зміцнить взаєморозуміння між учнями та вчителем. Для проведення гейміфікованих уроків можна використовувати такі цифрові інструменти: Kahoot!, Quizlet, Math Playground, Minecraft: Education Edition, Padlet, Google Classroom, тощо.

Ці цифрові інструменти можуть зробити уроки більш захоплюючими та інтерактивними. Використання багатьох ігрових елементів може значно

урізноманітнити освітній процес, зробивши його цікавішим і кориснішим для сучасного покоління учнів. Однак гейміфікація поки що не є достатньо поширеною в багатьох школах, і це, можливо, пов'язано з недостатньою технічною оснащеністю. Не кожен учитель може забезпечити учнів доступом до комп'ютера з Інтернетом під час уроків, щоб ефективно використовувати принципи гейміфікації. Крім того, існує проблема з локалізацією багатьох платформ і програм, які підтримують використання ігор у навчальному процесі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бай С., Хью К.Ф. та Хуанг Б. Чи покращує гейміфікація результати навчання учнів? Докази мета-аналізу та синтезу якісних даних в освітніх контекстах. Огляд освітніх досліджень. 2020. 10.03.22. URL: <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100322>
2. Бойко О. П., Зелінга Ю. О. Дослідження особливостей розробки засобів гейміфікації для навчання інформатики. Матеріали шостої міжнародної конференції з адаптивних технологій управління навчанням ATL-2020. Одеса, 2020. С. 43- 45.
3. Браян Берк. Gamify: як гейміфікація мотивує людей робити надзвичайні речі, 2014. URL: <https://www.amazon.com/Gamify-Gamification-Motivates-People-Extraordinary/dp/1937134857?asin=1937134857&revisionId=&format=4&depth=1>
4. Бузько В. Л., Єчкало Ю. В. Гейміфікація як засіб формування пізнавального інтересу у навчанні фізики. Новітні комп'ютерні технології. Кривий Ріг, 2017. Т. 15. С. 171–175.
5. Дічев К., Дічева Д. Гейміфікована освіта: що відомо, у що вірять і що залишається невизначеним: критичний огляд. Міжнародний журнал освітніх технологій у вищій освіті. 2017. № 14 (1).9. URL: <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>
6. Саган О. В. Гейміфікація як сучасний освітній тренд. Збірник наукових праць «Педагогічні науки».2020. № 100. С.12–18. DOI:

<https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2022-100-2>

7. Саган О., Лазарук В. Трансформації освітніх технологій на основі принципів цифрової дидактики. Збірник наукових праць «Педагогічні науки».2020. № 92. С. 91–95. URL: <https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2020-92-15>

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В ПРОФІЛЬНІЙ ШКОЛІ

Зайцева Оксана Ігорівна

здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 014 Середня освіта
Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди
м. Харків, Україна

Вступ. Важливе значення впровадження дистанційної форми навчання в профільній школі зумовлене тим, що з розвитком сучасних інформаційних технологій відкриваються нові перспективи для підвищення ефективності освітнього процесу. Змінюється сама парадигма освіти, значна роль надається методам активного пізнання, самоосвіті, дистанційним освітнім програмам [2, с. 142].

До недавнього часу дистанційне навчання являло собою одну з перспективних альтернативних можливостей організації освітнього процесу, і в педагогічному співтоваристві велися дискусії з приводу доцільності та ефективності цієї форми. Однак в умовах військового стану дистанційне навчання стало не потенційною можливістю, а необхідністю, в тому числі для тих, хто не був до цього готовий. Особливо актуальними для педагогів стали питання: Як організувати дистанційне навчання, які засоби взаємодії в інформаційному середовищі використовувати і які методи навчання є найбільш ефективними в дистанційному форматі.

Мета роботи – розглянути проблеми та перспективи дистанційної форми навчання в профільній школі.

Результати та обговорення. Під час дистанційного навчання значно збільшується частка самостійної роботи учнів, а це у свою чергу призводить до зміни змісту, форм і методів навчання. Суть роботи вчителя в даних умовах полягає не в читанні лекцій, а в створенні учбово-методичного забезпечення дисципліни в електронному вигляді, у постійній роботі над внесенням

необхідних змін у навчальний матеріал, підборі кольорових ілюстрацій, графіків, створенні зрозумілих анімацій, тестів для самоконтролю [1, с. 224]. На підставі цього дистанційне навчання повинно характеризуватися високою професійністю викладача, прагненням до співпраці з колегами та учнями на шляху досягнення високих якісних результатів освіти.

Разом з тим, організація дистанційної освіти супроводжується низкою труднощів. Залишаються невирішеними питання проведення контролю знань учнів. Також серед недоліків варто виділити психологічну і «комп'ютерну» невідповідність вчителів. Це пов'язано з традиційною методикою навчання, яка передбачає не віртуальне, а вербальне спілкування між учнем і вчителем. Значним недоліком є і відсутність «живого» спілкування між всіма учасниками навчально-виховного процесу. Потрібно пам'ятати, що «життя в Internet» може привести до так званої емоційної залежності. Крім того, під час дистанційного навчання зникає змога взагалі викладати деякі предмети (фізичне виховання, деякі розділи трудового навчання тощо).

Інша проблема – значні фінансові витрати для навчального закладу, адже потрібно оновлювати матеріальну базу, комп'ютерну техніку, виділяти приміщення, забезпечувати доступ до Інтернет викладачів тощо. До того ж, в Україні й досі не існує чітких технологічних можливостей аутентифікації учнів. Низку тестів і завдань для самоконтролю вони можуть виконувати дистанційно, але підсумкові завдання їм доведеться складати «очно». Взагалі для навчання «на відстані» потрібно мати сильну мотивацію й самоорганізацію, оскільки дистанційне навчання – це, передусім, самоосвіта, тобто здатність учня працювати самостійно. Для когось з учнів це є перевагою, а для когось, навпаки, – недоліком, – все залежить від людини та її характеру [3, с. 319].

Висновки. Отже, дистанційні технології навчання можна розглядати як природний етап еволюції традиційної системи освіти від дошки з крейдою до електронної дошки й комп'ютерних навчальних систем, від книжкової бібліотеки до електронної, від звичайної аудиторії до віртуальної аудиторії. Ефективність дистанційного навчання заснована на тому, що ті, кого навчають,

самі почувають необхідність подальшого навчання, а не піддаються тиску з боку. Дистанційне навчання є перспективною формою навчання в сучасній школі. Вимушений повсюдний перехід на дану форму показав, що вона цілком життєздатна і може використовуватися не тільки для системи вищого і додаткового професійної освіти, але і в основній і навіть у початковій школі. У той же час були виявлені і проблеми дистанційного навчання в сучасній школі, які потребують уваги для подальшого подолання. Для ефективної організації даного формату необхідно забезпечити ряд умов: проведення підготовчої роботи для адаптації навчального матеріалу; освоєння інформаційних технологій для успішної взаємодії з учнями у віртуальній середовищі; підвищення комп'ютерної грамотності учнів і педагогів; вибір методів навчання, що дозволяють найкращим чином реалізувати освітні цілі та завдання в режимі дистанційного навчання. В умовах інформаційного суспільства дистанційне навчання все одно буде розвиватися, в тому числі в шкільній освіті, і завдання сучасних педагогів-сприяти цьому розвитку і успішному впровадженню.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Власенко Л. В. Переваги та недоліки дистанційного навчання. *Професійна підготовка педагога: історичний досвід і виклики сучасності*. Дрогобич : Редакційно-видавничий відділ Дрогобицького державного пед. Університету ім І. Франка, 2013. С. 224-228.
2. Коханська Т. В. Переваги та недоліки дистанційної освіти в умовах розвитку інформаційних технологій та телекомунікацій. *Проблеми використання інформаційних технологій в сфері науки і промисловості*. Днепропетровск, 2013. С. 142-144.
3. Орел О. П. Позитивні та негативні сторони дистанційної освіти в закладах професійної (професійно-технічної) освіти. *Інформаційно-ресурсне забезпечення освітнього процесу в умовах діджиталізації суспільства*. Київ : Науково-методичний центр ВФПО, 2020. С. 317-319.

ПРОБЛЕМА ЧОТИРЬОХ ФАРБ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ РОЗВИТКУ МАТЕМАТИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У СТАРШОКЛАСНИКІВ

Клименко Ірина Олександрівна
Магістр
Херсонський державний університет
м. Херсон, Україна

Вступ. Проблема чотирьох фарб є унікальною можливістю для знайомства здобувачів освіти старшої школи з концепцією математичного доведення. Задача демонструє наскільки важливо вміти логічно обґрунтовувати будь-які твердження в математиці.

Більш ніж 100 років спроб довести, здавалось би, елементарне твердження — демонструє розвиток математичної спільноти, і як неохоче математики змінювали свої погляди на саму концепцію доведення, що доказ-це не тільки дошка й крейда. Відкрилась нова ера в математиці: комп'ютери почали відігравати важливу роль в доказі теорем. Даний факт є відмінним введенням у обговорення ролі сучасних технологій у науці.

Простота у формулюванні задачі, її глибина та складність може стимулювати інтерес як до самої математики, так і до наук у цілому, зокрема, комп'ютерні науки, картографія. Це допоможе здобувачам зрозуміти як різні математичні концепції знаходять застосування у різних сферах життя: розробка алгоритмів, створення географічних карт — може навіть надихнути на подальше вивчення STEM-дисциплін.

Мета роботи. Мета роботи полягає у комплексній оцінці педагогічного потенціалу проблеми чотирьох фарб і розробці рекомендацій щодо ефективного включення задачі в освітній процес для підвищення якості математичної освіти.

Ключові слова: проблема чотирьох фарб, доведення, комп'ютер, розфарбування карти України.

Результати та обговорення. «Теорема чотирьох фарб або теорема карти

чотирьох кольорів стверджує, що за будь-якого поділу площини на суміжні області, які називаються «картою», області можна розфарбувати не більше ніж чотирма кольорами, щоб жодні дві суміжні області не мали однакового кольору. Дві області називаються суміжними, якщо вони мають спільний сегмент кордону, а не лише точку» [4]

У середині XIX століття молодий математик породив цю гіпотезу, коли намагався розфарбувати карти графств Англії. Через вісім років у 1860-му з'явилося перше документальне свідчення «проблеми чотирьох фарб» у листуванні. Проте ширшому науковому суспільству проблема стала відома у 1879 році. У цьому ж році було опубліковано доказ теорії, що було істиною 11 років, поки не знайшли помилку у міркуваннях.

Справжній прорив стався у 1976 році, тоді двоє математиків опублікували перше повне доведення проблеми чотирьох фарб, їх підхід був революційним у математиці. Для вирішення задачі вони використали допомогу комп'ютера, що стало безпрецедентним використанням обчислювальної техніки у математичному доведенні і викликало жваві дискусії щодо природи і достовірності подібних доведень. Через 21 рік інша група математиків представила спрощене доведення, хоч воно все ще потребувало допомоги комп'ютерних обчислень.

У 2005 році за допомогою системи Coq — інструменту для автоматичного доведення теорем — теорему формально перевірили ще раз. Це додало впевненості математичній спільноті у правильності результату.

Незважаючи на те, що теорема про чотири фарби вважається доведеною, пошуки «людського» доведення, яке не потребувало б комп'ютерних обчислень, тривають. Задача залишилась важливим об'єктом для дослідження в теорії графів і комбінаторній математиці.

Для здобувачів освіти при вивченні теми ми пропонуємо вирішити дві задачі.

1. Розмалуйте мапу України у чотири різні кольори (рис. 1).

Основна ціль полягає у тому, щоб розфарбувати усі області карти

України таким чином, щоб жодні дві сусідні не мали однаковий колір. Тож алгоритм є наступним:

- 1) обираємо 4-ри кольори, що до вподоби (або можна замінити різними видами штрихування);
- 2) починаємо з будь-якої області, фарбуємо її в один з обраних кольорів;
- 3) переходимо до сусідніх, фарбуючи кожен у колір, що відрізняється від вже використаних сусідами;
- 4) продовжуймо поки уся карта не буде розфарбована.

При правильному підході, здобувачі освіти повинні дійти до висновку, що чотирьох кольорів дійсно достатньо для розфарбування мапи України.



Рис. 1. Мапа України для розфарбування

2. Довести, що для розмалювання трьох кольорів не достатньо.

Оберемо принцип від протилежного: припустимо, що трьох кольорів достатньо, тоді:

- 1) розглянемо область, яка межує із найбільшою кількістю інших областей. На мапі України — це Дніпропетровська область, яка межує із 7 іншими областями;
- 2) якщо ми розфарбуємо Дніпропетровську область в один колір, то всі 7 сусідніх областей повинні бути пофарбовані в два кольори, що залишилися;
- 3) якщо у нас є 7 областей і тільки 2 кольори, то можна довести, що

принаймні 4 області будуть забарвлені в той самий колір. Це означає, що серед областей, що межують із Дніпропетровською областю, принаймні дві матимуть один і той самий колір і при цьому межуватимуть один з одним;

4) але це суперечить умові, згідно з якою сусідні області повинні мати різні кольори.

Тому можна зробити висновок, що наше припущення хибне, і трьох кольорів недостатньо для розфарбування мапи України.

Висновки. Проблема чотирьох фарб — це не проста математична головоломка, а потужний освітній інструмент, що наглядно демонструє здобувачам освіти важливість логічного мислення і математично вивірених доведень. Задача, що проста у формулюванні, але така складна у вирішенні, показує як абстрактні математичні концепції пов'язані з реальним світом і як сучасні технології можуть допомогти у вирішенні складних наукових проблем. Вивчення цієї теми не тільки розвиває математичні здібності здобувачів освіти, а й заохочує їх інтерес до інших галузей знань.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. A formal proof of the four color theorem URL: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/0905/0905.3713.pdf>
2. A manual proof of the Four-colour Theorem URL: <https://arxiv.org/abs/1711.00934>
3. A most simple, non-computer-aided proof of the Four-Color Theorem URL: https://www.researchgate.net/publication/230996303_A_most_simple_non-computer-aided_proof_of_the_Four-Color_Theorem
4. A Non-constructive Proof of the Four Colour Theorem URL: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/0905/0905.3713.pdf>
5. Four-Color Theorem URL: <https://mathworld.wolfram.com/Four-ColorTheorem.html>
6. Донець Г. А., Шор Н. З. Про алгебраїчний підхід до проблеми розмальовки плоских графів. - Київ: Наукова думка, 1982

7. Соловійова, А. О. Проблема чотирьох фарб = The problem of four colors: кваліфікаційна робота (проєкт) на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» / А. О. Соловійова; наук. керівник д-р фіз.-мат.н, проф. О. Г. Савченко ; Міністерство освіти і науки України ; Херсонський держ. ун-т, Ф-т комп'ютерних наук, фізики та математики, Кафедра алгебри, геометрії та математичного аналізу. – Херсон : ХДУ, 2021. – 28 с.

8. Шор М. З., Донець Р. А. Про завдання чотирьох фарб // Математика сьогодні / за ред. проф. А. Я. Дороговцева - Київ, Вища школа, 1982.

ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА УРОКАХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В УМОВАХ ЛІЦЕЮ

Коломійчук І. М.,
учитель I категорії Комунальний заклад
«Вінницький ліцей 29» Вінницької міської ради», Україна

Нова українська школа визначає ключове значення для вчителя нової формації – особи, яка є мотивованою, успішною та відповідальною, здатною виступати як агент змін [3, с. 16]. У цьому контексті доцільно говорити про нову роль вчителя не лише як єдиного наставника та джерело знань, але і як коуча, фасилітатора, консультанта, менеджера та модератора в індивідуальній освітній траєкторії учня.

Саме тому перед учителем іноземної мови в школі стоять важливі виклики, серед яких одними з пріоритетних є розвиток відповідальної та ініціативної особистості дитини, формування іншомовної комунікативної компетентності, а також готовність до взаємодії з навколишнім світом.

У контексті нашого дослідження цікавою видається думка С. Волох про те, що сучасна молодь живе в період, у якому панують інтерактивні технології, наприклад, смартфони, комп'ютери та інші сучасні пристрої. На них вони витрачають свій вільний час, перебуваючи в інтерактивно-ігровому середовищі, тому застарілі методи навчання не викликають у них зацікавленості та інтересу до навчального процесу [2, с. 33-41]. Одним із ефективних інструментів формування іншомовної комунікативної компетентності учнів в умовах інтерактивного середовища є гейміфікація.

Гейміфікація – це використання елементів гри та геймдизайну в неігрових контекстах для досягнення певних цілей. На уроках іноземної мови гейміфікація може відігравати значну роль у залученні учнів, створенні мотивації та поліпшенні процесу навчання. Пропонуємо кілька способів гейміфікації на уроках іноземної мови:

- *ігрові елементи в навчальних завданнях* (включення елементів гри, таких як завдання за рівнями складності, бали та конкуренція, що може зробити навчання цікавішим та забезпечити стимул для активності учнів);
- *віртуальні або реальні конкурси* (організація конкурсів або турнірів з іноземної мови може стимулювати учнів брати участь у мовленнєвих або письмових вправах, а також покращувати їхні навички);
- *мовні ігри та головоломки* (використання мовних ігор та головоломок може допомагати учням вивчати нові слова, фрази та граматичні конструкції, в той час як вони насолоджуються грою);
- *рольові ігри* (ігри, де учні виконують рольові завдання або сценарії, можуть допомагати розвивати мовленнєві навички та комунікативні здібності);
- *інтерактивні онлайн-ресурси* (використання ігрових платформ та онлайн-ресурсів для вивчення мови може забезпечити учням можливість комунікативної взаємодії в ігровій формі);
- *елементи інтерактивності* (використання технологій, таких як голосові асистенти чи ігрові платформи з розпізнаванням мови, що може зробити навчання більш інтерактивним та цікавим).

Місце та роль гейміфікації в освітньому процесі, поєднання елементів гри та навчання багато в чому залежать від розуміння вчителем функцій педагогічних ігор. У процесі формування іншомовної комунікативної компетентності на уроках іноземної мови послуговуємося методичними вправами для розвитку мовної компетенції Г. Шиян [4]: *greeting and acquaintance, storytelling, information-gap activities, mind-map, discussion, problem solving, interrogation, creating problem situations, brainstorming activities* (табл. 1).

Таблиця 1.

Вправи, спрямовані на розвиток комунікативної компетентності [4]

Назва	Зміст
Greeting and acquaintance (привітання та знайомство)	Використовуючи цю гру, можна ознайомитися з численними людьми, наприклад, під час зустрічі на англійській конференції «Healthy food».
Storytelling (розповідь історій)	Учні розділяються на дві команди, кожна з яких готує малюнок і показує його суперникам, які повинні вигадати та розповісти історію про цей малюнок.

Information-gap activities (вправи з розривом інформації)	Гра полягає в тому, що кожен учень має різну інформацію чи історію, і в ході розмови вони обмінюються інформацією, щоб сформувати цілісну картину.
Mind-map (карта розуму)	Спираючись на текст, обираються головні слова та речення, які розкривають кожен пункт, а потім розповідається про них на наступному уроці.
Discussion (обговорення)	Вчитель відводить певний час для того, щоб учні підготувались (можливо, об'єднуючись у групи) і потім надає тему для обговорення.
Problem solving (вирішення проблем)	Проведення цієї гри спонукає дітей більше думати і розвивати аналітичні навички, особливо якщо вправу виконують у групах.
Interrogation (допит)	Гра для обговорення питань у групах.
Creating problem situations (створення проблемних ситуацій)	Учні готують розповідь про вигадану проблему на тему, яку вказує вчитель
Brainstorming activities (мозковий штурм)	Учні вигадують проблеми чи запитання та намагаються знайти відповіді на них, розвиваючи творчість та активність. Вчитель утримується від критики, навіть стосовно абсурдних ідей, для підтримки творчого процесу.

Аналіз наукової літератури [1, 2, 5] та власний досвід дозволяє зробити висновки щодо ефективності гейміфікації в процесі вивчення іноземної мови в умовах ліцею й формування іншомовної комунікативної компетентності зокрема:

- по-перше, гейміфікація може слугувати джерелом мотивації для учнів: змагання, нагороди, рівні складності та інші елементи гри можуть стимулювати учнів долучатися до навчального процесу і розвивати комунікативні навички;
- гейміфікація робить процес вивчення іноземної мови більш цікавим та захоплюючим: використання ігор, рольових сценаріїв та інших елементів гри дозволяє створювати ефективно, привабливе навчальне середовище;
- ігри можуть сприяти розвитку мовленнєвих навичок, таких як спілкування, висловлювання думок та вираження емоцій;
- використання гейміфікації дозволяє адаптувати матеріали для відповідності різним рівням вивчення іноземної мови, різні рівні складності завдань можуть бути введені через різноманітні рівні гри;
- ігри покликані створювати середовище конкуренції: змагальні елементи гри можуть сприяти формуванню конкурентноспроможності між учнями, що, в свою чергу, може викликати бажання покращити свої навички та

активніше брати участь у вивченні мови;

– геміфікація легко поєднується з використанням сучасних технологій, таких як мобільні додатки, онлайн-ігри та платформи для вивчення іноземних мов, що може зробити навчальний процес інтерактивнішим та доступнішим.

Загалом, геміфікація дозволяє зробити вивчення іноземної мови більш захоплюючим, ефективним та приємним для учнів процесом.

Таким чином гейміфікація може допомагати створити позитивне середовище для навчання, розвивати комунікативні навички та сприяти активній участі учнів. Важливо, щоб гейміфікація не відволікала від основної мети навчання, але слугувала інструментом для підвищення мотивації та зацікавленості учнів у вивченні іноземної мови.

СПИСОК ВИКОРСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вітківська Л. В., Куликова Л. А. Використання ігор під час навчання на уроці англійської мови [Електронний ресурс]/ 2016 р. С. 151–153. Режим доступу: <https://tinyurl.com/ydfnf97e>.

2. Волох С. Використання ігрових технологій на практичних заняттях з англійської мови в закладах вищої освіти. Актуальні питання іноземної філології: наук. журн., м. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2020. №12.

3. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи / М. Грищенко (заг. ред.). Київ : МОН України, 2016. 40 с.

4. Шиян Г. Розвиток мовленнєвої компетенції учнів на уроці англійської мови [Електронний ресурс]. 2014 рік. Режим доступу: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/4480/1/Shijan.pdf>.

5. Ясногурська Л. Роль ігрових освітніх технологій у навчанні іноземних мов/ Інноватика у вихованні. Випуск 13. Том 2. 2021.

ДІАГНОСТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ РОЗВИНЕНOSTІ СТРАТЕГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Левітіна Ліна Валеріївна,
аспірантка кафедри психології та педагогіки
ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля»
м. Дніпро, Україна

Вступ. Потреба суспільства у керівниках, здатних до здійснення стратегічного розвитку закладу освіти, зокрема закладу дошкільної освіти, в умовах війни, підкреслює важливість розвитку особистості керівника. Вирішення цієї проблеми тісно пов'язане з якістю перепідготовки в умовах післядипломної освіти. Важливим показником цього процесу є розвиток стратегічної компетентності керівника закладу дошкільної освіти, основною умовою якого є педагогічна діагностика.

Мета роботи є розкриття можливостей діагностичного інструментарію для визначення рівнів розвиненості стратегічної компетентності керівника закладу дошкільної освіти.

Матеріали та методи. Для досягнення визначеної мети нами були використані наступні методи: аналіз, синтез, узагальнення, систематизація.

Результати та обговорення. У процесі теоретичного аналізу нами було виділено компоненти стратегічної компетентності керівника закладу дошкільної освіти (стратегічна спрямованість, стратегічне мислення, стратегічні вміння, стратегічна комунікація, стратегічна ідентичність), виокремлено критерії (мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, комунікативний, особистісний), показники та рівні розвиненості стратегічної компетентності керівника закладу дошкільної освіти (репродуктивний, адаптивний, конструктивний, творчий).

Відповідно до структурних компонентів стратегічної компетентності керівника закладу дошкільної освіти, а також визначених критеріїв та їх

показників, було обрано методи діагностики, серед яких є стандартизовані та авторські методики. Це було зроблено через відсутність окремих стандартизованих діагностичних методик для дослідження окремих показників стратегічної компетентності керівника закладу дошкільної освіти (див. табл. 1).

Таблиця 1

Діагностична карта дослідження стратегічної компетентності керівника закладу дошкільної освіти

Показники		Методи діагностики	Рівні			
			Репродуктивний	Адаптивний	Конструктивний	Творчий
<i>Стратегічна спрямованість</i>						
Мотиваційний критерій	потреба у здійсненні стратегічних змін	методика діагностики потреби у впровадженні стратегічних змін [3, с. 597]	0–3 балів	4–6 балів	7–9 балів	10–12 балів
	орієнтація на стратегічний розвиток закладу дошкільної освіти	Тест Кеттелла (16 RF-опитувальник), фактор G «підвласність почуттям – висока нормативність поведінки» [2, с. 40]	0–5 балів	6–10 балів	11–15 балів	16–20 балів
	спрямованість на командне управління	Методика Блейка–Моутона	0–2 балів	3–5 балів	6–7 балів	8–9 балів
<i>Стратегічне мислення</i>						
Когнітивний критерій	критичне мислення	Тест «Критичне мислення» Л. Старкі в адаптації О. Луценко [5, с. 437]	0–7 балів	8–17 балів	18–22 балів	більше 22 балів
	кмітливість і здатність швидко навчатись	Тест Кеттелла (16 RF-опитувальник), фактор В «інтелект» [2, с. 40]	0–3 балів	4–7 балів	8–10 балів	11–13 балів
	обізнаність про проблеми стратегічного управління	Тестові завдання [3, с. 603])	0–6 балів	7–13 балів	14–20 балів	21–26 балів
<i>Стратегічні вміння</i>						
Діяльнісний критерій	вміння здійснювати внутрішню координацію і розподіляти ресурси	Опитувальник «Самооцінювання стратегічних вмінь»	1–7 балів	8–13 балів	14–20 балів	21–25 балів
	вміння адаптуватись до зовнішнього середовища	Кейс-метод	3–6 балів	7–9 балів	10–12 балів	13–15 балів

	вміння створювати тривалі конкурентні переваги					
<i>Стратегічна комунікація</i>						
Комунікативний критерій	здатність відповідально вибудувати робочі відносини	Тест визначення типу поведінки DISC	0–4 балів	5–9 балів	10–12 балів	13–15 балів
	здатність до співпраці, компромісної взаємодії під час розв'язання проблем і в конфліктних ситуаціях	Діагностика міжособистісних взаємин Т. Лірі [4, с. 538]	0–4 балів	5–9 балів	10–12 балів	13–16 балів
	комунікативна гнучкість	Тест Белбіна «Ролі в команді» [1]	0–75 балів	76–150 балів	151–225 балів	226–300 балів
<i>Стратегічна ідентичність</i>						
Особистісний критерій	досягнута позитивна ідентичність	Методика вивчення особистісної ідентичності (Л. Шнейдер)	0–2,0	2,0–3,0	3,0–4,0	4,0 і вище
	організаційна ідентичність	Опитувальник «ОПКДЕ: організованість, працелюбність, колективізм, допитливість, естетичний розвиток» (Н. Рейнвальд) [6, с. 141]	0–5 балів	6–10 балів	11–16 балів	17–20 балів
	соціальна емпатія	Діагностика соціальної емпатії [7]	8–13 балів	14–20 балів	21–27 балів	28–33 балів

Висновки. Отже, описаний вище комплекс діагностувальних методик дібрано таким чином, щоб отримати дані по всіх показниках мотиваційного, когнітивного, діяльнісного, комунікативного й особистісного критеріїв стратегічної компетентності керівника закладу дошкільної освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Євдокімова О. О., Бойко-Бузиль Ю. Ю., Барко В. В. Адаптований україномовний опитувальник групових ролей Р. М. Белбіна та результати його використання в роботі з персоналом національної поліції України. *Psychological Journal*, 2021. Vol. 7. Issue 8 (52). Pp. 7–17. DOI: <https://doi.org/10.31108/1.2021.7.8.1>

2. Кокун О. М., Пішко І. О., Лозінська Н. С., Копаниця О. В., Герасименко М. В., Ткаченко В. В. Збірник методик діагностики лідерських якостей курсантського, сержантського та офіцерського складу: метод. посіб. К.: НДЦ ГП ЗСУ, 2012. 433 с.

3. Лебідь О. В. Теоретичні та методичні основи формування готовності майбутнього керівника загальноосвітнього навчального закладу до стратегічного управління в умовах магістратури : дис. ... д-ра пед. н.; спец.: 13.00.04; ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2018. 697 с.

4. Лемак Н. В., Петрище В. Ю. Психологу для роботи: діагностичні методики. Ужгород: Видавництво Олександра Гаркуші, 2012. 616 с.

5. Луценко О. Л. Закономірності психологічної адаптації людини на сучасному етапі еволюції: дис. ... д-ра псих. н.; спец.: 19.00.01 – загальна психологія, історія психології. Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна; Інститут соціальної та політичної психології НАПН України. Харків, 2018. 449 с.

6. Мірошниченко О. А. Психологічна готовність особистості до життєдіяльності в умовах Антарктиди в контексті вікової періодизації: реферат дис. ... д-ра псих. н.; спец.: 19.00.07 Педагогічна та вікова психологія; Національний університет «Острозька Академія». Острог, 2023. 50 с.

7. Соціальна психологія. Зошит для індивідуальної роботи для студ. усіх спец. денної та заочної форми навчання / Уклад.: М.О. Кононець. К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. 61 с.

ФОРМУВАННЯ ГУМАНІСТИЧНИХ ЦІННОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Лугова Валентина Юріївна,
Пономаренко Альона Іванівна,

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

Вступ. У Національній доктрині розвитку освіти зазначено, що пріоритетними напрямками державної політики щодо розвитку освіти є особистісна орієнтація освіти, формування національних і загальнолюдських цінностей. Формування й розвиток гуманістичних цінностей в учнів початкових класів набуває виняткової значущості в умовах воєнного часу.

Однією з головних тенденцій формування гуманістичних цінностей у молодшого школяра є зміст виховання, який має відображати спеціально створену систему благодійних впливів на особистість, яка формується, сім'ї, школи, соціального середовища з метою виховання гуманістичних цінностей, які є основою підготовки дитини до життя, засвоєння нею позитивного досвіду попередніх поколінь (обов'язково з урахуванням негативного досвіду) та вироблення нових підходів до подальшого розвитку суспільства і соціально-суспільних відносин, що базуватимуться на національній і загальнолюдській гуманістичній культурі.

Мета роботи – висвітлити актуальність й важливість формування гуманістичних цінностей в молодших школярів.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети нами було використано такі методи науково-педагогічного дослідження: аналіз психолого-педагогічної літератури, порівняння, систематизація, узагальнення теоретичного матеріалу з проблеми формування гуманістичних цінностей в молодших школярів.

Результати та обговорення. Нам імпонує думка Д. Мацько, що

гуманістичні цінності є важливим регулятором як міжособистісних стосунків, так і відносин між людиною та суспільством і визначаються як «сукупність значущих ідей, норм, принципів та ідеалів суспільної та особистої діяльності, які, будучи зразками етики, добра, людяності, визначають поведінку людини і мають формувати усвідомлене, толерантне та виключно позитивне ставлення особистості до навколишньої дійсності» [4, с. 13].

На думку сучасного науковця О. Савченко, сутність гуманістичних цінностей у шкільній освіті полягає в тому, що учень є головною педагогічною цінністю, а педагог здатний до її виховання, соціального захисту, збереження індивідуальності. А звідси центрованість на ідеях: людина не засіб, а мета, тому не дитину треба пристосовувати до системи освіти, а освіту до неї» — зазначає О. Савченко [5, с. 5].

Як вважає І. Зазюн, ціннісна орієнтація за всіх обставин лишається притаманною внутрішньому світу особистості, і в цьому розумінні проблема цінності — це проблема постійно коригованої ідентичності [2, с. 239]. Педагог вказує, що виховання має підпорядковуватися законам розвитку завдяки визначенню цілей формуючого педагогічного впливу, які охоплюють такі складники: соціальне середовище як основний із чинників впливу на особистість, що забезпечує її соціалізацію; рівень знань про особливості розвитку особистості, що виховується в певному середовищі; наявність педагогічних кадрів — вихователів-педагогів, що здатні реалізувати поставлені цілі [2, с. 239].

Аналіз наукової психолого-педагогічної літератури показав, що багато дослідників вживають поняття «загальнолюдські цінності» й ототожнюють моральні й гуманістичні цінності. Але на думку А. Лейчук, моральні цінності автоматично не можуть стати гуманістичними, оскільки термін «гуманістичний» означає «спрямований на людину», а отже, потрібно розрізняти цінності «для себе» і цінності «для іншого», «заради іншого», які і набувають статусу гуманістичних й реалізуються в педагогічній діяльності [3, с. 296].

Гуманістичні цінності належать до найбільш значущих складників соціальної структури особистості людини. Їх слід розглядати як серцевину особистості, що відображає не тільки ставлення до життя та життєдіяльності, а й оцінку свого місця та місця іншої людини в навколишньому середовищі. Вважаємо за доцільне запропонувати наступну класифікацію гуманістичних цінностей (рис. 1.2.):

1) повага до людської гідності: довіра, доброзичливість, скромність, терпимість, ввічливість;

2) доброта: благородство, турботливе ставлення до людей, щирість, добродушність, великодушність, тактовність, миролюбність, лагідність, добропорядність, милосердя, безкорислива допомога іншому;

3) співчуття, чуйність: сприйняття іншого, співпереживання, жалісливість, поступливість, прихильність, привітність, уважність;

4) справедливість, самокритичність: чесність, правдивість, вірність, аналіз помилок, об'єктивність, вимогливість;

5) протидія проявам зла: непримиренність до проявів жорстокості, байдужості, антигуманних вчинків, мужність, пристрасність при обстоюванні справедливості, принциповість, рішучість, критика недоліків.



Рис. 1. Класифікація гуманістичних цінностей

У свою чергу І. Бех виокремлює, насамперед цінності духовні, вважає їх ядром особистості. Називаючи особистісно орієнтовану освіту гуманістичною, водночас зазначає, що “духовна цінність, що набула для людини особистісної ваги, лише тоді стає домінантою її “Я”, коли постійно спонукає до відповідних учинків”. Цінності, на думку автора, це переживання їх бажаності (чи небажаності) для людини [1, с. 9].

Висновки. Гуманістичні цінності визначаємо як психологічні особливості, систему світоглядних орієнтацій, що полягають у ставленні до іншої людини, самого себе, суспільства та природного довкілля як найвищої цінності, у здатності здійснення вибору добра на противагу злу та систематичному здійсненні гуманістичної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бех І. Д. Цінності як ядро особистості. Цінності освіти і виховання: науково-методичний збірник / За заг. ред. О.В. Сухомлинської. К., 1997. С. 8-11.
2. Зязюн І. А. Криза цінностей — катастрофа суспільства і держав. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи* : зб. наук. праць. Вип. 2 / ред. кол. В. Г. Кремень [та ін.] / Нац. акад. пед. Наук України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих. — К. : [б. в.], 2010. Вип.2. 312 с.
3. Лейчук А. О. Формування ціннісних основ гуманістичної позиції майбутніх педагогів. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді*: зб. наук. пр. Київ Житомир: вид-во Волинь, 2003. Кн.2. 368 с.
4. Мацько Д. С. Гуманістичні цінності як основа особистісного та професійного ставлення учителя. *Гуманітарні науки науково-практичний журнал*. 2007. № 2. С. 12–15.
5. Савченко О. Я. Виховний потенціал початкової освіти. К.: СПД “Цудзинович Т. І.” 2007. 204 с.

РОЗВИТОК УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ОСВІТИ В ЗАРУБІЖЖІ У ДОСЛІДЖЕННЯХ УКРАЇНСЬКИХ ФІЛОСОФІВ

Снітовська Ольга Йосипівна,
к.філ.н., доцент,
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького

Вступ. В українській педагогічній наці та інших галузях знань нагромаджено значний масив праць про розвиток університетської освіти в зарубіжжі. Важливе методологічне значення для всебічного осмислення цієї проблеми мають праці у галузях філософії і філософії освіти, які активно адсорбує педагогічна компаративістика, збагачуючи свою науково-теоретичну базу.

Мета роботи – здійснити аналіз репрезентативних досліджень українських фахівців у галузі філософії та філософії освіти про розвиток зарубіжної університетської освіти, що мають важливе науково-методологічне значення для всебічного осмислення цього феномену.

Матеріали та методи. При розв'язанні означеного завдання було проаналізовано близько десяти монографій та докторських і кандидатських дисертацій, що з'явилися в 1997–2021 рр. та висвітлюють різні аспекти розвитку вищої освіти у зарубіжжі. Для цього було використано методи: евристично-пошуковий, аналізу і синтезу, контент-аналізу і дискурс-аналізу. За результатами такого аналізу відібрано низку репрезентативних досліджень для предметного історіографічного дослідження.

Результати та обговорення. Пострадянську парадигму досліджуваного феномену відображає знакова монографія А. Глузмана (1996). Реалізуючи мету щодо системного аналізу вітчизняного і зарубіжного досвіду розвитку та сучасного стану університетської освіти, вчений відстежив її історичну трансформацію з акцентом на особливостях і тенденціях розвитку в 70-90-х рр. ХХ ст. у США, Великій Британії, ФРН, Франції, Японії, Ізраїлі, інших

розвинених країнах та зіставив цей процес зі становленням університетів в Україні за часів Російської імперії та радянського і державницького періодів. З'ясувавши основні концепції, структуру, функції університетської освіти, автор визначив загальноєвропейські тенденції розвитку та засади вдосконалення системи підготовки фахівців (індивідуалізація, диференціація навчання тощо) [2].

Таким чином, можемо говорити про одну з перших у вітчизняній пострадянській історіографії рецепцій розвитку університетської освіти в Україні в європейській перспективі. До сьогодні не втратила актуальності низка представлених А. Глузманом положень, зокрема, про сформовану на початку XIX ст. і чинну у 90-х рр. XX ст. імперську концепцією державної політики, згідно з якою основне завдання вищої школи вбачалося в підготовці кваліфікованих кадрів для обслуговування державного апарату. За таких умов університети втратили статус закладів «чистої науки» і стали виконувати функції управління системою народної освіти та підготовки педагогічних кадрів, інтелектуальної еліти [2, с. 144]. Втім, європейська перспектива має відновити їх автономність, демократизм, ціннісні орієнтири. Науково-дослідницьку спрямованість, домінуючу роль у системі неперервної освіти [2, с. 211-241].

Нашій періодизації історіографічного процесу, згідно з якою на перетині XX – XXI ст. у ньому почав домінувати європейський контекст (вектор) досліджень, відповідає монографія С. Клепка «Філософія освіти в європейському контексті» (2006). Підготовлена у нетиповому для академічних студій форматі (кожен з 12 розділів поділений на 5-9 підрозділів), праця порушує широкий комплекс проблем щодо глобалізації, державної політики і моделей вищої освіти; формування фахових компетенцій тощо. Методологічне значення має предметне з'ясування автором сутності поняття «європейський контекст», яке активно вживається науковцями для порівняльних різних освітньо-педагогічних процесів і явищ. Показано розуміння поняття «контекст» (лат. *contextus* – зчеплення, з'єднання, зв'язок) в лінгвістиці (загальний зміст

двох суміжних фраз), постмодернізмі (ефект системності тексту як семантичної цілісності) та як методу (аналіз контексту дозволяє врахувати чинники розвитку певного процесу, системи). Отже, європейський контекст, за думкою С. Клепка, дає розуміння усіх процесів і явищ, які відбуваються в рамках Болонського процесу та загальноєвропейської системи вищої освіти, заснованої на спільних принципах. Її стрижень становлять університети [4, с. 32-33].

Це останнє положення всебічно осмислюється в докторській дисертації С. Курбатова «Феномен університету в контексті глобальних трансформацій» (2015). З'ясувавши історичну спадковість форм його функціонування за умов цивілізаційних змін (еволюція від перших університетів до їх модифікації в контексті культури модерну і формування національних держав), автор показав сучасну інноваційну спрямованість їх діяльності, що виявляється у зміні співвідношення навчальної та дослідної місії, специфічному впливі на академічне життя та систему вищої освіти в цілому [5].

При висвітленні «просторової метаморфози» діяльності університетів С. Курбатов характеризує їх сутність як національних інституцій (виявляється роль, значення як центрів інтелектуального і культурного життя в XVI-XXI ст.) та сучасний дискурс щодо впливу на процеси глобалізації й інтернаціоналізації. На основі аналізу міжнародних рейтингів університетів як інструменту оцінки їх ефективності та зарубіжних теорій університетської освіти, вчений пропонує власну концепцію університету світового класу, згідно з якою запорукою його успішного функціонування є залучення талановитих викладачів і студентів, належне фінансування, ефективний менеджмент [5]. Наукову цінність цієї праці вбачаємо в тому, що вона інтегрована в західний науковий дискурс та адсорбує основні світові теорії і концепції університетської освіти. в досліджуваному просторі та предметно-тематичному ракурсах.

Порівняно з означеними студіями, більш «педагогічно-орієнтованим» виглядає здійснений А. Бойко (2010) світоглядно-філософський аналіз модернізації університетської освіти в системі ринкових трансформацій. Цей процес розглядається як закономірне осучаснення згідно з вимогами часу, що

відбувається на основі досвіду провідних країн світу. Для української історіографії ця праця цікава системним поглядом на освітні реалії та тренди розвитку європейської системи освіти на перетині 2010-2020-х рр. [1].

Поряд з працями А. Глузмана, С. Клепка, С. Курбатова, докторська дисертація Т. Жижко також претендує на розроблення власної концепції розвитку університетської освіти в європейському контексті. Її основними складовими стали обґрунтування місії університету як осередку наукового знання і соціально-практичного досвіду та фундатора, провідника високої науки і гуманітарної культури, що формує інновації суспільної життєдіяльності; рецепція діалектики інновацій і традицій в університетській освіті; визначення принципу «університетська освіта – без кордонів» та поняття «індустрія університетської освіти», що складається з університетських консорціумів, бібліотек, медіа, музеїв тощо [3].

Висновки. У синтезованому вигляді представлений філософсько-освітній дискурс розширює розуміння науково-методологічних аспектів функціонування і розвитку вищої та університетської освіти у відносно цілісному світовому і європейському та множинно-національному (представленому окремими країнами) контексті. Історіософська рецепція українських науковців представляє університетську освіту як систему вищого ієрархічного рівня, що структурована функційно пов'язаними підсистемами, які забезпечують досягнення її стратегічних цілей: якісна підготовка фахівців, розвиток фундаментальних і прикладних досліджень, міжнародних зв'язків тощо.

В українській філософсько-освітній парадигмі класичного університету чільне місце посідають європейський і світовий досвід як синергія колективного інтелекту, що визначає теорією і практику його розвитку; філософського розуміння «кризи університету», яка об'єктивує труднощі адаптації випускників до чергових суспільних викликів; постулат легітимізації університету на засадах автономії і демократизації; розуміння проєкту університету як синтезу науки, освіти, бізнесу та соціальних очікувань. Таким

чином синтезується візія розвитку університетської освіти під впливом зовнішніх чинників (глобалізація, інтернаціоналізація, активізація постіндустріальних тенденцій і формування Єдиного простору вищої освіти) та внутрішніх середовищ окремих країн і регіональних особливостей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бойко А. І. Філософія модернізації освіти в системі ринкових трансформацій: світоглядно-філософський аналіз: *монографія*. Київ: Знання України, 2009. 379 с.
2. Глузман А. В. Университетское педобразование: опыт системного исследования: *монографія*. Київ: Вид. центр «Просвіта», 1996. 312 с.
3. Жижко Т. А. Теоретичні засади розвитку університетської освіти: європейський контекст: дис. ... док. філософ. наук: 09.00.10 / Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2011. 427 арк.
4. Клепко С. Ф. Філософія освіти в Європейському контексті: *монографія*. Полтава: ПРІППО, 2006. 328 с.
5. Курбатов С. В. Феномен університету в контексті глобальних трансформацій: дис. ... док. філософ. наук: 09.00.10. Ін-т вищої освіти АПН України, 2015. 421 арк.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПАТРІОТИЧНИХ ПОЧУТТІВ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ДОЗВІЛЛЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Сологуб Юлія Сергіївна

Студентка

Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського
м. Вінниця, Україна

Вступ. Аналіз позицій різних дослідників щодо визначення поняття «педагогічні умови» дозволяє виокремити низку положень, важливих для нашого розуміння цього феномена:

- умови виступають як один з елементів, що складають педагогічну систему (у тому числі й цілісний педагогічний процес);
- педагогічні умови відображають сукупність можливостей освітнього (цілеспрямовано сконструйовані заходи впливу та взаємодії суб'єктів освіти: зміст, методи, прийоми та форми навчання та виховання, програмно-методичне обладнання освітнього процесу) та матеріально-просторового (навчальне та технічне обладнання, природно-просторове оточення освітнього закладу) середовища, що впливають позитивно або негативно на його функціонування;
- у структурі педагогічних умов присутні як внутрішні (забезпечують вплив на розвиток особистісної сфери суб'єктів освітнього процесу), так і зовнішні (сприяють формуванню процесуальних складників системи) елементи;
- реалізація правильно обраних педагогічних умов забезпечує розвиток та ефективність функціонування педагогічної системи.

Розглядаємо зміст поняття «умови», враховуючи позицію дослідника Л. Шкрєбтїєнко [9]. *Організаційно-педагогічні умови формування патріотичних почуттів дітей старшого дошкільного віку* є комплексом заходів, змісту, методів (прийомів) та організаційних форм, засобів матеріально-просторового середовища, що зумовлюють інтенсивність, різнобічність, широту та глибину розв'язання поставлених завдань.

Мета статті: обґрунтування педагогічних умов формування патріотичних почуттів дітей-дошкільників в умовах дозвілєвої діяльності.

Матеріали та методи. У процесі дослідно-експериментальної роботи були використані теоретичні та емпіричні методи науково педагогічного дослідження: вивчення і узагальнення теоретичних положень щодо патріотичного виховання дітей старшого дошкільного віку, вивчення практики організації виховання патріотичних почуттів дітей-дошкільників (включене спостереження, аналіз передового педагогічного досвіду), педагогічне моделювання.

Результати дослідження та обговорення. Дозвілля у дошкільному закладі під керівництвом педагогів стає свідомою активною діяльністю вихованців, спрямованою на задоволення потреб у пізнанні своєї особистості та світу, на розв'язання завдань виховання та соціалізації дитини, реалізація яких відбувається в умовах вільного часу за допомогою засобів предметно-просторового середовища закладу [5; 6; 7; 8].

На основі аналізу психолого-педагогічної літератури та передового педагогічного досвіду визначаємо такі *організаційно-педагогічні умови*, що забезпечують ефективність розвитку патріотичних почуттів у дітей старшого дошкільного віку в процесі дозвілєвої діяльності:

- партнерство між дошкільною освітньою організацією та сім'єю на основі реалізації культуроцентричного та діяльнісного підходів, що дозволяють активізувати та збагачувати досвід морально-патріотичних почуттів та відносин, отриманий дітьми в сім'ї та найближчому соціокультурному оточенні;

- розробка та реалізація програми поетапного розвитку патріотичних почуттів у дітей старшого дошкільного віку в процесі дозвілєвої діяльності: від переживання почуттів любові та прихильності до рідних та близьких оточуючих людей при освоєнні традицій сім'ї та дитячого садка – через збагачення чуттєво естетичного досвіду дітей під час спілкування з рідною природою, культурою рідного села та краю – до розвитку почуття гордості за

історію та культуру Батьківщини у процесі участі в заходах, присвячених її героям та культурним досягненням;

- вибудовування послідовності роботи з формування патріотичних почуттів старших дошкільників за допомогою використання традиційних та інноваційних методів дозвіллевої діяльності за такими напрямками: ознайомлення з культурною дійсністю «малої батьківщини», рідного краю, рідної країни;

- створення розвивального предметно-просторового середовища, збагаченого педагогічними засобами патріотичного виховання дітей.

Перша організаційно-педагогічна умова акцентує увагу педагогів дошкільного освітнього закладу на взаємодії як підґрунті спільної діяльності вихователів та батьків, спрямованій на формування патріотичних почуттів дітей, що забезпечується якісною та ефективно організованою комунікацією, обміном досвідом, спільним пошуком шляхів вирішення можливих проблем [1; 2; 3].

Надання психолого-педагогічної підтримки сім'ї та підвищення компетентності батьків у питаннях патріотичного виховання є одним з основних завдань закладів дошкільної освіти. Ці завдання по-новому визначають роботу дитячого садка з сім'єю: від традиційної допомоги сім'ї у процесі виховання дітей – до формування компетентних батьків, що свідомо ставлять і розв'язують завдання виховання майбутніх громадян України, їх успішної соціалізації в складних умовах сучасного українського суспільства [4].

Компетентнісний та діяльнісний підходи дозволяють реалізувати прихований освітній потенціал сім'ї шляхом залучення батьків до освітнього процесу закладу дошкільної освіти. Важливо, щоб батьки діяли як партнери педагогічного колективу дошкільного закладу, повноправні учасники виховного процесу.

Розглянемо аргументи на користь впровадження *другої організаційно-педагогічної умови* формування патріотичних почуттів дітей-дошкільників у процесі дозвіллевої діяльності, що пов'язана з розробкою

та реалізацією програми поетапного розвитку патріотичних почуттів у дітей старшого дошкільного віку в процесі дозвіллевої діяльності.

Почуття любові до Батьківщини починається в дитини з прихильності до рідного дому, куточків природи, що дитина спостерігає в усі пори року, до рідного села, краю. Розвиток, поглиблення патріотичних почуттів тісно пов'язані з формуванням уявлень про рідний край, а згодом – про всю країну: періоди її складної і героїчної історії, особливості природи різних регіонів, славу і гордість людей праці, їх багаточисельні таланти. В наш час необхідно поступово поширювати коло знань дітей не тільки про героїчне минуле нашої країни, але й знайомити їх з військовою славою ЗСУ, героїчними вчинками воїнів, штурмових бригад, воєнними звитягами різних родів військ. У зв'язку з цим, особливою темою бесід і художньо-творчих занять під час дозвіллевої діяльності є висвітлення особистісних якостей українців, що складають національний характер, ментальні особливості українського народу [8; 9].

Формування патріотичних почуттів в умовах дозвіллевої діяльності має величезне значення, оскільки йдеться про долю сьогодення та майбутніх поколінь українців, тому старші дошкільники у закладі дошкільної освіти повинні збагатити власні знання про рідний край і країну до належного обсягу, а найголовніше, мають стати справжніми патріотами України.

Завдяки збагаченню чуттєвого естетичного досвіду дітей під час спілкування з рідною природою, культурою рідного села та краю на заняттях творчого спрямування, формується готовність дітей-дошкільників сприймати інших людей, їх погляди, звичаї такими, якими вони склалися протягом століть і є нині, гордитися трудовими та воєнними подвигами українських героїв, науковими, культурними, спортивними досягненнями рідної країни [1; 2; 4; 5; 6; 9].

Обґрунтуємо використання *третьої організаційно-педагогічної умови* формування патріотичних почуттів старших дошкільників, що полягає у вибудовуванні системної послідовності виховної роботи в закладі дошкільної освіти за допомогою доцільного впровадження традиційних та інноваційних

методів дозвіллевої діяльності за такими напрямками: ознайомлення з культурною дійсністю «малої батьківщини», рідного краю, країни.

Методи дозвіллевої діяльності спрямовані на всебічний розвиток дитячої особистості, набуття вихованцями закладів дошкільної освіти суспільного досвіду участі в акціях громадської активності, освоєння дошкільниками традиційних цінностей українського народу завдяки організації цікавої, різноманітної, цілеспрямованої діяльності дітей старшого дошкільного віку [5; 6; 7; 8].

Жвавість та безпосередність проявів дітей, їх невтомна допитливість, прагнення оволодіти новими вміннями, набути досвіду подолання складних викликів зумовлюють важливість включення у виховну роботу з формування патріотичних почуттів дітей-дошкільників інноваційних методів дозвіллевої діяльності, що характеризуються різноманітністю прийомів дій, невеликим освітнім змістом, опертям на дитячий досвід: метод гри та ігрового тренінгу; метод театралізації; метод змагання; метод моделювання ситуацій; метод імпровізації. Ці методи потребують широкої та яскравої наочної основи, використання ігрових та цікавих прийомів розвивальної взаємодії. Багатогранні зв'язки таких інноваційних методів дозвіллевої діяльності, як «діалоги під час малювання», «посиденьки на припічку», квести, проєкти, «створення міні-музею», «творчі завдання у центрах активності», дозволяють водночас вирішувати важливі завдання побудови системи патріотичних цінностей дітей, формування їх патріотичних почуттів, а також розвивати їх уміння самоорганізації цікавого і змістовного дозвілля.

Зупинимося докладніше на *четвертій організаційно-педагогічній умові*, що забезпечує процес формування патріотичних почуттів дітей старшого дошкільного віку в процесі дозвіллевої діяльності на засадах створення просторового середовища, збагаченого педагогічними засобами патріотичного виховання дошкільників.

До організації предметно-просторового середовища існує низка вимог, виконання яких забезпечує ефективність педагогічних засобів, спрямованих на

патріотичне виховання дітей старшого шкільного віку [5; 6; 7; 8]:

- відповідність віковим, індивідуальним, психологічним та фізіологічним особливостям дітей;

- спрямованість на гармонійний розвиток кожної дитини, її фізичних, інтелектуальних, естетичних, моральних, соціальних якостей, зокрема, самостійності, відповідальності, соціальної активності;

- об'єднання виховання та навчання в єдиний освітній процес, заснований на духовних та соціокультурних цінностях, патріотичних ідеалах та традиціях українського народу, нормах та правилах поведінки, прийнятих у сучасному суспільстві;

- створення умов, сприятливих для розвитку здібностей та творчого потенціалу дошкільників під час організації змістовного та цікавого дозвілля.

Висновки. Дозвіллева діяльність є значущим компонентом виховного процесу закладу дошкільної освіти, що пов'язаний з формуванням патріотичних почуттів через передачу дитиною вражень від навколишньої дійсності в яскравих образах, емоційно забарвлених художніх формах, із засвоєнням зразків поведінки, представлених у сценаріях свят та різноманітних ігор. Дозвілля є потужним фактором розвитку патріотичних почуттів у дітей дошкільного віку завдяки емоційній чуйності кожної дитини до образів мистецтва – виразника патріотичних цінностей.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бех І. Д., Чорна І. І. Ключові напрями українського патріотичного виховання дітей та учнівської молоді: наук.-метод. посіб. Київ, 2022. 18 с.

2. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Національно-патріотичне виховання у контексті сучасних викликів: методичні рекомендації [для вчителів, методистів, авторів програм і підручників, науковців, викладачів, студентів закладів професійної й вищої освіти, управлінців, політиків]. Київ: Фенікс, 2022. 64 с. URL: https://lib.iitta.gov.im/732103/1/Bm*%20KSV%202022rek.pdf

3. Галузяк В. М. Класифікація стилів педагогічного спілкування.

Проблеми освіти: Наук.-метод. зб. Київ: Наук.-метод. центр вищої освіти, 2001. Вип. 26. С. 23-33.

4. Гриджук Н. Взаємодія школи і сім'ї як важлива складова формування особистості. *Збірник наукових праць Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка.* Кропивницький, 2017.

5. Досягнення та виклики національно-патріотичного виховання в регіоні: матеріали VII обласної науково-практичної конференції (у 2-х томах) м. Краматорськ: Донецький ОБ ЛНПО. Т. 2. Вінниця: ГО «Європейська наукова платформа», 2021. 198 с.

6. Корінна Л. Формування патріотичних цінностей у дітей старшого дошкільного віку: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.07. Житомир, 2004. 20 с.

7. Корпач Н. Формування патріотичної позиції дітей-дошкільників педагогічними засобами середовища закладу дошкільної освіти. *Соціальна робота. Соціальна педагогіка. Управління: збірник наукових праць.* Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2007. Вип. 5. Ч. 1. С. 298-302.

8. Костюшко Г. Національно-патріотичне виховання молоді в контексті етнопедагогічних засад. *Науковий часопис Національного педагогічного університету М. П. Драгоманова.* Серія 11. 2016. Вип. 21. С. 33-39.

9. Шкрєбтєнко Л. П. Виховання патріотичних почуттів у дітей старшого дошкільного віку засобами художньої літератури : дис. ... к-та пед. наук : 13.00.08. Одеса, 2019. 298 с.

СТРУКТУРА АНІМАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Сторожук Максим Сергійович

Студент

Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського
м. Вінниця, Україна

Вступ. Анімаційна діяльність у житті кожної людини відіграє важливу роль, оскільки дозволяє реабілітувати та оздоровити організм, виснажений напруженим робочим ритмом, збагатити дозвілля духовно-культурними надбаннями, сформувати в родинному колі творче ставлення до проведення вільного часу.

Важливе значення анімаційної діяльності може бути реалізоване за умов педагогічної допомоги і підтримки професійного організатора дозвіллевої взаємодії, який володіє арсеналом засобів духовно-культурного збагачення дозвілля інших людей.

Аналіз літературних джерел [1; 4; 5; 6; 7] дозволив з'ясувати сутність *анімаційно-педагогічної діяльності*. Це цілеспрямована діяльність, спрямована на багатовимірну та багатопланову взаємодію педагога та учнів у дозвіллевій сфері, за допомогою якої задовольняються та розвиваються релаксаційно-оздоровчі, культурно-освітні, творчі, духовно-моральні потреби та інтереси, формуються та розвиваються якості соціально-активної особистості, здатної до перетворення навколишньої дійсності та себе в ній.

Мета статті: проаналізувати зміст структурних компонентів анімаційно-педагогічної діяльності.

Матеріали та методи. У процесі дослідно-експериментальної роботи були використані теоретичні та емпіричні методи науково педагогічного дослідження: вивчення і узагальнення теоретичних положень щодо соціокультурної анімації, вивчення практики організації анімаційно-педагогічної діяльності (включене спостереження, аналіз передового педагогічного досвіду), педагогічне моделювання.

Результати дослідження та обговорення. Актуальність анімаційно-педагогічної діяльності обумовлена такими факторами: необхідністю специфічного соціального контролю вільного часу, що сприяє максимальному відображенню внутрішнього світу особистості; реалізацією особистих бажань, що заохочуються чи відкидаються сім'єю, школою, роботою; встановленням рівноваги між дозвілєвими запитами особистості та її соціальною включеністю до колективу; соціальним контролем, спрямованим на неформальну самоосвіту, саморозвиток та самовиховання особистості в умовах організованого дозвілля; створенням оптимальних умов для вибору таких видів дозвілєвої діяльності, що найбільше відповідають запитам індивідуума і визнанню особистості як унікальної цілісності; відкритою можливістю самоактуалізації [2; 5].

Сучасна анімаційно-педагогічна діяльність є інноваційною галуззю, що відрізняється широкою різноманітністю зв'язків з дійсністю, складністю взаємовідносин компонентів внутрішньої структури. Вона має багатоаспектний характер, що відповідає різноманітності потреб, інтересів та запитів людей. Це складна нелінійна система, організація якої розглядається не як щось стаціонарне, а як динамічний процес, що відбувається в умовах культурно-творчого середовища [2].

Структурні компоненти анімаційно-педагогічної діяльності ми розглядаємо з позицій системно-діяльнісного та синергетичного підходів. *Структура анімаційно-педагогічної діяльності* складається з таких компонентів: мотив – потреба – мета – зміст – операції – результат – рефлексія – саморегуляція.

Розглянемо компоненти структури анімаційно-педагогічної діяльності докладніше.

Дослідники виокремлюють такі *потреби людей в анімаційній діяльності*: потреба в русі, що поєднується із задоволенням та приємними переживаннями; потреба у співпереживанні, емоційній розрядці, відчутті нового, невідомого, несподіваного при спілкуванні; прагнення до особистих відкриттів, а також

подолання труднощів; потреба у духовному розвитку особистості через залучення до культурно-історичних пам'яток та сучасних зразків культури країни, рідного краю, народу, нації; потреба у творчості, демонстрації своїх творчих здібностей та встановленні контактів із близькими за духом людьми через спільну творчість; потреба у спілкуванні з новими, цікавими людьми, у відкритті внутрішнього світу людей та пізнанні себе через спілкування; потреба у психологічному розвантаженні від повсякденної втоми через заспокоєння, усамітнення, контакти з природою, різними видами мистецтва.

Потреба може існувати у двох формах – неопредмеченій і опредмеченій (спрямованій на певний предмет), що є мотивом. *Мотиви участі в анімаційній діяльності* можуть бути такими: рекреація, відпочинок, розвага, інтерес до нового, незвичайного та несподіваного, можливість отримання нової інформації, цікаві зустрічі з новими людьми, занурення в інше культурне або природне середовище, відсутність або руйнування значущих відносин з іншими людьми, психологічно значущі події, що відкривають спектр нових можливостей для дозвілленої діяльності, перспектива отримання позитивних емоцій тощо. В анімаційній діяльності реалізується ставлення людини до навколишнього світу та активізуються здібності особистості, формуються соціально значущі потреби, настанови та ціннісні орієнтації. Діяльність суб'єкта спирається на ті чи інші психічні процеси та регулюється ними. Точне знання психологічної настанови особистості є особливо актуальним. Така настанова може бути одночасно потребою та мотивом особистості для участі в анімаційній діяльності [3].

Мета – це ідеальний образ бажаного майбутнього, вона визначає, що має бути зроблено. *Мета анімаційно-педагогічної діяльності*: створення умов для формування духовно і фізично здорової соціально активної особистості, здатної до перетворення навколишньої дійсності та себе в ній, готової до самоактуалізації, саморозвитку, самовдосконалення. Це ідеал, стратегічна мета, що на сучасному етапі переходить у сферу практичних завдань і розгортається в психологічній площині: «особистість – суспільство».

Будь-яка діяльність реалізується через дії – основні складові окремих видів діяльності. Дія – це процес, підпорядкований досягненню певного результату, отже, і досягненню мети. Дія – це кульмінація перетворення предмета відповідно до визначеної мети, процес впливу суб'єкта на об'єкт.

Кожна анімаційна послуга є дією, сутність якої зумовлена конкретними *закономірностями*: тематичністю, емоційністю, активністю, цілеспрямованістю, цілісністю, доцільністю. Це найбільш напружений момент, що вимагає зосередження інтелектуальних та фізичних сил людини: така взаємодія суб'єктивного та об'єктивного компонентів діяльності детермінує її результат.

Дії анімаційно-педагогічної діяльності представлені такими видами: пізнання, творення, перетворення, творчість, розвиток, комунікація. При цьому комунікативний процес постає основою для всіх цих видів діяльності в межах суб'єктно-об'єктно-суб'єктних відносин. На матеріально-практичній основі суб'єкт перетворює об'єкт анімаційної діяльності, водночас духовно-практичний об'єкт пізнається суб'єктом або оцінюється ним. Пізнавальна анімація характеризується засвоєнням інформації та здобуттям нового знання в результаті участі в аматорських заняттях, тематичних вечорах, обрядах, ритуалах тощо. Ціннісно орієнтована анімація дозволяє набувати, закріплювати та видозмінювати своє ставлення до навколишнього світу, оцінювання суспільних явищ, власних та чужих учинків. Практично-перетворювальна діяльність завжди спрямована на творення і перетворення особистості з урахуванням особливостей практичних реальних дій. Творчий початок притаманний усім видам та формам анімаційної діяльності і має загальний характер [1].

Способи виконання дій, що є *операціями анімаційно-педагогічного процесу*, такі:

1. Аніматор допомагає учасникам побачити об'єкти дії, що сприяють зоровому сприйняттю певної теми.
2. Допомагає почути необхідну інформацію чи музичний супровід, що доповнює побачене.

3. Залучає до дії, допомагає брати активну участь у діяльності, спробувавши зробити щось самостійно.

4. Допомагає відчутти причетність до процесу, що відбувається.

5. Допомагає долучитися до процесу, опанувати будь-які знання, вміння або практичні навички у сфері дозвілля.

Вибір операції визначається існуючими умовами. Під час зміни умов мета залишається, але способи її досягнення змінюються. Анімаційна діяльність будується з урахуванням зовнішніх та внутрішніх умов поведінки особистості. На особистість впливають макро- та мікросередовище. За умов розгляду особистості як елемента конкретних соціальних структур, сукупності її соціальних функцій та соціальних ролей, під час виокремлення та вивчення ціннісних орієнтацій особистості, її потреб та мотивів поведінки відбувається побудова програми дії. Фахівці з анімаційно-педагогічної діяльності, знаючи особливості цього процесу, можуть створювати сприятливі та усувати несприятливі умови через різноманітність розваг і творчих справ; використання інтересу; «пожвавлення» експозиції; включення учасників у дію [2; 3; 6].

Діяльність – це цілеспрямована система, орієнтована на результат. *Результатом анімаційно-педагогічної діяльності* є реалізація сутнісних сил людини, конкретна програма формування та розвитку особистості у сфері організації вільного часу. Але результат може бути досягнутий тільки в тому випадку, якщо є прямий і зворотний зв'язок анімаційної діяльності з середовищем. Зовнішній вплив забезпечує той чи інший психологічний ефект, заломлюючись через психічний стан суб'єкта, через його потреби і мотиви поведінки, що склалися. Зовнішні чинники формуються внаслідок впливів ззовні – з макросередовища, що оточує суб'єкта.

Особливе місце у структурі анімаційно-педагогічної діяльності займає *рефлексія*. Рефлексія передбачає врахування мотиваційно-ціннісного, цільового, операційно-технологічного та ресурсного планів аналізу діяльності. Мотиваційно-ціннісний аналіз діяльності: у будь-якій освітній діяльності він має бути провідним. Визначення мотиваційно-ціннісних засад діяльності

дозволяє зорієнтуватися у питанні спрямування активності суб'єкта.

Операційно-технологічний пласт – це технології досягнення мети. Створення ресурсної бази дозволяє зрозуміти, за допомогою яких кадрів, економічних засобів будуть розв'язані мотиваційно-ціннісні, цільові, операційно-технологічні завдання діяльності.

Саморегуляція анімаційної діяльності складається з таких компонентів:

- мета діяльності, яку для себе формулює суб'єкт;
- модель значущих умов діяльності;
- програма виконавських дій;
- система критеріїв успішності діяльності;
- інформація щодо досягнутих результатів відповідно до критеріїв успіху;
- рішення про необхідність і характер корекційних дій.

Висновок. Кожен компонент структури анімаційно-педагогічної діяльності забезпечений спеціальними прийомами спілкування, діалогу, сповненого справжніми почуттями, заснованого на зверненні до вічних цінностей, духовності, співпереживання. Педагог-аніматор використовує як традиційні методи «пожвавлення та одухотворення» відносин між людьми, так і нові підходи і технології, забезпечуючи особистості умови для включення до творчих, оздоровчих, освітніх, розважальних та інших видів соціально-культурної діяльності. Педагог-аніматор – це фахівець, який використовує ці прийоми для ефективної організації анімаційно-педагогічної діяльності, спрямованої на повноцінне забезпечення потреб людей, дорослих і молоді, у саморозвитку, творчій самореалізації, самореабілітації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Буркова Л. В. Теоретико-методологічні засади застосування інноваційних технологій у підготовці майбутніх учителів до організації позанавчальної виховної роботи у ЗЗСО: автореф. дис.... д-ра пед. наук:

13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти»; Черкаси: Черкаський нац. ун-т ім. Богдана Хмельницького, 2021. 40 с.

2. Віщукаєва К. М. Педагогічні умови підготовки майбутніх учителів до реалізації завдань соціально-культурної анімації: автореф. дис. канд. пед. наук: спец. 13.00.04. Словянськ, 2018. 21 с.

3. Волик Л. Модель підготовки студентів вищих педагогічних навчальних закладів до анімаційної діяльності. *Шлях освіти*. 2009. № 3. С. 10-14.

4. Галузяк В. М. Складові загальнопедагогічної компетентності вчителя. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені М. Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія*. Випуск 49. Вінниця, 2017. С. 46-54.

5. Жданович Ю. М. Педагогічна анімація як засіб соціально-педагогічної підтримки дітей вимушених переселенців. *Наукові записки НДУ ім. М. Гоголя. Психолого-педагогічні науки*. 2016. № 1. С. 119-123.

6. Залібовська-Ільніцька З. Соціокультурна анімація: теорія і практика. *Актуальні проблеми соціальної сфери: збірник статей студентів і викладачів / за заг. ред. Н. П. Павлик*. Житомир: Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2020. Вип. 10. С. 32-36.

7. Особистісно-професійний розвиток майбутнього вчителя: монографія / Акімова О. В., Галузяк В. М. [та ін.]. Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2014. 416 с.

МИСТЕЦЬКА ОСВІТА ЯК ЧИННИК ТВОРЧОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ

Шелупахіна Тетяна Володимрівна

к. ф. н., доцент

Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка
м. Полтава, Україна

Вступ. / Sntroducnions. Мистецька освіта в Україні є самостійною освітньою галуззю, котрій належить важлива роль у державотворенні. Через мистецьку освіту реалізується комплекс важливих завдань щодо навчання, виховання, розвитку та соціалізації молоді. Йдеться, зокрема, про сприяння формуванню світоглядних уявлень та ціннісних орієнтацій людини, естетичне виховання, гармонізацію внутрішніх духовних станів. Завдяки мистецькій освіті молоді покоління залучаються до світової та вітчизняної художньої культури, пізнають своєрідність українського мистецтва в контексті світового культурного творення.

Мистецька освіта важлива також і з огляду на умови існування дітей та молоді в полікультурному суспільстві, відміченого різномовністю, суперечливою взаємодією різних культурних традицій та стилів життя. Саме образна мова мистецтва художньо узагальнює та транслює зрозумілі для різних народів культурні смисли.

Завдяки знайомству з мистецькою спадщиною різних часів та різних народів молода людина має змогу зрозуміти самотність інших культур, розвивати власну національну культуру, підтримувати особистісну ідентичність. Мистецька освіта в наш час спроможна стати важливим чинником виховання духовності підростаючих поколінь, формування творчої особистості, що характеризується розвинутими естетичними потребами, комплексом мистецьких компетенцій, повагою до інших та само-повагою.

Мета роботи. / Aim. Мета роботи полягає у вивченні мистецької освіти як чиннику творчого розвитку особистості.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Матеріалами для написання роботи слугували праці з філософії освіти В. Андрущенко, І. Зязюна, В. Кременя; розробка концептуальних засад мистецької освіти в наукових роботах Н. Миропольської, О. Рудницької; науково-методичні розробки з питань модернізації мистецької освіти, уміщені в дослідженнях Л. Масол, О. Ничкало, Г. Падалки, О. Ростовського, О. Рудницької, Л. Сбітневої, І. Цебрій, Г. Шевченко, О. Щолокової.

Для досягнення мети роботи були використані наступні методи: теоретичні, котрі передбачають аналіз наукової літератури з теми дослідження, добір необхідного наукового інструментарію; емпіричні, що включали спостереження за організацією освітнього процесу у ЗВО; опитування й тестування здобувачів мистецьких спеціальностей у ЗВО; розробка педагогічних моделей фахової мистецької освіти у ЗВО.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Творчий розвиток особистості в педагогіці традиційно пов'язується з мистецтвом. Важливою в цьому відношенні є думка видатного українського педагога В. Сухомлинського: «Мистецтво – це час і простір, в якому живе краса людського духу. Як гімнастика випрямляє тіло, так мистецтво випрямляє душу людини» [1, с. 171]. Отже, наголошує автор, пізнаючи цінності мистецтва, людина пізнає людське в людині, підносить себе до прекрасного, переживає насолоду [там само].

О. Ростовський зауважує, що ставлення людини до мистецтва є показником духовності особистості. З найдавніших часів єдність видів мистецтва складала основу художньої культури. Усі види мистецтва споріднені й покликані до життя людськими потребами, естетичними, пізнавальними, комунікативними тощо. Отже, в навчанні мистецтву немає головного та другорядного; жоден вид мистецтва в мистецькій освіті не може бути замінений іншим, а разом вони утворюють динамічну систему, єдиний організм із загальними закономірностями [2, с. 485].

Попри відмінності в засобах художньої виразності та історичну рухомість системи видів мистецтва, спільним для всіх видів мистецтва є відображення

реалій людського буття в художніх образах. Інакше кажучи, усім видам мистецтва притаманна «духовно-світоглядна спорідненість» [3, с. 53]. Указана спорідненість видів мистецтва в мистецькій освіті дає можливість викладачу подолати фрагментарність картини світу в свідомості здобувачів, котра формується внаслідок предметного підходу до викладання окремих навчальних дисциплін. Отже, специфічним завданням (над-завданням) мистецької освіти є полі-художнє виховання; мету якого ми вбачаємо у збагаченні чуттєвого досвіду здобувачів через сприйняття та оцінку творів мистецтва, у творчому розвитку особистості через спів-творчість та спів-переживання.

Спів-творчість в мистецькій освіті - компонент активного творчого процесу здобувача із притаманною цьому процесу діалогічністю («Я»-«Інший»). Суть спів-творчості в мистецькій освіті полягає в індивідуальному неповторному розумінні змісту мистецького твору. Спів-творчість в мистецькій освіті передбачає наступні кроки: загальна оцінка твору; аналіз-інтерпретація художнього образу, вивчення значущих елементів форми та змісту; ціннісне осмислення твору; цілісне індивідуальне бачення художнього образу, адекватного авторському, але із залученням особистого асоціативного комплексу, фантазії, творчої уяви, спів-переживання.

Висновки. / Conclusions. Мистецька освіта розглянута як самостійна освітня галузь, важливий соціально-культурний феномен, що сприяє виконанню важливих завдань з навчання та виховання молоді. Підкреслена значущість мистецької освіти в полі-культурному суспільстві як чиннику формування творчої особистості, що характеризується комплексом мистецьких компетенцій, національною ідентичністю.

Розглянутий вплив мистецтва на творчий розвиток особистості; підкреслена духовно-світоглядна спорідненість видів мистецтв, котра реалізується через відображення реалій людського буття в художніх образах. Показано, що специфічним завданням мистецької освіти є, крім іншого, творчий розвиток особистості через спів-творчість та спів-переживання.

Розкрита сутність спів-творчості як компоненту активного творчого

процесу здобувача, що відбувається на діалогічній основі. Спів-творчість в мистецькій освіті збагачує художнє мислення здобувачів, формує особисте ставлення до мистецтва, мотивує до творчості, до здійснення діалогу «Я» - «Інший» в часі та просторі культурного творення.

Отже, слід підкреслити важливу роль мистецької освіти в творчому розвитку особистості. Мистецька освіта є пізнанням нового й самопізнанням; творчістю й спів-творчістю; засобом виховання й само-виховання; мистецька освіта сприяє спілкуванню і встановленню діалогічних відносин з іншими; мистецька освіта сприяє ідентифікації та само-ідентифікації в полі-культурному світі, що швидко розвивається та трансформується; мистецька освіта розвиває індивідуальний естетичний смак, формує культуру почуттів, гармонізує внутрішні духовні стани, тим самим дає можливість кожній людині реалізуватись як цілісна творча особистість.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сухомлинський В. О. Вибрані твори : В 5-ти т. Т. 1. Проблеми виховання всебічно розвиненої особистості. Духовний світ школяра. Методика виховання колективу. К. : Рад. школа, 1976. 654 с.
2. Ростовський О. Я. Теорія і методика музичної освіти : Навч.-метод. Посібник. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2011. 640 с.
3. Масол Л. Методика навчання мистецтву в основній школі : Методичний посібник для вчителів К. : Шк. Світ, 2012. 128 с. (Бібліотека “Шкільного світу”).

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

РЕПРОДУКТИВНА РЕЗИЛЬЄНТНІСТЬ

Аксьонова Світлана Юріївна,

канд. екон. наук,

Потіха Тарас Ярославович,

аспірант

Інститут демографії та проблем якості життя

НАН України, м. Київ

Вступ. Відповідно загальної теорії резильєнтності (Resilience Theory), резильєнтність характеризує здатність динамічної системи успішно адаптуватися до збурень (потрясінь, криз), які загрожують життєздатності та функціонуванню цієї системи, і, водночас, є процесом її розвитку, а не статичним (закріпленим) результатом [1].

Резильєнтність визначається дією негативних обставин і компетентністю. Негативні обставини здатні поставити під загрозу функціонування та розвиток системи, тоді як компетентність вказує на вміння адаптуватися і відповідати контекстуальним, соціальним (здебільшого, з боку найближчого оточення), культурним очікуванням (щодо конкретної особи, групи чи соціальної структури) і включає показники позитивної внутрішньої і зовнішньої адаптації. У визначенні і підходах до вивчення репродуктивної резильєнтності можна виокремити щонайменше три позиції: біологічну, соціальну, психологічну.

Мета роботи полягає у з'ясуванні особливостей біологічної, соціальної, психологічної складових репродуктивної резильєнтності.

Основними **методами** дослідження є систематизація й узагальнення інформації, методи структурно-логічного і порівняльного аналізу, критичний аналіз інструментів репродуктивної резильєнтності.

Результати та обговорення. Репродуктивна резильєнтність у

біологічному аспекті загалом характеризує здатність популяції підтримувати репродуктивне благополуччя, необхідне для досягнення довгострокової стабільності її чисельності, незважаючи на порушення/збурення у системі. На рівні окремого індивіда біологічний (скоріше медичний) аспект репродуктивної резильєнтності пов'язаний із повною чи частковою втратою здатності зачати, виносити і народити здорову дитину. Така ситуація може виникнути, наприклад, коли поранено чи травмовано одного із членів подружжя, навіть якщо інший зберігає свою здатність мати дітей, але цінує стосунки з коханою людиною. Робота з посилення резильєнтності у цьому напрямку покладається на репродуктивні клініки та відділення, й значною мірою залежить від впроваджених державних програм з репродуктивного здоров'я. Доступність (територіальна і фінансова) застосування допоміжних репродуктивних технологій набуває значення у формуванні сприйняття порушень у репродуктивній системі, наприклад, сприйняття безпліддя.

К. Рейлі та А. Гото (K. Reilly & A. Goto) зауважують, що існуючі концепції репродуктивної резильєнтності наразі «затмарені біологічним імперативом відтворення», де резильєнтність дедалі стає «мірилом нормальності», а «нормальність включає адаптивність людського тіла та біологічних процесів до вимог соціально-економічної системи» [2]. Відтак репродуктивні втрати (спонтанне переривання вагітності, мертвонародження інші) або безпліддя вважаються чинником особистої слабкості чи патології, яку необхідно подолати. На думку вчених розмежування біологічного відтворення (зачаття, виношування, народження здорової дитини) та соціального (утримання, виховання, розвиток, соціалізація дитини) сприяло б репродуктивній резильєнтності. Сенс такого підходу може посилитися після закінчення війни, адже, з одного боку, будуть подружні пари, які не матимуть можливості народити дитину, а, з іншого боку, вже зараз посилюється ймовірність збільшення кількості дітей-сиріт. Наразі різні аспекти репродуктивної резильєнтності пов'язані між собою. Зокрема, дослідження безпліддя здебільшого проводиться у соціальному контексті (як соціально

сконструйована реальність), хоча медичні акценти також зберігаються [3]. Раніше зазначалось, що розвиток репродуктивних технологій змінює ставлення до безпліддя (принаймні це вже не сприймається як вирок). Подібно тому як сімейне планування стало визнаватися сучасним суспільством не лише доцільним, а й вельми необхідним, застосування репродуктивних технологій перестане сприйматися як щось незвичайне й патологічне. Певною мірою повномасштабна війна стала «каталізатором» змін соціальних норм.

Соціальна складова репродуктивної резильєнтності охоплює не лише формування соціальних норм щодо народження і виховання дітей, здатних забезпечити принаймні просте відтворення населення, а й ставлення суспільства до сімей з дітьми (точніше, імідж такої сім'ї у суспільстві), підтримку і сприяння у реалізації наміру мати бажану для себе кількість дітей, або ж толерантність та визнання права на вільний вибір тих, хто не відчуває потребу у дітях. Соціальний контекст включає пронаталістську і сімейну політику, та простежується у роботі ЗМІ, висвітленні проблем сім'ї та шляхів їх розв'язання, створення привабливого іміджу сім'ї з дітьми, формуванні розвиненої інфраструктури, що уможливорює поєднання професійної діяльності та виконання батьківських обов'язків.

У психологічному контексті репродуктивна резильєнтність передбачає збереження бажання (намірів, установок, планів) народити і виховувати дитину/дітей попри усі негаразди поточного періоду, не очікуючи сприятливих зовнішніх обставин, а намагатись створити прийнятні умови, або ж певним чином пристосовуватися до існуючої ситуації. Репродуктивна поведінка цивільного населення може змінитися унаслідок травматичних подій і ситуацій: перебування у зоні активних бойових дій (через неможливість евакуюватися чи небажання покидати свій дім) або під постійними обстрілами, при чому чим довше триватимуть негативні події, тим сильнішим буде вплив. Перебування у полоні, утримання у заручниках, допити, приниження, катування, поранення або травмування також спричиняють незворотні поведінкові зміни, зокрема щодо репродуктивних планів. Ще потужніший вплив має загибель чи смерть

від поранень, травм близької людини чи родичів (якщо йдеться про чоловіка/дружину, то психологічний аспект безпосередньо пов'язаний з біологічним, але може бути й суто психологічним у випадках, наприклад, загибелі дуже шанованої близької людини). Репродуктивні наміри можуть змінитися під впливом трагічних подій, очевидцем яких стала людина, вимушених переселень, через страх за свою безпеку та безпеку дітей чи рідних, руйнування житла чи постійний страх, що воно може бути зруйнованим у будь-яку мить, тощо. Як фізичне, так й психологічне травмування війною може підвищити ризик безпліддя у чоловіків і жінок.

Безперечно, кожна людина переживатиме одну й ту саму подію по-різному і має різні ресурси і можливості для того, щоб впоратися з несприятливою ситуацією. «Внутрішні та зовнішні ресурси, що взаємодіють з ризиками, позитивно впливаючи на психічний стан та функціонування» утворюють захисні фактори [4]. У зв'язку з цим, завданням є встановлення внутрішніх та зовнішніх ресурсів, які можуть перейти у захисні фактори у репродуктивній сфері життєдіяльності людини.

До висновку, що народження дитини частіше відкладається у тих осередках, які криза вражає сильніше, дійшли під час вивчення впливу Великої рецесії на народжуваність [5]. Цю тезу також підтвердили результати проведеного Інститутом Гуттмахера, США (Guttmacher Institute, USA) обстеження, спрямованого на з'ясування впливу *Covid-19* на репродуктивні наміри, сексуальне та репродуктивне здоров'я жінок (травень 2020 р.). Наслідки кризи відчувалися сильніше у групах, які несуть основний тягар існуючої нерівності; цікаво, що зміни репродуктивних планів були поширенішими серед жінок без дітей, ніж серед тих, хто має дітей (45% проти 38%) [6]. Зазначені дослідження вказують на необхідність диференційованого підходу у подоланні наслідків війни, оскільки посилення розшарування суспільства, зростання нерівності схилитимуть до зміни дітородних планів у бік зменшення кількості дітей у своїй сім'ї. У цьому ж контексті є слушною думка, що вивчення впливу рецесії (будь-яких криз, потрясінь, епідемій) на

народжуваність має зосереджуватися здебільшого на з'ясуванні намірів, а не лише на поведінці, оскільки це надає можливість дізнатись, чи зниження народжуваності є короткочасним і викликане відтермінуванням цієї події у багатьох сім'ях, чи відбувається перегляд попередніх репродуктивних планів [7], а відтак виникає перспектива запобігти негативним тенденціям ще до того, як вони стануть очевидними для усіх, інакше досягнути резильєнтності буде значно складнішим.

Висновки. Репродуктивна резильєнтність характеризує зв'язок між відтворенням і резильєнтністю, та має щонайменше три складові (аспекти): біологічну, соціальну, психологічну. Кожна з них є важливою для формування (розвитку) репродуктивної резильєнтності, без жодної не можливо досягнути цієї характеристики-здатності (як на індивідуальному рівні, так й на рівні суспільства загалом). Однак, ці складові пов'язані із різними інституціями, залежать від їх діяльності, розвитку та координації між собою, що завжди створювало виклик для державного управління, але в умовах війни, а потім й в умовах повоєнної відбудови, набуває пріоритетного значення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Yates, T. M., Tyrell, F. A., Masten, A. S. (2015). Resilience Theory and the Practice of Positive Psychology From Individuals to Societies. *Positive Psychology in Practice*, 773—788. URL: <https://doi.org/10.1002/9781118996874.CH44>
2. Reilly, K. M. A., Goto, A. (2013) Reproductive Resiliency. *M/C Journal*, 16(5). URL: <https://doi.org/10.5204/mcj.696>
3. Greil AL, Slauson-Blevins K, McQuillan J. (2010). The experience of infertility: a review of recent literature. *Sociol Health Illn*. 2010 Jan; 32(1):140-62. doi: 10.1111/j.1467-9566.2009.01213.x
4. Асонов Д., Хаустова О. (2019). Розвиток концепції резилієнсу в науковій літературі протягом останніх років. *Psychosomatic Medicine and General Practice*. 2019. doi:<https://doi.org/10.26766/pmgrp.v4i3-4.219>
5. Matysiak, A., Sobotka, T., Vignoli, D. (2021). The Great Recession and

fertility in Europe: A sub-national analysis. *European Journal of Population*, 37(1), 29-64 <https://link.springer.com/article/10.1007/s10680-020-09556-y>

6. Lindberg LD et al. (2020). *Early Impacts of the COVID-19 Pandemic: Findings from the 2020 Guttmacher Survey of Reproductive Health Experiences*, New York: Guttmacher Institute, 2020. URL: <https://www.guttmacher.org/report/early-impacts-covid-19-pandemic-findings-2020-guttmacher-survey-reproductive-health>

7. Arpino B., Lupps F., Rosina A. (2021). *Changes in fertility plans during the COVID-19 pandemic in Italy: the role of occupation and income vulnerability*. doi.org/10.31235/osf.io/4sjvm

ЗНАЧЕННЯ ОСОБИСТІСНОЇ ЗРІЛОСТІ КЕРІВНИКІВ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БІЗНЕСУ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Астремська Ірина Володимирівна,

д. психол. н., доцент

Валах Ірина Василівна,

студентка VI курсу, 664мз групи

Чорноморський національний університет імені Петра Могили
м. Миколаїв, Україна

Вступ. Сучасне бізнес-середовище характеризується швидкими темпами змін, підвищеною конкуренцією та непередбачуваними викликами. У цьому динамічному контексті особистісна зрілість керівників та управлінців стає критично важливим фактором для досягнення ефективності управлінських практик і загального успіху організації. Зрілість керівника визначається не лише здатністю адаптуватися до змін, але й умінням ініціювати та управляти позитивними трансформаціями всередині компанії. Особистісно зрілі керівники володіють високим рівнем самосвідомості, саморегуляції та ефективного управління міжособистісними стосунками. Вони не лише реагують на зовнішні зміни, але й активно сприяють формуванню здорового робочого середовища, яке підтримує розвиток співробітників і допомагає ефективно вирішувати конфлікти. В умовах сучасних викликів важливо розуміти, як особистісна зрілість впливає на різні аспекти управлінської діяльності, включаючи професійну самоактуалізацію та мотивацію. Успішні керівники розуміють важливість підтримки психологічного благополуччя працівників, що включає виявлення симптомів вигорання, надання можливостей для навчання і розвитку, а також забезпечення відповідного соціального пакету та підтримки кар'єрного зростання. Вони створюють середовище, де кожен працівник відчуває свою значущість та можливості для реалізації свого потенціалу.

Дана стаття розглядає особистісну зрілість керівників як ключовий чинник для забезпечення ефективності управлінських практик і досягнення загального успіху компанії, де зрілі керівники здатні адаптуватися до змін,

ініціювати позитивні трансформації, підтримувати розвиток співробітників та формувати здорове робоче середовище, що в кінцевому підсумку підвищує продуктивність і задоволення працею, зміцнює репутацію компанії та забезпечує її довгостроковий успіх.

Мета роботи. Це дослідження мало на меті вивченні значення особистісної зрілості керівників для ефективності бізнесу в умовах сучасних викликів.

Матеріали та методи. Дослідження даної проблематики включає ретроспективний аналіз даних за визначеною темою, а саме: теоретичне дослідження психологічної літератури; опис існуючих концепцій та систематизація отриманої інформації дослідження.

Результати та обговорення. Сучасне бізнес-середовище відзначається високою динамічністю, складністю та постійними змінами, які ставлять перед роботодавцями нові виклики. У цьому контексті особистісна зрілість керівників і управлінців стає надзвичайно важливою, оскільки вона може істотно вплинути на ефективність управлінських практик та загальний успіх організації. Особистісно зрілі керівники відрізняються від інших високим рівнем самосвідомості, здатністю до саморегуляції та ефективним управлінням міжособистісними стосунками. Вони не тільки адаптуються до зовнішніх змін з гнучкістю, але й здатні ініціювати позитивні трансформації всередині компанії, що дозволяє організації успішно відповідати на сучасні вимоги та досягати високих результатів. Такі керівники забезпечують підтримку розвитку співробітників, створюють здорову робочу атмосферу та ефективно вирішують конфлікти.

Питання вибору професії і напрямку діяльності є складнішим, ніж може здаватися на перший погляд. Е. А. Климов підкреслює, що вибір професії є лише першим кроком, тоді як професійна діяльність є тривалим процесом, що визначає життя людини. Вчений акцентує необхідність глибокого вивчення психологічних аспектів трудової діяльності в контексті професійного становлення.

Для успішного професійного становлення важливо враховувати ієрархію потреб людини, яку запропонував А. Маслоу. На базовому рівні знаходяться фізіологічні потреби, до яких відноситься заробітна плата, що забезпечує покриття основних життєвих витрат. Потреба в безпеці та захисті проявляється через наявність соціального пакету, страхування, трудового договору, який визначає права та обов'язки, а також пенсійного забезпечення. Потреба в приналежності та повазі включає соціальні аспекти, такі як відчуття приналежності до колективу та участь у системі міжособистісної взаємодії та комунікації. Потреба в самоповазі та визнанні з боку інших у процесі професійного розвитку виявляється через кар'єрне просування, повагу з боку колег та наявність заохочень. Останній рівень, потреба в самоактуалізації, відображає прагнення бути індивідуальністю та проявити свою особистість у професійній діяльності.

Професійна самоактуалізація означає формування власної професійної ідентичності, яка включає створення професійного іміджу та індивідуального стилю роботи. Для досягнення професійної самоактуалізації важливо вміти визначати свої перспективи і цілі, шляхи їх досягнення, а також можливості для подальшого розвитку. Іншими словами, необхідно постійно прагнути до розкриття та реалізації свого творчого потенціалу в обраній сфері діяльності.

Кар'єрні досягнення значною мірою залежать від рівня професійного та особистісного розвитку. Ключовими аспектами цього процесу є кваліфікація, мотивація, соціалізація та реалізація (Табл. 1). Одним із важливих факторів кар'єрного розвитку є трудова мотивація, яку можна розглядати через теорії змісту та процесуальні теорії. Теорії змісту досліджують основні людські потреби та мотиви, а також мотиви вищого порядку, які, за А. Маслоу, сприяють самоактуалізації особистості. Процесуальні теорії мотивації вивчають процес вибору поведінкових стратегій, що пов'язані з очікуваннями індивіда, а також його суб'єктивну оцінку наслідків своїх дій на роботі. Хоча механізм впливу потреб і мотивів на формування поведінки ще потребує подальшого вивчення, дослідження підтверджують існування зв'язку між потребами,

мотивами, емоціями, цілепокладанням і саморегуляцією трудової діяльності.

Таблиця 1.

Основні аспекти кар'єрних досягнень

№ з/п	Назва критерію	Узагальнене значення
1.	Кваліфікація	рівень підготовки до виконання певного виду діяльності
2.	Мотивація	внутрішнє переконання, що спонукає до дії, та як самомотивація, яка пов'язана з особистими цінностями і не завжди відповідає вимогам підприємства
3.	Соціалізація	адаптація до неформальної культури підприємства, що включає неписані правила та ритуали, які можуть обмежувати розвиток особистості. Існує ризик негативної оцінки з боку керівництва чи колег за прояв ініціативи, яка може загрожувати статусу представників організації
4.	Реалізація	пов'язана з соціалізацією; нові ідеї часто не отримують належної підтримки, через що підприємство визначає межі дій своїх співробітників і обмежує їх кар'єрний ріст

Теорії мотивації допомогли вченим виявити зв'язок між потребами, мотивами, емоціями, постановкою цілей і саморегуляцією. Наприклад, модель трудової поведінки зосереджена на поєднанні мотивації з прагненнями, підкреслюючи взаємозв'язок між вибором, реалізацією намірів, волею та оцінкою цілеспрямованих дій. Такий підхід може суттєво поліпшити точність прогнозування задоволеності працею та результатами роботи. Рівень задоволеності роботою є важливим аспектом кар'єрного розвитку особистості.

Іріс К. Баррет провела дослідження серед двох груп техніків: тих, хто був задоволений своєю роботою, та тих, хто не був. Учасники заповнили ідентичний тест, оцінюючи важливість своєї роботи та відповідаючи на питання про задоволеність роботою і життям загалом. Результати показали, що задоволення роботою є критично важливим для загального задоволення життям, а не навпаки. Це особливо помітно серед працівників, які вважали свою роботу надзвичайно важливою. Таким чином, особистість може відчувати задоволення від окремих аспектів роботи, тоді як інші аспекти, такі як умови праці, можуть викликати незадоволення. Рівень задоволеності роботою

значною мірою залежить від очікувань і потреб, що формуються в процесі особистісного розвитку. Позитивні тенденції в кар'єрному розвитку сприяють підвищенню самооцінки, мотивації та відданості професійній діяльності.

Професійний розвиток є важливим компонентом життєвого шляху особистості. Те, що раніше розумілося як професійний життєвий шлях, самовизначення чи діяльність, сьогодні визначається терміном «професійна кар'єра». В умовах зростаючої конкуренції на ринку праці роль індивідуального планування кар'єрного шляху стає надзвичайно важливою. Значна увага приділяється тонкій межі між розвитком особистості як професіонала та задоволенням соціальних інтересів.

Дослідження Д. Гоулмана, експерта в галузі емоційного інтелекту, підкреслюють, що зрілі роботодавці мають високий рівень емоційної компетентності, який охоплює самосвідомість, самоконтроль, емпатію та соціальні навички. Визначені якості дозволяють їм краще розуміти потреби своїх співробітників і створювати позитивну атмосферу в колективі. Д. Гоулман зазначав, що лідери з високим рівнем емоційного інтелекту здатні ефективно мотивувати свої команди, сприяючи їхній згуртованості та залученості.

Зрілий підхід до створення підтримуючого середовища також підтверджується теорією психологічного контракту, розробленою Д. Руссо. Дана теорія вказує, що успішні роботодавці розуміють невидимі угоди між працівником і роботодавцем, які включають очікування взаємної підтримки, розвитку та поваги. Коли ці очікування виконуються, працівники виявляють більшу лояльність та готовність активно сприяти досягненню цілей компанії. Отже, зрілі роботодавці створюють не просто робоче місце, а середовище для розвитку, де кожен співробітник відчуває свою важливість у команді. Вони інвестують у розвиток своїх працівників, розвивають культуру підтримки і взаємної поваги, що в довгостроковій перспективі веде до успіху як окремих працівників, так і організації в цілому.

Особистісно зрілі роботодавці відіграють важливу роль у створенні

здорового робочого середовища, яке сприяє ефективній роботі та розвитку команди. Вони володіють розвинутими лідерськими якостями, такими як емпатія, активне слухання та підтримка персоналу, що допомагає створити відкриту і довірливу атмосферу в колективі. Здатність ефективно вирішувати конфлікти, мотивувати співробітників та надавати конструктивний зворотний зв'язок є визначальними рисами особистісно зрілих роботодавців, які позитивно впливають на робочий клімат і продуктивність команди.

Зрілі роботодавці, які ухвалюють рішення, враховуючи етичні норми та інтереси всіх сторін, не тільки підвищують довіру та задоволення в колективі, але й укріплюють репутацію компанії на ринку, що забезпечує стабільність організації, підвищує її конкурентоспроможність і сприяє довгостроковому успіху. Один з ключових аспектів ефективного лідерства, що підтримує психологічне благополуччя працівників – це здатність розпізнавати та реагувати на ознаки вигорання. Дослідження К. Маслач показують, що вигорання є результатом хронічного стресу на роботі і проявляється в емоційному виснаженні, деперсоналізації та зниженні досягнень. Самоактуалізовані керівники, які активно стежать за психологічним станом своїх співробітників, можуть своєчасно виявляти симптоми вигорання та надавати необхідну підтримку, зменшуючи негативні наслідки для компанії.

Роль керівника також полягає в стимулюванні розвитку співробітників, надаючи їм можливості для навчання, підвищення кваліфікації та кар'єрного росту. Самоактуалізовані роботодавці заохочують працівників брати участь у тренінгах, семінарах та освітніх програмах, що сприяє розвитку їх професійних навичок і лідерських якостей. Особистісно зрілі роботодавці займають важливе місце в сучасному бізнес-середовищі завдяки своїй здатності до безперервного навчання, підтримці інновацій та соціальній відповідальності. Вони створюють сприятливі умови для розвитку команди, адаптують бізнес до нових викликів і формують позитивний імідж компанії в суспільстві. Ці чинники забезпечують не лише досягнення короткострокових успіхів, а й сприяють стійкому довгостроковому розвитку компанії, підвищуючи її конкурентоспроможність та

привабливість для співробітників і клієнтів.

Висновки. Отже, у сучасному динамічному бізнес-середовищі особистісна зрілість керівників відіграє критичну роль у забезпеченні ефективності управлінських практик і загального успіху організації. Зрілі керівники, які володіють високим рівнем самосвідомості, саморегуляції та навичок управління міжособистісними стосунками, здатні не тільки адаптуватися до змін, але й ініціювати позитивні трансформації в компанії, що дозволяє їм створювати здорове робоче середовище, яке підтримує розвиток співробітників і ефективно вирішує конфлікти, що сприяє підвищенню загальної продуктивності і задоволеності працею.

Професійна самоактуалізація і задоволення роботою є важливими складовими успішного кар'єрного розвитку. Згідно з теоріями мотивації, рівень задоволеності роботою має значний вплив на загальне задоволення життям. Особистісно зрілі роботодавці розуміють важливість задоволення всіх аспектів роботи, від умов праці до можливостей для розвитку. Вони підтримують розвиток своїх співробітників, забезпечують їх можливість для професійного зростання і активно стежать за їх психологічним благополуччям. Завдяки цьому, такі керівники не тільки підвищують довіру та задоволеність у колективі, а й зміцнюють репутацію компанії, що забезпечує її стійкість і довгостроковий успіх на ринку.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ НА РОБОЧОМУ МІСЦІ

Астремська Ірина Володимирівна,

к. психол. н., доцент

Попель Наталя Миколаївна,

студентка VI курсу, 664мз групи

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

м. Миколаїв, Україна

Вступ. У сучасному світі роль психологічного супроводу на робочому місці набуває все більшого значення, адже успіх компаній значною мірою залежить від добробуту їхніх співробітників. Постійні зміни, високі вимоги до продуктивності, стресові фактори та зростаюча конкуренція на ринку праці створюють нові виклики для працівників, які безпосередньо впливають на їхнє психічне здоров'я та ефективність. У таких умовах психологічний супровід стає невід'ємною частиною стратегії управління персоналом, спрямованої на підтримку емоційного стану співробітників, зниження рівня стресу та підвищення мотивації. Психологічний супровід на робочому місці охоплює широкий спектр послуг – від індивідуальних консультацій і групових тренінгів до створення умов для розвитку корпоративної культури, орієнтованої на добробут і підтримку співробітників. Підприємства, які інвестують у психологічне здоров'я своїх працівників, не лише підвищують продуктивність, але й створюють лояльні та мотивовані команди, що готові ефективно долати виклики та досягати високих результатів. Однак попри очевидні переваги, психологічний супровід на робочому місці залишається недостатньо дослідженою та реалізованою практикою, особливо в умовах динамічних ринків і глобальних змін. Питання полягає не лише у впровадженні окремих інструментів підтримки, але й у комплексному підході до інтеграції психологічного супроводу в щоденну діяльність компанії. Тому вивчення перспектив розвитку цієї сфери стає актуальним для пошуку нових рішень, які допоможуть зробити робоче місце комфортнішим і більш сприятливим для

особистісного та професійного зростання співробітників. Дана стаття розгляне основні напрямки та перспективи розвитку психологічного супроводу на робочому місці, підкреслить його важливість для сучасних організацій та окреслить можливі шляхи впровадження, які сприятимуть не лише добробуту працівників, а й успішності компанії в цілому.

Мета роботи. Це дослідження мало на меті вивчення перспектив розвитку психологічного супроводу на робочому місці з акцентом на його вплив на добробут та продуктивність співробітників.

Матеріали та методи. Дослідження даної проблематики включає ретроспективний аналіз даних за визначеною темою, а саме: теоретичне дослідження психологічної літератури; опис існуючих концепцій та систематизація отриманої інформації дослідження.

Результати та обговорення. Сучасне робоче середовище вимагає підвищеної уваги до психологічного благополуччя працівників. В умовах постійних змін, стресів, конфліктів та високих вимог до ефективності, забезпечення підтримки і створення процесів, що сприяють психологічному комфорту, стає надзвичайно важливим завданням. По-перше, важливо підвищувати обізнаність керівників і співробітників, щодо значення психологічного здоров'я, надаючи інформацію про способи розпізнавання стресових ситуацій та ефективні методи управління ними. Другим ключовим аспектом є забезпечення доступу до психологічних ресурсів, таких як консультації психолога, тренінги з управління емоціями та програми підтримки у складних ситуаціях, які допомагають працівникам зберігати психологічне здоров'я.

Розвиток психологічного супроводу також вимагає формування підтримуючої організаційної культури з акцентом на відкриту комунікацію, ефективне вирішення конфліктів та підтримку різноманітності й інклюзії. Для забезпечення ефективності психологічного супроводу необхідно постійно вивчати нові підходи та наукові дослідження, адаптуючи їх до потреб сучасного робочого середовища.

Розвиток психологічного супроводу на робочому місці є ключовою задачею, яка потребує злагоджених дій з боку керівництва, працівників і психологів. Лише створення підтримуючого середовища та доступу до необхідних ресурсів дозволить забезпечити психологічне благополуччя працівників, сприяючи підвищенню їх продуктивності та ефективності. Важливу роль у цьому процесі можуть відігравати нові технології, такі як інноваційні платформи та програмне забезпечення, що надають доступ до онлайн-ресурсів, включаючи вебінари з управління стресом, медитації, інтерактивні програми та додатки для психологічного саморозвитку. Такі інструменти роблять підтримку більш доступною і зручною для працівників у будь-який час і в будь-якому місці.

Для успішного впровадження психологічного супроводу важливо також регулярно оцінювати його ефективність. Моніторинг психологічного клімату, опитування працівників про задоволення роботою та рівень стресу, а також аналіз статистичних даних щодо захворюваності можуть забезпечити цінну інформацію для подальшого вдосконалення програм підтримки. Однією з важливих умов роботи цього механізму є використання комплексу спеціальних інструментів, які було узагальнено у таблиці 1.

Таблиця 1.

**Узагальнені критерії моніторингу психологічного клімату
серед офісних працівників**

Назва	Сутність
Welcome-тренінг	Метод здійснення первісної передачі знань про підприємство та діючі у його межах правила задля швидкого ознайомлення співробітника з загальними відомостями про суб'єкт ринку, його історію, продукцію, послуги, структуру і організаційну культуру
Secondment	Метод зводиться до того, що працівника відправляють на час до іншої структури, якою може виступати як відділ, так підприємство.
Buddying	Метод, що заснований на товаришуванні колег та реалізується через надання підтримки у виконанні особистих і корпоративних цілей і завдань, а також в опануванні нових навичок.
E-learning і Blended learning	Методи, що засновані на дистанційному або змішаному навчанні із застосуванням спеціальних навчальних модулів та кваліфікованих фахівців.
Метод занурення	Метод, що припускає швидке входження співробітника в трудовий процес та передбачає формування у працівника навичок і вмінь,

	необхідних для ефективного виконання функцій на певному робочому місці.
Shadowing	Метод, що передбачає супроводження досвідченого колеги працівником в реальній робочій обстановці, результатом чого є чітке та ясне розуміння філософії, цілей і завдань діяльності.
Наставництво	Метод, що представляє собою навчання досвідченим співробітником нового працівника безпосередньо на робочому місці шляхом передавання знань, умінь і навичок, а також проведення контролю за його діяльністю.
Метод неформалізованого супроводу	Метод, що передбачає співпрацю підприємства зі спеціалізованими установами, зокрема кадровими агентствами, які надають послуги з психологічного консультування «humanresources»-менеджменту та здійснюють супровід працівника.
Коучинг	Метод, що спрямований на розкриття коучем резервів нового працівника підприємства, прискорення його входження у колектив та підвищення якості роботи.
Метод проведення заходів	Метод, який застосовується для полегшення відносин у колективі за рахунок неформального спілкування з колегами в ході проведення корпоративних заходів.
Командний тренінг	Метод, що передбачає проведення тренінгу задля розвитку відносин між колегами, які вчаться спілкуватися і поважати думку інших в процесі ділової гри або аналізу конкретної ситуації.
Папка нового співробітника	Метод, що передбачає формування комплексу документів окремого підрозділу, який включає основні відомості; покликаний надати відповіді на питання нового працівника задля полегшення розуміння структурних вимог до нього.
Програма введення в посаду	Метод, що передбачає ознайомлення нових співробітників із загальними правилами роботи, техніки безпеки і охорони здоров'я, а також з робочими умовами та ін.

Ці інструменти охоплюють різні підходи до психологічної підтримки, включаючи індивідуальні та групові консультації, коучингові сесії, тренінги з розвитку емоційної компетентності, а також програми спрямовані на підвищення стресостійкості та ефективне вирішення конфліктів. Важливим аспектом є також інтеграція гнучких підходів, які дозволяють адаптувати психологічний супровід до потреб різних категорій працівників, враховуючи специфіку їх професійної діяльності, рівень стресу та індивідуальні особливості. Окрім цього, важливо створювати зворотний зв'язок між працівниками та психологами, що сприятиме відкритій комунікації та допоможе коригувати супровід у разі потреби. Керівництво має відігравати активну роль у просуванні програм підтримки, демонструючи своїм прикладом важливість піклування про психологічне здоров'я.

Таким чином, розвиток психологічного супроводу на робочому місці стає стратегічним інструментом, що дозволяє не тільки підвищити рівень задоволеності працівників, але й значно впливає на загальну продуктивність та стійкість компанії в умовах сучасних викликів. Систематична підтримка психологічного благополуччя є запорукою успіху та довгострокового процвітання організації.

Висновки. Отже, розвиток психологічного супроводу на робочому місці є ключовим аспектом, який вимагає комплексного підходу та зусиль з боку керівництва, працівників і психологічних фахівців. В умовах сучасного робочого середовища, яке характеризується постійними змінами, стресами та високими вимогами до ефективності, забезпечення психологічного благополуччя працівників стає необхідним завданням. Підвищення обізнаності про важливість психологічного здоров'я, доступ до спеціалізованих ресурсів і створення підтримуючої організаційної культури є основними кроками для досягнення цієї мети. Інноваційні технології відіграють важливу роль у цьому процесі, забезпечуючи доступ до онлайн-ресурсів, таких як вебінари, медитації та інтерактивні програми, що роблять підтримку більш доступною та зручною для працівників. Постійний моніторинг і оцінка ефективності впроваджених заходів, а також адаптація підходів до потреб працівників, є критично важливими для вдосконалення програм психологічного супроводу. Комплексний підхід, що включає індивідуальні та групові консультації, тренінги з емоційної компетентності та підтримку відкритої комунікації, допомагає створити середовище, яке сприяє підвищенню задоволеності працівників і загальної продуктивності компанії. Таким чином, систематична підтримка психологічного благополуччя є не лише необхідною умовою для успішного функціонування організації, але й ключовим фактором її довгострокового процвітання в умовах сучасних викликів.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНИХ ЗВ'ЯЗКІВ В ПОДРУЖНІЙ ДІАДІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Астремська Ірина Володимирівна,

д. психол. н., в.о. професора

Грубань Анна Василівна,

магістрантка спеціальності «Психологія»

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

м. Миколаїв, Україна

Вступ. В умовах сучасних суспільно-політичних потрясінь, викликаних збройними конфліктами та воєнними діями, особливо актуальним стає дослідження психологічних аспектів, що впливають на міжособистісні взаємини. Однією з найважливіших соціальних одиниць, на яку значною мірою впливають зовнішні стресові фактори є – подружня діада. Емоційні зв'язки між партнерами в умовах воєнного стану зазнають значних трансформацій, що може як посилювати, так і дестабілізувати взаємини. Під час воєнних дій, подружжя стикається з різноманітними психологічними викликами. Раптова зміна життєвих обставин, постійне відчуття небезпеки, розлука або втрати близьких людей створюють надзвичайно високий рівень стресу. Такий стрес може проявлятися через тривожність, депресію, посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) та інші психічні проблеми, що, безумовно, впливають на динаміку взаємин у подружжі. З одного боку, спільне переживання стресових ситуацій може сприяти зміцненню емоційних зв'язків між партнерами. Взаємна підтримка, співпереживання та спільне подолання труднощів можуть стати джерелом сили та близькості, що допомагає партнерам зберігати стабільність у стосунках. Спільні стратегії виживання та адаптації можуть стимулювати розвиток взаєморозуміння та довіри. З іншого боку, вплив воєнного стану може також мати деструктивні наслідки для подружньої діади. Високий рівень стресу та постійна напруга можуть призводити до конфліктів, втрати взаєморозуміння та емоційного відчуження. У таких умовах можуть загострюватися існуючі проблеми, які в мирний час залишалися непомітними або другорядними. Крім

того, травматичний досвід одного або обох партнерів може стати бар'єром для ефективної комунікації та взаємопідтримки. Таким чином, вивчення психологічних особливостей формування емоційних зв'язків у подружній діаді під час воєнного стану є критично важливим для розуміння того, як зберегти та зміцнити сімейні взаємини в екстремальних умовах. Дане дослідження сприятиме розвитку психологічних інтервенцій та підтримки, які можуть допомогти сім'ям адаптуватися до нових реалій, зберігаючи при цьому емоційну стабільність та близькість.

Мета роботи. Дане дослідження мало на меті вивчення специфіки емоційних взаємин у подружній діаді в умовах воєнного стану, зокрема, визначення основних психологічних механізмів, що сприяють збереженню та зміцненню емоційних зв'язків, а також фактори, що можуть призводити до їхньої дезінтеграції. *Завдання:* полягає у вивченні психологічних особливостей формування та підтримки емоційних зв'язків у подружній діаді в умовах воєнного стану, що включає визначення ключових психологічних механізмів, що сприяють зміцненню емоційних зв'язків між партнерами, а також виявлення факторів, які можуть призводити до їхньої дезінтеграції. Дослідження спрямоване на аналіз впливу стресових умов воєнного стану на подружні стосунки та розробку рекомендацій для підтримки та зміцнення емоційної близькості між партнерами в екстремальних умовах.

Матеріали та методи. Дослідження даної проблематики включає ретроспективний аналіз даних за визначеною темою, а саме: теоретичне дослідження психологічної літератури; опис існуючих концепцій та систематизація отриманої інформації дослідження.

Результати та обговорення. У сучасному світі подружня діада є однією з найважливіших сфер для психологічного дослідження. Формування емоційних зв'язків у подружній парі є складним та багатогранним процесом, що залежить від багатьох чинників, включаючи особисті характеристики кожного партнера, їх взаємодію та життєвий контекст. Дане дослідження зосереджується на психологічних особливостях, що впливають на формування емоційних зв'язків

у подружній діаді, з метою глибшого розуміння динаміки та значення цього процесу в житті сучасних пар.

Було розглянуто модель формування емоційної близькості, що дозволяє проаналізувати складові цього явища та його виникнення в інтимних стосунках в умовах воєнного стану. Гармонія у важливих відносинах є основою не тільки душевного, а й фізичного здоров'я особистості, що особливо актуально в стресових умовах воєнних дій. Тим не менш, на даному етапі розвитку психології є явний розрив у розробці питань функціонування близьких стосунків в екстремальних умовах. Більшість важливих процесів, пов'язаних з емоційними взаємодіями з близькими людьми під час війни, навіть побічно не розглядалися в науковій психологічній літературі. Наприклад, феномени емоційної підтримки та прийняття інших описані переважно в психотерапевтичній літературі або в наукових публікаціях, що спеціалізуються на психологічному консультуванні, але мало вивчені у контексті воєнного стану.

Досліджуючи проблематику особливостей емоційних зв'язків в подружній діаді, важливе місце займає – феномен емоційної близькості, який має багато синонімів та антонімів у колі наукових психологічних досліджень, зокрема, дослідженням різних типів емоційної близькості займалися такі науковці: феномен «емоційної близькості» (Г. Салліван, Е. Еріксон та Б. Поршнєв); феномен емоційно-психологічної близькості (М. Наріцин та І. Погодін), феномен «психологічної дистанції» або концепція емоційної дистанції (О. Кронік, Е. Кронік, Б. Поршнєв, В. Ялторський), феномен «інтимності» (Е. Еріксон, Е. Берн, С. Пейдж, З. Рубін, Р. Гантер, Р. Фаєрстоун); феномен «емоційного голоду» (Е. Берн) та феномен «емоційної апатії» (О. Кочарян та Н. Терещенко).

Вагомий внесок у дослідження взаємодії в подружніх відносинах здійснили Дж. Готтман та С. Девідсон. Дж. Готтман ідентифікував ключові елементи, що впливають на стабільність і якість подружнього життя, тоді як С. Девідсон зосереджувалася на розумінні взаємин між емоціями та стійкістю

подружніх відносин. Їхні погляди зробили значний внесок у загальне розуміння емоційних зв'язків у подружній діаді. Дж. Готтман визначає ключові принципи успішних подружніх відносин, а С. Девідсон доповнює це розумінням емоційної інтимності. Визначені дослідження враховують сучасні соціокультурні зміни та практично застосовні для покращення відносин у парах, особливо в умовах воєнного стану.

При розгляді інтимної близькості виникає питання, яке має як теоретичне, так і практичне значення, особливо у контексті умов воєнного стану. Дане питання стосується ознак, за якими можна зробити висновок про ступінь гармонії в міжособистісних стосунках у подружній діаді. Розв'язання цієї проблеми може позитивно вплинути на вирішення завдань, пов'язаних зі стандартами психічного здоров'я, особливо у умовах стресу та небезпеки воєнних дій та відіграє важливу роль у розвитку психологічної практики.

Концепція емоційної близькості описує характеристики емоційних зв'язків та моделі поведінки, які в умовах воєнного стану часто лишаються недостатньо зрозумілими та контрольованими суб'єктами відносин. К. Прагер розрізняє різновиди емоційної близькості дорослих: «надійна» емоційна близькість, «тривожна/неспокоїно-пристрасна» емоційна близькість/амбівалентність та унікальна емоційна близькість.

1) Тип надійної емоційної близькості відзначається легкістю формування інтимних зв'язків, довірою до партнера, відсутністю почуття самотності, прагненням до тривалих відносин, особливо з постійним партнером, оптимізмом щодо позитивних аспектів відносин та конструктивністю. Представники цього типу емоційної близькості відчувають себе стабільно й упевнено у відносинах, не маючи страху втрати партнера або розпаду стосунків.

2) Тривожний/неспокоїно-пристрасний тип емоційної близькості проявляється у прагненні до максимальної близькості з коханою чи близькою людиною, бажанні психологічно злитися з нею. Однак ці прагнення часто викликають неоднозначну реакцію у партнера та можуть бути наслідком

нестабільних відносин. Цей тип емоційної близькості характеризується постійними переживаннями, високою емоційністю, особливо в стресових ситуаціях, а також ревностями та недовірою.

3) Унікальне відчуття емоційної близькості пов'язане з труднощами у встановленні та підтримці близьких зв'язків, бажанням зберігати психологічну дистанцію від партнера та відчуттям опору її скороченню. Люди цього типу емоційної близькості виявляють мінімальний інтерес до стосунків, не демонструють смутку після розлуки, уникають близьких контактів та залишаються віддаленими в стресових ситуаціях.

Вибір партнера на основі емоційної близькості підданий впливу різноманітних факторів, перш за все, ідеалізованого уявлення про ідеального партнера, що складається з особистого досвіду, впливу родинних стосунків, а також відображення характеристик літературних та кінематографічних образів та соціальних стереотипів. Важливу роль у формуванні цього образу відіграє досвід сім'ї, особливо батьківська сім'я, який може впливати на уявлення про взаємини та партнерство. Крім того, культурні фактори, такі як літературні та кінематографічні образи, а також соціальні стереотипи, мають значний вплив на формування уявлення про ідеального партнера.

Крім того, суспільні стереотипи та ідеали у партнерських відносинах, які є пріоритетними для певної культурної або соціальної групи, також мають важливе значення – це може включати очікування стосовно статевих ролей, релігійні переконання або ідеали, які виникають з соціального контексту. Таким чином, формування уявлення про ідеального партнера є складним процесом, що об'єднує особистий досвід, вплив родини та культурного середовища.

Однією з особливостей вибору партнерів за мотивами емоційної близькості є те, що переважно жінки, обираючи майбутнього чоловіка, надають перевагу тим, хто, на їхню думку, найбільше схожий на «образ чоловіка» їхнього дитинства. Зазвичай цей образ формується від 5 до 8 років та складається з рис чоловіків, яких вони найчастіше бачили в цей період, чи то

батька, брата чи дідуся. Навіть якщо ці особи не відповідають чийсь ідеалам у реальному житті, вони можуть стати цільовими представниками для вибору партнера. Схожі тенденції можна спостерігати й серед чоловіків, які також часто прагнуть знайти ідеальну жінку, що утілює їхні уявлення про ідеальну матір. Однак після періоду ейфорії, що триває приблизно від півтора до півтора років, настає спад настрою, і негативні аспекти партнера стають центральними. Його вчинки порівнюються з ідеальним образом, і якщо вони не відповідають очікуванням, це може призвести до кризи у відносинах. Перегляд сучасних теорій про формування емоційних зв'язків у парі проливає світло на важливі психологічні аспекти між партнерами. Багато дослідників внесли значний внесок у це поле, розробивши різноманітні теоретичні моделі та концепції. Саме тому перегляд сучасних теорій та досліджень вчених, що працюють у цій області, є наразі надзвичайно важливим.

Теорія вкладених систем (Emotionally Focused Therapy – EFT) – це основний принцип, що підкреслює значення емоційної близькості у стабільних відносинах. Дана теорія акцентує на взаємодії між партнерами та на спробі створити безпечний емоційний простір. Створена канадською психотерапевткою С. Д. Джонсон, терапевтична підтримка EFT спрямована на покращення емоційної доступності у парі.

Теорія прив'язаності – стверджує, що взаємини в парі формуються внаслідок стилів прив'язаності, що сформувалися у дитинстві, і вона пояснює, як емоційні потреби впливають на стосунки у дорослому житті. Це наукове підґрунтя закріпили Дж. Боулбі та М. Ейнсворт, які внесли значний вклад у розвиток цієї теорії.

Теорія міжособистісного обміну (Social Exchange Theory) – розглядає відносини як обмін ресурсами та послугами між партнерами, враховуючи вплив емоційних винагород та витрат на стабільність відносин. Науковий фундамент розширили Дж. Хоманс та П. Блау, розвивши теорію міжособистісного обміну, враховуючи аспекти емоційного взаємодії. Ці теорії надають різноманітні підходи до розуміння емоційних зв'язків у парі та їхнього формування,

взаємодіючи та доповнюючи одна одну, щоб створити комплексний погляд на психологію відносин. Отже, у сучасних психологічних дослідженнях феномен емоційної близькості переважно розглядається через призму двох ключових аспектів: взаємин та взаємодії між партнерами. Довірливе спілкування у межах емоційної близькості є як процесом, так і основою для утворення стійких відносин.

Висновки. Отже, теоретико-методологічний огляд показує, що у контексті воєнного стану, формування емоційних зв'язків в подружній діаді набуває особливого значення та складності. Такі умови вимагають від пар великої емоційної міцності, адаптації та співробітництва для подолання стресу та підтримки один одного. Ключовим елементом є те, що воєнний стан значно впливає на процес формування емоційних зв'язків в парі. Стрес, тривога та нестабільність відчутні відразу та можуть створювати труднощі в стосунках. Однак водночас воєнний стан може підштовхнути партнерів до ще глибшого взаєморозуміння, співчуття та підтримки. Дослідження також показало, що у воєнний період емоційна підтримка та спільні стратегії протистояння стають критично важливими для збереження стабільності в подружніх відносинах. Важливою є здатність партнерів до спільного вирішення проблем, взаєморозуміння та відкритого діалогу. Нарешті, дослідження підкреслило важливість психологічної підтримки та консультаційних послуг для пар, що переживають воєнний стан. Забезпечення доступу до психологічної допомоги може сприяти зміцненню емоційного благополуччя пар та допомогти їм подолати виклики, пов'язані з воєнними умовами.

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СТАРІННЯ ТА ВПЛИВ СОЦІАЛЬНОЇ ІЗОЛЯЦІЇ НА ЛІТНІХ ЛЮДЕЙ

Дмитренко Тетяна Олександрівна
Магістр
Поліський національний університет
м. Житомир, Україна

Вступ. На думку багатьох науковців, старість – це період життя, який має як негативні так і позитивні аспекти, що компенсується професійною майстерністю, глибокими знаннями та навичками, накопиченими протягом життя (Гудзь Т., 2020; Данильчук Л., 2020; Коваленко-Кобилянська І., 2017).

За класифікацією ВООЗ, люди похилого віку поділяються на такі вікові категорії: від 60 до 74 років, від 75 до 89 років та довгожителі (90 і старше). Проте варіація у віковому критерії залежить від фізіологічного, психологічного і соціального стану та особистого сприйняття людиною свого віку і належності до певної вікової групи. Саме тому питання старіння людини повинно досліджуватися з різних точок зору і заслуговують особливої уваги.

Беручи до уваги, що у сучасному світі в населенні більшості країн та в Україні спостерігається зростання кількості осіб похилого віку, актуальним є вивчення психологічних аспектів старіння та впливу соціальної ізоляції на літніх людей, оскільки перехід у старість для багатьох людей супроводжується зниженням якості життя. Отже, є ризик погіршення фізіологічного і психологічного стану, соціальної ізоляції, відчуття самотності тощо. Люди поважного віку особливо потребують психологічної підтримки.

Метою досліджень є на основі аналізу наукової літератури з проблеми досліджень виокремити психологічні аспекти старіння та визначити вплив соціальної ізоляції на літніх людей.

Матеріал і методи досліджень. Для вирішення поставленої мети було використано комплекс взаємопов'язаних теоретичних методів: аналіз, порівняння, узагальнення, систематизація психологічно-педагогічної літератури.

Результати та обговорення. Самотність та соціальна ізоляція є нагальними проблемами науки про старіння (геронтології), яка вивчає процеси старіння, прогресуючі непатологічні, біологічні і фізіологічні зміни, що відбуваються в організмі людини поважного віку (Rowe, 1997).

Через брак особистісних та матеріальних ресурсів людина стає особливо вразливою у похилому віці. Як зазначає Бордійчук А. (2021), в Україні кожний п'ятий громадянин, в тому числі пенсіонери, є представниками даної категорії населення. На думку Познанської К. (2017), в нашому суспільстві літні люди владою загнані в злидні, їх неохоче лікують у лікарнях, масово скорочують пенсіонерів на робочих місцях. На такому етапі життя відбувається відчуження літньої людини від соціуму, формується установка про те, що їх можна принижувати. Автор зазначає, що у житті людей похилого віку негативним є самотність, бідність, низька соціальна мобільність, власна неспроможність і потреба в догляді та підтримці з боку державних установ. Серед найгостріших проблем людей похилого віку в Україні можна визначити три найбільш поширені: незадовільний стан здоров'я, малозабезпеченість, самотність.

Динаміку особистих змін складають природні фізіологічні процеси старіння організму, що призводить до змін емоційно-вольової сфери людини. Загальновідомою проблемами здоров'я літніх людей є психічні. Кількість населення, яке страждає від певного психологічного розладу, що заважає їм самотійно виконувати повсякденну діяльність, помітно зростає. Це створює упередження, що розумовий і інтелектуальний занепад є природним наслідком старіння.

Доведено, що у більшості людей похилого віку виникає тривожність, смуток, відчай, печаль, безпорадність, невротична депресія, астения, фрустрація, істеричний тип реагування та вегетативні порушення. У похилому віці наростає занепокоєння, з'являються або посилюються такі риси, як роздратованість та злість на інших людей, недовірливість, неадекватність самооцінки у бік завищення, змінюється темперамент; знижується ініціативність і зростає пасивність, меланхолія, нудьга, відчуженість, підозрілість, гнів, деменція,

розлади сну тощо (Бордійчук А., 2021; Гоулман Д., 2019; Гудзь Т., 2020; Данильчук Л., 2020). Все це відбувається не від того, що людина старіє, а від не усвідомлення того, що старість визначається не її біологічним віком, а її фізичним і розумовим станом, соціальною активністю. Є численні дані про збереження високої життєздатності та життєрадісності в похилому віці. Науковці зазначають, що велику позитивну роль у цьому мають певні фактори: освіта, професія, захоплення та спосіб і стиль життя, зрілість особистості, залученість до творчої діяльності.

Тоді як зустрічаємо людей за віком молодших, але з потухлим поглядом, старчею ходою та суцільними скаргами на життя і здоров'я. Таким людям необхідно допомогти зрозуміти, що активний спосіб життя, інтенсивна праця і розвиток інтелекту до глибокої старості збільшують тривалість життя і перетворюють його в прекрасний відрізок часу, наповнений оптимізмом, активністю в різних напрямках і бадьорістю духу. Ефективним методом для людей похилого віку є терапія занятістю, адже створює можливості для розширення її автономності, збереження здоров'я та належного рівня життя. Поширеними видами такої терапії є бібліотерапія, арттерапія, музикотерапія, ігрова терапія, глинотерапія, гарденотерапія, активний відпочинок, спорт, туризм (Грубляк В., 2006).

Аналіз результатів наукових досліджень свідчить про те, що соціальна ізоляція людей поважного віку, фізичні проблеми і відчуття небезпеки є суттєвими факторами, що впливають на їх психологічний стан і викликають підвищений рівень тривожності та емоційного напруження.

Люди, які почувають себе ізольованими, мають проблеми зі здоров'ям, менш задоволені своїм життям, частіше переживають стрес, тривогу, відсутність внутрішнього спокою. Висока тривожність може призвести до соціальної ізоляції, зменшення кількості друзів та рідних, з якими вони спілкуються. Відсутність соціальних контактів спричиняє відчуття самотності і безпорадності, що в свою чергу посилює тривогу. Тривога і соціальна ізоляція можуть підсилювати одна одну і виникає замкнене коло. Тому є необхідність

комплексного підходу до вирішення питань соціальної ізоляції та підтримання здоров'я літніх людей.

Дослідження науковців зосередженні на концепції «успішного старіння», що встановлює її передумови та кінцевий результат. Вона орієнтована на здоров'я та активну участь у житті, дає можливість кожній людині досягнути нормативно бажаного стану у похилому віці (Martha, Meredith, 2023; Rowe, 1997). Регулярні фізичні вправи, гарне харчування, зниження стресу, участь у особистих мережах та релігійна участь – все це сприяє успішному старінню.

Красива старість – результат життєвих зусиль, насамперед, самої людини. Безумовно, не можна заперечувати і цілу низку інших факторів, соціальних та психофізіологічних, але різноманітна наповненість життя, вектор розвитку особистого, домінуючий емоційний стан є запорукою гідного старіння людини.

У цьому віковому періоді важливо, щоб людина впоралася із вищезазначеними проблемами та обрала «здорову старість», що передбачає суспільну роботу, діяльність всередині сім'ї, подорожі, художня самодіяльність. Важливо зрозуміти; «Я не продовжую працювати, але у мене є можливість освоїти інші сфери діяльності і робите те, що мені допомагає бути творчою та щасливою людиною!».

Висновки: Переживання старіння має свої психологічні особливості, що індивідуальні для кожної людини. Задля уникнення негативності цих переживань та інших стресових ситуацій необхідно дбайливе збереження сталих звичок, навичок та їх неухильне виконання. Прийняття власного старіння є результатом активної творчої роботи з переосмисленням життєвих настанов і позицій, переоцінки життєвих цінностей. Старість визначається не її біологічним віком, а її фізичним і розумовим станом, соціальною активністю. Різноманітна наповненість життя, вектор розвитку особистого, домінуючий емоційний стан є запорукою гідного старіння людини.

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ КІБЕРБУЛІНГУ

Камєнєва Юлія Володимирівна,

Студентка

Волинський національний університет імені Лесі Українки

м. Луцьк, Україна

Науковий керівник

Пастернак Ярослав Михайлович,

доктор фіз.-мат наук,

професор кафедри комп'ютерних

наук та кібербезпеки

ВНУ імені Лесі Українки

Вступ. Насильницька поведінка серед підлітків і молоді є серйозною проблемою в багатьох країнах. В останні роки до традиційних форм насильства додалися нові форми агресії, засновані на інформаційно-комунікаційних технологіях.

Кожна тактика кібербулінгу включає використання технологічного інструменту (мобільний телефон, ноутбук, відеокамера або сайт соціальної мережі). Завдяки розвитку інтернет-технологій кожен може отримати доступ до інтернету. Оскільки підлітки часто збираються в інтернеті через соціальні медіа, вони стають легкими мішенями для кібербулінгу. Способи, якими кібербулер може атакувати ціль, включають надсилання погрозливих електронних листів, пересилання приватного номера телефону або електронної пошти цілі в інтернет, надсилання численних анонімних електронних листів для їх переслідування, обговорення цілі в чаті або за допомогою текстових повідомлень. Кібербулером може бути як людина, яку ціль знає, так і незнайомиць в інтернеті.

Мета. У своїй роботі розглянула дослідження загальних концепції шляхів впливу на емоційне здоров'я від кібербулінгу серед молоді, важливість вчасно звертатись за допомогою при подібних ситуаціях.

Матеріали і методи. У роботі використовувались основні поняття і характеристики, такі як: типи кібербулінгу, вікові та гендерні відмінності, збіги

з традиційним булінгом, відмінності між кібербулінгом і традиційним булінгом, мотиви та вплив кібервпливу, стратегії подолання та запобігання можливості втручання.

Результати і обговорення. За останнє десятиліття обізнаність про кіберзалякування, а також дослідження та публікації зросли дуже швидко. Приклади того, що становить кібербулінг, включають комунікації, які намагаються залякати, контролювати, маніпулювати, принижувати, неправдиво дискредитувати або принижувати отримувача. Дії є навмисними, повторюваними та ворожими, спрямованими на заподіяння шкоди іншій людині.

Кібербулінг має кілька форм:

- Флеймінг: електронне передавання гнівних або грубих повідомлень;
- Переслідування: неодноразове надсилання образливих або загрозливих повідомлень;
- Кіберсталкінг: погрози завдання шкоди або залякування;
- Денігрування: приниження, поширення жорстоких чуток;
- Маскування: видавання себе за іншу людину та поширення інформації для пошкодження репутації;
- Розкриття: розголошення особистої інформації про людину, яка була передана в конфіденційній обстановці;
- Виключення: злісне виключення людини з групи в інтернеті, наприклад, з чату або гри, об'єднання проти однієї особи.

Деякі булери навіть створюють вебсайти або блоги, щоб публікувати зображення жертви, розголошувати їхню особисту інформацію, поширювати плітки про жертву, висловлювати, чому вони ненавидять жертву, закликати людей погодитися з їхньою точкою зору, і, звичайно, надсилати посилання жертві, щоб переконатися, що вона це побачила:

- Цифровий напад: коли група люто атакує одну людину через Facebook, Twitter, Ask.fm, груповий чат, коментарі або миттєві повідомлення.
- Вебсайт для оцінювання: коли хтось завантажує фото жертви і змушує

інших голосувати за їхнього «найпотворнішого», «найтовстішого» чи «найдурнішого» однолітка на Instagram, Facebook або в інтернет-опитуваннях, наприклад «Гарячий чи ні».

- Профіль самозванця: коли хтось створює фальшивий вебсайт або профіль на Facebook, щоб обманути людей, змусивши їх думати, що він дійсно належить жертві.

- Клуб ненависників: коли натовп атакує одну людину, створюючи вебсайти або сторінки на Facebook для переслідування чи приниження жертви.

- Секстинг: коли відверта фотографія жертви надсилається електронною поштою публічно з метою помсти.

- Відеозахоплення: коли хтось знімає жертву на відео без її відома/згоди і завантажує відео на популярний відеохостинг із наміром принизити жертву.

Кібербулінг часто трапляється в контексті стосунків, що перебувають у кризі, таких як розрив дружби чи романтичних стосунків, заздрість до успіху однолітка або в контексті упередженої нетерпимості до певних груп за ознаками статі, етнічного походження, сексуальної орієнтації чи інвалідності.

Опитування 23 420 дітей та молоді по всій Європі виявило, що 5% зазнавали кібербулінгу частіше одного разу на тиждень, 4% — один або два рази на місяць і 10% — рідше.

Згідно з нещодавнім дослідженням, в Японії 17% (порівняно з середнім показником 37% у 25 країнах) молоді віком від 8 до 17 років стали жертвами онлайн-булінгу. Це показує, що онлайн-булінг є серйозною проблемою в Японії. Підлітки, які проводять більше ніж 10 годин на тиждень в інтернеті, частіше стають жертвами онлайн-булінгу. Лише 28% опитаних розуміють, що таке кібербулінг. Однак вони визнають серйозність проблеми, оскільки 63% опитаних стурбовані тим, що можуть стати жертвами кібербулінгу.

Крос-культурне дослідження, що порівнює кібербулінг у Японії та США серед студентів, базуючись на теоретичних принципах навчання, виявило різні підходи до кібербулінгу в обох країнах, пов'язані відповідно з незалежною та взаємозалежною самоконструкцією та підкріпленням кібербулінгу. Багато

кібербулінгу є актом реляційної агресії, який передбачає ізоляцію жертви від її однолітків через плітки чи остракізм.

Булінг важко подолати незалежно від віку жертв. Однак, якщо це діти, булінг стає набагато складнішим, оскільки діти не завжди мають здатність зрозуміти, що булери — це невпевнені в собі люди, які знущаються над іншими, щоб почуватися краще. Що робить булінг ще гіршим, так це той факт, що він більше не обмежується роздягальнями або ігровими майданчиками; булінг тепер відбувається в інтернеті, що означає, що діти можуть більше ніде не почуватися в безпеці. Кібербулінг може мати тривалий вплив на емоційний розвиток дитини.

Дослідження послідовно визначають наслідки булінгу для емоційного здоров'я дітей та молоді. Жертви відчують нестачу прийняття в групах однолітків, що призводить до самотності та соціальної ізоляції, низької самооцінки та депресії (Cowie; Schenk et al.; KidsHealth):

Розлади, пов'язані зі стресом: Діти, які стали жертвами кібербулінгу, частіше розвивають тривогу та депресію, ніж діти, які не зазнавали цього типу булінгу. Вони можуть стати замкнутими і пригніченими, бо відчують, що їхнє життя руйнується. У школі вони стикаються зі своїми булерами, а вдома чи далеко від школи їм доводиться турбуватися про те, що булери будуть знущатися з них через текстові повідомлення, соціальні мережі, електронну пошту чи будь-який інший спосіб онлайн. Це позбавляє їх можливості уникнути агресії. Вони часто переживають безсоння, мають труднощі з концентрацією уваги та можуть навіть відчувати фізичні симптоми, такі як головний біль або біль у животі.

Зниження успішності в школі: Через стрес та тривогу, пов'язані з кібербулінгом, жертви можуть мати труднощі з навчанням, зосередженням та виконанням завдань у школі. Це може призвести до зниження успішності, відсутності інтересу до навчання та навіть до пропусків занять.

Соціальна ізоляція та самотність: Жертви кібербулінгу часто відчують себе ізольованими від своїх однолітків. Вони можуть уникати соціальних

ситуацій, перестати спілкуватися з друзями та навіть уникати виходу з дому. Ця ізоляція може погіршити їхнє самопочуття та посилити депресію.

Суїцидальні думки та поведінка: У найгірших випадках кібербулінг може призвести до суїцидальних думок або дій. Жертви можуть відчувати безвихідь і думати, що єдиним способом припинити біль є суїцид.

Кібербулінг має тривалий і руйнівний вплив на психічне та емоційне здоров'я дітей та молоді. Важливо вчасно розпізнати ознаки булінгу та надати підтримку постраждалим, щоб допомогти їм впоратися з наслідками і відновити впевненість у собі.

Більшість досліджень підтверджує, що надзвичайно важливо розповідати комусь про випадки кібербулінгу, а не страждати мовчки. Багато учнів повідомляють, що вони звернулися б по допомогу до батьків у разі інциденту кібербулінгу. З іншого боку, деякі підлітки рекомендують не звертатися до дорослих, оскільки бояться втрати привілеїв (наприклад, користування мобільними телефонами та доступом до інтернету), а також бояться, що їхні батьки просто порадять ігнорувати ситуацію або не зможуть допомогти через те, що не знайомі з кіберпростором.

В інтернет-опитуванні, проведеному серед підлітків віком від 12 до 17 років, більшість із яких стикалася з кібербулінгом принаймні один раз за останній рік, дослідники виявили, що 90% жертв не розповідали своїм батькам про свій досвід, а 50% з них пояснили це тим, що їм потрібно навчитися справлятися з цим самостійно.

Молоді люди частіше вважають корисним довіритися одноліткам. Крім того, важливо враховувати спостерігачів, які зазвичай відіграють критичну роль у кібербулінгу, виступаючи в різних ролях учасників, і які можуть бути мобілізовані для дій проти кібербулінгу.

Наприклад, система молодіжних кіберменторів, підготовлених для моніторингу вебсайтів та надання емоційної підтримки жертвам кібербулінгу, отримала позитивну оцінку підлітків. Також було показано, що лідери серед учнів школи відіграють важливу роль у профілактиці кібербулінгу,

підвищуючи обізнаність про булінг у школі, розвиваючи лідерські навички серед учнів, впроваджуючи практики втручання та ініціативи щодо формування команд у шкільній спільноті, а також заохочуючи учнів проактивно діяти як свідки. Це втручання успішно призвело до зниження рівня кібербулінгу: кількість учнів, які брали участь у електронному булінгу, зменшилася, а розуміння булінгу серед учнів розширилося.

Висновки. Отже, дослідження вказують на важливість раннього втручання у випадках булінгу, щоб запобігти його ескалації в щось набагато серйозніше. Це підтверджує необхідність для шкіл запровадити підхід, орієнтований на всю школу, із системами та втручаннями для боротьби з усіма формами булінгу та соціальної ізоляції. Зовнішній контроль має своє місце, але ми також повинні пам'ятати про міжособистісну природу кібербулінгу. Це свідчить про те, що боротьба з кібербулінгом повинна бути частиною значно ширшого занепокоєння щодо створення середовища в школах, де цінуються відносини та де конфлікти вирішуються в дусі справедливості та чесності.

РОЛЬ СІМЕЙНИХ ЦІННОСТЕЙ І ВИХОВАННЯ У ФОРМУВАННІ ГОТОВНОСТІ ДО ШЛЮБУ

Крамченкова Віра Олександрівна,
доктор психологічних наук,
професор, проф. кафедри психології
Нагорна Кристина Іванівна,
Студентка
ХНПУ ім. Г. Сковороди
м. Харків, Україна

Вступ. Сімейні цінності та виховання є фундаментальними компонентами, що визначають психологічний розвиток особистості та її здатність до соціалізації. Формування готовності до шлюбу в значній мірі залежить від сімейного середовища, в якому індивід виростає, а також від ціннісних орієнтацій, які успадковує від батьків. Сім'я виступає першою соціальною групою, де засвоюються моделі поведінки, міжособистісні відносини та емоційні реакції, що згодом впливають на здатність до створення та підтримки шлюбних відносин. Виховання у сім'ї закладає основи для розвитку емпатії, толерантності, навичок комунікації та емоційної стабільності, які є критичними для успішного шлюбу.

Мета роботи – аналіз впливу сімейних цінностей та виховання на формування готовності до шлюбу.

Матеріали та методи. Використано основні методи дослідження: аналіз літератури, системний підхід та метод узагальнення. Аналіз літератури дозволив здійснити вивчення наукових праць та інших джерел для визначення існуючих підходів і теоретичних концепцій щодо впливу сімейних цінностей на готовність до шлюбу. Системний підхід дозволив розглядати сімейні цінності, виховання та готовність до шлюбу як взаємопов'язані компоненти однієї системи, що допомагає аналізувати, як різні фактори впливають на формування цінностей та готовності до шлюбу. Метод узагальнення сприяв об'єднанню

результатів окремих досліджень для формулювання загальних закономірностей та висновків, що дозволяє створити цілісну картину досліджуваного явища.

Результати та обговорення. Моделі будуються із зразків, і саме батьки встановлюють моделі стосунків, які формують рамки для керівництва наступним поколінням. Коли людина досягає повноліття, вона має вибір прийняти або знехтувати цими моделями. Ця концепція поширюється на різні соціальні ролі, включно з подружнім життям, а також на традиції та моделі стосунків.

Норми спілкування та поведінки передаються від покоління до покоління. Як зазначають видатні діячі психології, дитина в тій чи іншій мірі узгоджує свої уявлення про сім'ю з уявленнями своїх батьків.

Щоб зрозуміти унікальні способи, за допомогою яких батьківська сім'я впливає на формування готовності до шлюбу, слід вивчити теоретичну основу батьківської сім'ї як ключового фактору в підготовці до цієї ролі. Модель виховання, яку дитина спостерігає в роки свого становлення, суттєво впливає на її уявлення та концепції щодо власної майбутньої сім'ї. Встановлення рамок для стосунків між подружжям служить для спрямування майбутнього покоління [1].

Діти навчаються поведінці, підсвідомим реакціям і низці як позитивних, так і негативних звичок від своїх батьків, а також основних рис динаміки шлюбу. Через імітацію батьківських якостей люди інтерналізують чоловічі та жіночі ролі та схильні несвідомо копіювати моделі стосунків своїх батьків у власних сім'ях, незалежно від їхніх уподобань. При дослідженні стосунків як процвітаючих, так і проблемних пар стає очевидним, що сприятлива модель шлюбу батьків суттєво впливає на рівновагу подружніх взаємодій. У сім'ях, де батько й мати підтримували добрі стосунки, члени зазнають врівноваженого виховання, яке характеризувалося спокоєм у дитинстві, рідкісними покараннями, великою прихильністю та більш відкритими дискусіями про сексуальні питання [2].

Важливо, щоб батьки усвідомлювали, що кожне їхнє слово та дія мають значний вплив на їхню дитину, формуючи аспекти її розвитку. Крім того, батьки часто, і часто несвідомо, проєктують на своїх дітей конкретні сценарії через їх поведінку та спосіб життя, які дитина може перенести у свої майбутні подружні стосунки. Різноманітні стилі виховання, способи спілкування та взаємодії між батьками та дітьми відіграють важливу роль у вихованні та зміцненні певних поведінкових рис і характеристик у дітей, впливаючи на траєкторію їх самосвідомості. Тому ключовим показником здорових батьківсько-дитячих стосунків є їх адекватність, що передбачає узгодженість і відповідність унікальним можливостям, здібностям та індивідуальним рисам дитини. Прийняття дитини такою, якою вона є, з її унікальним темпераментом, характером, що розвивається, і рисами особистості, що розвиваються, має важливе значення для формування правильного сприйняття дитини та застосування відповідних поведінкових підходів.

Висновки. Отже, сімейні цінності та виховання відіграють важливу роль у формуванні готовності до шлюбу. Цінності, засвоєні в дитинстві, такі як повага, взаємодопомога, відповідальність та вміння вирішувати конфлікти, суттєво впливають на здатність індивіда до створення та підтримки здорових шлюбних відносин.

Ті індивіди, які виховувалися в гармонійних сім'ях з чіткими ціннісними орієнтаціями, мають вищий рівень готовності до шлюбу та здатність до ефективної комунікації та емоційної підтримки партнера. Окрім того, негативні сімейні моделі поведінки, такі як конфліктність, відсутність підтримки чи надмірний контроль, можуть стати бар'єрами на шляху до створення стабільних шлюбних відносин. Ці моделі часто призводять до формування недовіри, низької самооцінки та емоційної нестабільності, що негативно впливає на готовність до шлюбу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Карпова Д. Є., Потапчук Н. Д. Вплив батьківської сім'ї на формування дитини як майбутнього сім'янина сім'янина. *Габітус: наук. журн.* Одеса, 2023. №45. С. 254–258.

2. Фазан Т., Каліберда Г. Вплив батьківської сім'ї на готовність учнівської молоді до подружнього життя. *Морально-психологічна готовність шкільної молоді до шлюбу у світлі християнської етики: навчально-метод. посіб. для учителів, вихователів, соціальних педагогів закл. заг. сер. та проф-техн. освіти, недільних шкіл, волонтерів та батьків.* Полтава, 2021. С. 19–22.

ОСНОВНІ МЕТОДИ СТВОРЕННЯ МОТИВАЦІЇ ТА СТИМУЛЮВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Кукуруза Тетяна Володимирівна
Магістрантка Кафедра
практичної психології та соціальних технологій
ПВНЗ «Європейський університет»
м. Київ

Вступ. Важливе місце займає вивчення специфіки розвитку та формування мотиваційної сфери особистості молодшого школяра. Це пов'язано з тим, що в період вступу дитини до школи, навчальна діяльність стає новою, а згодом провідною, тому рівень сформованості навчальної мотивації молодших школярів на даному етапі визначатиме їх подальший розвиток у навчальній діяльності, а також становище в колективі та рівень самооцінки. Стрімкими темпами відбувається зміна життя, таким чином, у дітей змінюються погляди та переконання, виникають нові причини втрати інтересу до навчання у школі. Надалі від зниження навчальної мотивації знижується якість навчання [1].

Мета. Теоретичне обґрунтування та апробація в рамках уроків у початковій школі сукупності психолого-педагогічних засобів, що сприяють формуванню навчальної мотивації у дітей молодшого шкільного віку.

Матеріали та методи. Для вирішення поставленої наукової проблеми та сформульованих завдань були застосовані наступні методи дослідження:

- теоретичні: аналіз, систематизація, узагальнення, порівняння, класифікація;
- емпіричні: спостереження, бесіда, тестування;
- методи обробки та інтерпретації даних: методи математичної обробки результатів та їх інтерпретації.

Результати та обговорення. Молодші школярі (діти від 6 до 10 років) знаходяться на етапі розвитку, коли вони відкриті до нових знань та активно пізнають світ [3]. Вони зазвичай мають природний інтерес до навчання, що базується на їхній допитливості та бажанні пізнавати нове. Родина відіграє

ключову роль у формуванні навчальної мотивації. Підтримка та заохочення з боку батьків можуть значно підвищити бажання дитини вчитися. Важливо, щоб батьки активно цікавилися навчальним процесом дитини, допомагали їй та хвалили за досягнення. Учитель є важливим мотиватором для молодших школярів. Стиль викладання, підхід до дітей, атмосфера на уроках – все це впливає на мотивацію учнів. Педагог, який вміє захопити дітей, зацікавити їх предметом та підтримувати доброзичливу атмосферу, здатен значно підвищити рівень мотивації до навчання. Молодші школярі мають велику потребу в успіху та визнанні. Вони прагнуть досягати результатів і отримувати похвалу за свої досягнення [2]. Успішний досвід навчання зміцнює їхню впевненість у своїх силах та стимулює продовжувати навчання. Значимість проблеми формування мотивації у молодшому шкільному віці визначається необхідністю створення передумов формування мотивації учіння саме в початковій школі, коли відбувається надання навчальної діяльності статусу провідної діяльності, і з закінченням навчання у початковій школі набуття мотивацією певної форми, що дозволяє зробити її стійким особистісним надбанням учня.

1. Емоційні: адекватна похвала, заохочення та осуд.

Метод заохочення породжує впевненість у своїх силах та стимулює особистісне зростання, а також самореалізацію дитини. Дуже важливо заохочувати дитину за її успіхи. Необхідно це робити так, щоб учень знав про свої здібності та можливості. Для цього можна використовувати наступне кліше: «Ти впорався з цим завданням, тому що в тебе сильне бажання та воля для того, щоб довести справу до кінця!». Однак тут необхідно зазначити, що такий метод корисний для дітей з низькою або заниженою самооцінкою, тривожних і невпевнених у собі, оскільки він веде до створення успіху для певних учнів. Для дітей ефективним буде використання навчально-пізнавальної гри, створення яскравих наочно-образних уявлень, ситуації успіху, стимулюючого оцінювання, і навіть вільний вибір завдання.

2. Пізнавальні: опора на життєвий досвід, пізнавальний інтерес, прогнозування майбутньої діяльності, спонукання дитини до пошуку

альтернативних рішень. Тут важливим є те, що дитині слід пояснювати способи «занурення в завдання», а не лише зв'язок між навчальним матеріалом та реальністю. Дитині необхідно допомогти відчутти себе всередині ситуації завдання, побачити та почути все навколо себе.

Прогнозуючи результати діяльності на уроці, педагог мотивує учнів на конкретну швидкість виконання завдання, глибоке занурення у навчальний матеріал, швидкість реакції, створення творчих відповідей. Таким чином, вся діяльність учнів стає цілеспрямованою, а це допомагає уникнути багатьох помилок.

За допомогою методики «Мозкової атаки» можна стимулювати творчу активність та продуктивність. Суть полягає в тому, що кожна дитина в класі висловлює будь-які думки на запропоновану тему, не оцінюючи їх, прагнучи спонукати інших дітей висловити свої ідеї. У рамках уроку цей метод можна застосовувати під час обговорення усних тем. Висловлювання учні роблять по черзі, вчитель не повинен допускати критики ні з боку дітей, ні зі свого боку. Педагог запам'ятовує найбільш вірні відповіді дітей і усно починає перевіряти кожного, тоді можна критикувати та аналізувати разом із дітьми, відкидаючи неперспективні ідеї, залишаючи найпродуктивніші. Важливою є роль активних методів навчання, наприклад, дозволити дітям побувати у ролі вчителя, обговорити завдання у групах, створити рольову гру, взяти участь у дискусії, семінарах, а також методів, спрямованих на самопізнання та розвиток (уяви, мислення, емоцій, взаємооцінки та самооцінки), виконання творчих завдань, що розвивають й згуртовують (проектний метод, парна та групова робота).

3. Соціальні: інтерес до здобутків та справ учня. Розвиваючи у дітях почуття колективізму та співробітництва, вчитель має оцінювати кожного індивідуально, тоді кожна дитина відповідатиме за себе сама, навіть працюючи в групі. Дані методи сприяють розвитку бажання у дитини досягати успіху. Важливо зацікавлено і дуже уважно ставитися до того, що важливо для учня, регулярно підтримувати та стимулювати його інтереси. При спілкуванні з батьками слід наголошувати на атмосферу пізнання, бо тільки зростаюча у цій

сфері дитина має внутрішню потребу пізнання, це головна умова підвищення рівня мотивації. Велике значення має те, що вчитель сам повинен жити та цікавитися якоюсь темою, дивитися фільми, читати книги, журнали, об'єднані конкретною проблемою, темою його життя.

Форми інформаційно-комунікаційних технологій, що використовуються

1. Застосування мультимедійних презентацій під час уроків повинно бути систематичним. Технічні засоби, такі як ноутбук та проектор, дозволять це зробити. Форми організації учнів під час уроку під час медіапрезентації може бути найрізноманітніші: групова і колективна робота, робота у парах і малими групами; можливе широке застосування частково – проблемних та пошукових методів. Однак організація засвоєння учнями нової інформації буде найефективнішою лише в тому випадку, якщо в процесі оволодіння матеріалом підключатиметься зорова пам'ять.

2. Комп'ютерне тестування.

Комп'ютер необхідний для здійснення всебічного контролю навчального процесу (поточного, проміжного, підсумкового). Він дозволяє відпрацювати вміння учнів на практиці, контролювати та оцінювати виконання домашнього завдання, працювати з таблицями, схемами, редагувати тексти та виправляти помилки у творчих роботах дітей. Вчитель, який вирішив скористатися методом тестів, може самостійно розробити тест, використовуючи відповідну оболонку-систему для створення тестів (використання інтерактивного апаратно-програмного комплексу).

3. Робота з електронними енциклопедіями.

Дана форма роботи дає можливість, заощадивши час, знайти необхідну інформацію у потрібному розділі. Наприклад: вибравши ім'я автора в електронній бібліотеці, можна швидко знайти потрібну ілюстрацію або потрібний твір, а також інформацію з будь-якої галузі знань. Учні можуть індивідуально чи в малих групах шукати в енциклопедіях необхідну інформацію або відповідь на поставлене запитання.

4. Спеціально розроблені комп'ютерні програми. Дані програми

розраховані на використання їх у комплексі з іншими наявними у розпорядженні вчителя методичними засобами, прийомами навчання та традиційними методами, наприклад: Освіта. Будучи мультимедійним посібником, такі освітні програми дозволяють підвищити рівень самостійності учнів, вчитель є лише координатором дій дітей. Учень за потреби може повернутися назад до незрозумілої йому теми. Навчальні програми найбільш ефективні на етапі перевірки сформованості та закріплення навичок як у груповій, так і в індивідуальній формі роботи.

5. Творча проектно-дослідницька діяльність.

Для виконання домашнього завдання – пошуку інформації, роботи над текстом, написання мультимедіа твору можна використовувати комп'ютер у комп'ютерному класі, у робочій зоні класу, бібліотеці школи чи домашній комп'ютер. Починаючи вже з 1 класу дітей необхідно познайомити з можливістю створення проєктів. Тематика проєктів найрізноманітніша, залежно від класу та віку учнів. Працюючи над своїми проєктами діти можуть застосовувати використання різних джерел інформації: мультимедійні енциклопедії, ресурси Інтернету, журнали. Використання учнями комп'ютерних технологій здатне вирішити відразу кілька важливих завдань: по-перше, учні навчаються самостійно шукати та отримувати потрібну інформацію; по-друге, вони вчаться знаходити творчий підхід до застосування здобутих знань на практиці; школярі отримують необхідний досвід спілкування під час підготовки свого проєкту та вміння працювати у групі. Результати роботи над проєктом учні подають у різних формах: у формі буклету, комп'ютерної презентації, публікації та ін.

6. Ігрові методи навчання:

Використання освітніх ігор та інтерактивних вправ для залучення учнів.

Гейміфікація навчального процесу з системою нагород і досягнень

7. Особистісно-орієнтоване навчання:

- Індивідуальний підхід до кожного учня, врахування його інтересів та особливостей.

- Залучення учнів до постановки власних навчальних цілей.

8. Різноманітність методів навчання:

- Використання різних методів викладання (візуальні, аудіальні, тактильні) для залучення різних типів учнів.

- Часта зміна діяльності для підтримання інтересу.

9. Співпраця та командна робота:

- Створення можливостей для групової роботи та взаємодії.

- Розвиток комунікативних навичок через спільні завдання.

10. Включення емоційного компонента:

- Створення емоційно привабливих ситуацій навчання.

- Використання художніх та креативних завдань.

11. Розвиток навичок саморегуляції:

- Навчання дітей плануванню та самоорганізації.

- Впровадження технік самоконтролю та самооцінки.

10. Зворотний зв'язок:

- Регулярний конструктивний зворотний зв'язок про успіхи та досягнення.

- Обговорення з учнями їхніх помилок та шляхів їх виправлення.

Висновки. Узагальнення теоретичних досліджень показує, що успішне формування мотивації можливе за умов створення сприятливого навчального середовища, використання різноманітних методів активного навчання та підтримки індивідуальних досягнень учнів. Проведене дослідження дозволило визначити ключові психолого-педагогічні умови, що сприяють формуванню мотивації навчальної діяльності у молодших школярів. Основні методи створення мотивації та стимулювання діяльності учнів включають: Індивідуальний підхід: Знання індивідуальних особливостей кожного учня допомагає створювати особистісно значущі ситуації навчання. Позитивне підкріплення: використання системи заохочень та похвали стимулює бажання учнів до навчання. Інтерактивні методи навчання: Залучення учнів у активні форми навчальної діяльності підвищує їхню зацікавленість та вмотивованість. Залучення до ігор та змагань: гра та змагальний елемент сприяють підвищенню

інтересу до навчання. Співпраця з батьками: регулярне залучення батьків до навчального процесу підтримує позитивне ставлення дітей до навчання та підвищує їхню мотивацію. Розроблена модель, яка враховує вікові особливості та потреби учнів, дозволяє ефективно впливати на їхню навчальну мотивацію. Важливим аспектом є також створення позитивного емоційного клімату в класі, де кожен учень відчуває себе комфортно та впевнено.

Застосування цих методів у комплексі дозволить підвищити мотивацію навчання у молодших школярів та сприяти їхньому успішному розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Артюшина М. В. Мотивування учнів до навчання. Психологія діяльності та навчальний менеджмент. *Українські підручники, посібники та статті - Бібліотека Posibniki*. Електронна бібліотека підручників онлайн. 2022. URL: <https://posibniki.com.ua/post-motivuvannya-uchniv-donavchannya> (дата звернення: 24.06.2024).

2. Вишнякова О. 7 способів мотивувати дитину краще вчитися в школі. *Українська правда Життя*. 2021. URL: <https://life.pravda.com.ua/columns/2021/09/9/245856/> (дата звернення: 14.06.2024).

3. Волянюк А. Мотивація як фактор підвищення навчальної успішності молодших школярів. *Науковий збірник «Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка»*. 2020. Том 1, № 27, с. 241-245.

СОЦІАЛЬНА АДАПТОВАНІСТЬ СТУДЕНТІВ ІЗ РІЗНИМИ РІВНЯМИ СКЛАДОВИХ ПЕРФЕКЦІОНІЗМУ

Ляудіс Вікторія Вікторівна,
Студент спеціальності "Психологія"

Тарасова Тетяна Борисівна,
к. психол. н., доцент
доцент кафедри психології,
політології та соціокультурних технологій
Сумський державний університет
м. Суми, Україна

Вступ. Період адаптації до навчання в закладі вищої освіти супроводжується низкою важливих змін особистості студентів, серед яких-прагнення до досконалості. Перфекціонізм, хоч і є рушійною силою навчальної діяльності здобувачів освіти, але несе в собі, також, ризики для психічного здоров'я. Постійний тиск бажання бути найкращим може призвести до емоційного вигорання, соціальної ізоляції та розвитку різних психічних розладів.

На думку сучасних дослідників соціальна адаптація – це динамічний процес, який полягає в досягненні людиною гармонії між своїми потребами та вимогами соціального середовища та передбачає не лише пристосування до існуючих умов, а й активне формування своєї соціальної ролі. Тобто соціальна адаптація це не пасивний процес, а активна взаємодія особистості з соціальним середовищем, яка включає постійне навчання і розвиток [4].

Поєднуючи ці точки зору, можна сказати, що соціальна адаптація – це багатогранний процес, який включає як пристосування індивіда до соціального середовища, так і активну участь у його формуванні. Я. Мовчан підкреслює, що внаслідок успішного процесу адаптації виникає феномен адаптованості як статичну характеристику процесу адаптації, певний психічний стан, що досягається за умови сприятливого процесу адаптації [8].

Перфекціонізм традиційно вважався глобальним явищем, яке впливало на

всі сфери життя людини. Однак сучасні дослідження показують, що перфекціонізм має складну структуру і може проявлятися по-різному [7]. Аналізуючи цей феномен О. Кононенко звертає особливу увагу на найвідоміші моделі перфекціонізму – британську модель Р. Фроста та канадську модель П. Хьюїтта і Г. Флетта. Але, незважаючи на розвиток досліджень, вчені досі не дійшли згоди щодо точних складових перфекціонізму [6].

Хоча існує багато моделей, що описують структуру перфекціонізму, його вплив на особистість залишається предметом наукових дискусій. Дослідження показують як позитивні, так і негативні наслідки перфекціонізму, що робить його складним і багатограним явищем, яке тісно пов'язане з різними психологічними аспектами, такими як ставлення до роботи, мотивація, сприйняття ефективності та кар'єрні стратегії. Крім того, перфекціонізм має значний вплив на продуктивність та ефективність людини в професійному середовищі [2; 3].

Сучасні дослідження перфекціонізму українськими вченими показують, що цей феномен має значний вплив на особистість. Розглядаючи це питання С. Марчук, наголошує, що значна частина досліджень базується на моделі, запропонованій Н. Гаранян та А. Холмогорової, яка виділяє шість основних факторів перфекціонізму.

Підкреслюється, що перфекціонізм є інтегративною рисою особистості, яка визначає не тільки прагнення до досконалості, а й встановлення високих стандартів у всіх сферах життя [7].

Феномен перфекціонізму тісно пов'язаний з ціннісно-мотиваційною, когнітивною, емоційною та поведінковою сферами особистості. Т. Грубі підкреслює, що перфекціонізм є складним психологічним конструктом, який може як сприяти високій продуктивності, так і негативно впливати на психічне здоров'я та соціальну адаптацію [3].

Отже, адаптація до навчання в університеті є складним і динамічним процесом, який залежить від багатьох факторів, як суб'єктивних, так і об'єктивних. До суб'єктивних факторів належать особистісні характеристики

студента, мотивація до навчання, цілі та цінності, рівень самооцінки та самоприйняття.

До об'єктивних факторів належать навчальне середовище, рівень організації навчального процесу, соціальне оточення тощо. Соціальна дезадаптація студентів може призвести до негативних наслідків, таких як зниження академічної успішності, погіршення поведінки та проблеми з психічним здоров'ям.

Перфекціонізм може мати як позитивні, так і негативні наслідки. Конструктивний перфекціонізм може покращити академічну успішність та мотивацію, але надмірний перфекціонізм може мати негативні психологічні наслідки. Перфекціонізм може як допомагати, так і перешкоджати соціальній адаптації.

Він може мотивувати студента досягати успіху в різних сферах життя, сприяючи визнанню і задоволенню життям, але також може посилювати стрес, тривогу і депресію, ускладнюючи соціальну взаємодію і адаптацію до нового середовища.

Ціль роботи. Визначити соціальну адаптованість студентів із різними рівнями складових перфекціонізму.

Матеріали та методи. У дослідженні були використані теоретичні методи, що дозволяють глибше зрозуміти соціальну адаптованість та перфекціонізм. Також було використано емпіричні методи: тест-опитувальник «Методика дослідження соціальної адаптованості» П. Кузнецова та тест-опитувальник «Багатовимірна шкала перфекціонізму» П. Хьюїтта та Г. Флетта (в адаптації І. Грачевої). Дослідження проводилося у 2023 році на основі застосування онлайн-платформи Google Forms. У дослідженні взяли участь студенти чоловіки та жінки від 17 до 22 років у кількості 67 осіб. Математична обробка результатів дослідження було проведено за допомогою програми Microsoft Excel.

Результати та обговорення. Показники рівня соціальної адаптованості представлені на рисунку 1.

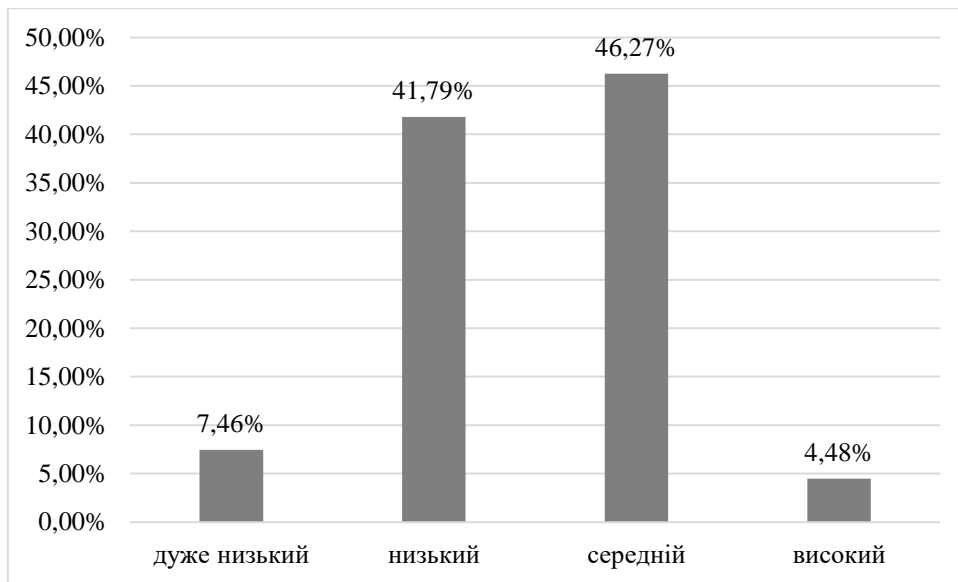


Рис. 1. Рівні соціальної адаптованості у студентів (%)

Як видно, переважає середній (46.27%) та низький (41.79%) рівні соціальної адаптованості у вибірці. Дуже низький та високий рівні є малочисельними.

Показники рівнів перфекціонізму у студентів представлено на рисунку 2.

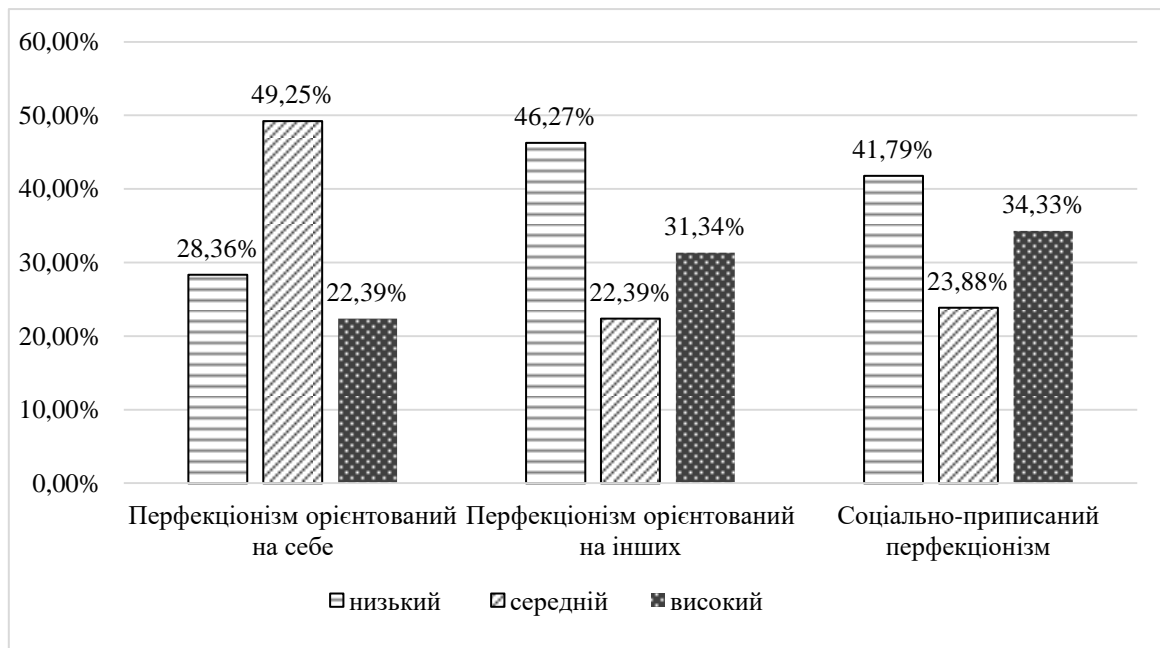


Рис. 2. Рівні складових перфекціонізму у студентів (%)

Отримані дані свідчать, що соціально-приписаний перфекціонізм як і перфекціонізм орієнтований на інших, мають переважаючий низький рівень. Водночас, перфекціонізм, орієнтований на себе має переважно середній рівень. Треба відмітити майже однакове вираження за рівнями між показниками

соціально-приписаного перфекціонізму та перфекціонізму орієнтованого на інших.

В проведеному дослідженні було застосовано кореляційний аналіз, результати якого подані у таблиці 1. За отриманими даними, існує статистично значуща позитивна кореляція (0,504) на рівні значущості 0,01 між рівнем соціальної адаптованості й соціально-приписаним перфекціонізмом.

Таблиця 1

Кореляційний аналіз між складовими перфекціонізму та соціальною адаптованістю

Кореляція	Соціальна адаптованість
Перфекціонізм орієнтований на себе	0,046
Перфекціонізм орієнтований на інших	0,006
Соціально-приписаний перфекціонізм	0,504*

Фактично на даному етапі дослідження, можна сказати, що позитивна кореляція свідчить про те, що особи, які виявляють вищий рівень соціально-приписаного перфекціонізму, мають тенденцію до вищого рівня соціальної адаптованості. Іншими словами, люди, які більше дбають про те, як їх бачать в інших людях і дотримуються соціальних норм і очікувань, мають більшу схильність до соціальної адаптованості. Звісно, це лише статистичний аналіз, і важливо брати до уваги багато інших факторів при розгляді соціальної адаптованості і перфекціонізму у конкретних особистостей.

Також було проведено однофакторний дисперсійний аналіз для визначення впливу статі на показники «Соціальна адаптованість» та «Соціально-приписаний перфекціонізм».

За дисперсійним аналізом за показником соціальної адаптованості (табл. 2.) значення F було вищим за критичне, і рівень значущості (p-значення) був менше за прийнятий рівень значущості 0,05.

Отже, на підставі результатів цього аналізу можна зробити висновок, що існує статистично значуща різниця в рівні соціальної адаптованості між чоловіками і жінками.

Таблиця 2

Однофакторний дисперсійний аналіз за даними соціальної адаптованості

Показник	<i>F</i>	<i>F критичне</i>	<i>P-Значення</i>
Соціальна адаптованість	10,263	3,989	0,002

Згідно з дисперсійним аналізом за показником соціально-прописаного перфекціонізму (табл. 3) виявлено, що стать не має статистично значущого впливу на цей показник. Значення статистики *F* менше за критичне значення. Рівень значущості (*p*-значення) більше за прийнятий рівень значущості 0,05.

Таблиця 3

Однофакторний дисперсійний аналіз за даними соціально-прописаного перфекціонізму

Показник	<i>F</i>	<i>F критичне</i>	<i>P-Значення</i>
Соціально-приписаний перфекціонізм	0,480	3,988	0,490

Отже, на підставі результатів цього аналізу можна зробити висновок, що стать не впливає на рівень соціально-приписаного перфекціонізму у досліджених групах.

Висновки. Отримані результати під час емпіричного дослідження свідчать про те, що серед студентів переважає середній рівень соціальної адаптованості. Це може означати, більшість студентів не мають значних труднощів в адаптації до нового соціального середовища.

Однак, як і в будь-якій іншій групі населення, є як ті, хто легко адаптується до нових умов, так і ті, кому це дається з певними труднощами. Існує статистично значущий взаємозв'язок між рівнем соціально-прописаного перфекціонізму і соціальною адаптованістю. Спостерігається, що студенти з вищим рівнем даної складової перфекціонізму мають більшу ймовірність мати вищий рівень соціальної адаптованості. Інакше кажучи, люди, які більше піклуються про те, як їх сприймають інші, і які дотримуються соціальних норм

та очікувань, мають більшу соціальну адаптованість. Висновок з попередніх аналізів свідчить, що стать впливає на рівень соціальної адаптованості серед студентів. Водночас значущих відмінностей між соціально-прописаним перфекціонізмом і статтю не виявлено.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алendarь Н. І. Соціальна адаптація дітей старшого дошкільного віку. Луцьк : Наук. вісн. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2013. № 8(257). С. 129-133.
2. Батраченко І. Г., Лоза О. О. Перфекціонізм як теоретична та практична проблема професіоналізації державного службовця. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля*. 2011. № 2(2). С. 109–114.
3. Грубі Т. В. Позитивний вплив перфекціонізму на професійну діяльність особистості. *International Scientific and Practical Conference "WORLD SCIENCE"*. 2016. № 9(13), Vol.3. С. 12–15.
4. Йопа Т. В., Остапов А. В. Адаптація студентів-першокурсників до умов навчання у закладах вищої освіти. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. 2021. № 2(340) Ч.2. С. 16–27.
5. Камбур А. В. Соціальна адаптація особистості. Чернівці: «Золоті литаври», 2012. 252 с.
6. Кононенко О. І. Фактор самопрезентації перфекціонізму в структурі перфекціонізму особистості. *«Наука і освіта»*. 2015. № 11-12. С. 61–66.
7. Марчук С. В. Теоретичний аналіз психологічної структури перфекціонізму. *Вісник Донецького національного університету імені Василя Стуса*. 2023. № 1(2). С. 9–14.
8. Мовчан Я. Соціально-особистісна адаптованість як складова лідерського потенціалу студентів. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2017. Т. 1. С. 68–75.

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПІДЛІТКІВ

Пасіхова Н. В.

I курс магістратури, група 361/4, спеціальність «Психологія»

Кафедра Практичної психології та соціальних технологій

Європейський університет, м. Київ

Науковий керівник:

Абрамян Н. Д.

зав. кафедри психології та соціальних технологій,

кандидат психологічних наук, доцент

У сучасному світі спілкування є невід'ємною складовою, яка відіграє ключову роль у житті та діяльності людини. Воно виступає фундаментальною умовою для розвитку особистості, сприяючи формуванню її психічних процесів, соціальних характеристик та функцій. Спілкування визначає процес становлення індивідуальності, важливо підкреслити, що володіння навичками грамотного спілкування є необхідністю для кожного.

Комунікативна компетентність є особливо важливою для підлітків, оскільки вона впливає на їхню здатність ефективно взаємодіяти з оточенням, розвивати соціальні навички, налагоджувати стосунки і успішно адаптуватися в різних соціальних ситуаціях.

У підлітковому віці спілкування виступає як ключовий вид діяльності, через який формується особистість молодої людини, її самоусвідомлення, ставлення до інших та погляд на соціум і світ загалом. Дослідження свідчать, що соціально-пізнавальна діяльність є характерною для підлітків віком від 10 до 15 років, при цьому провідною діяльністю є інтимно-особистісне спілкування. В цей період молоді люди активно формують свої соціальні навички, досліджують межі особистих і міжособистісних стосунків, що суттєво впливає на їх подальший розвиток і адаптацію в соціальному середовищі.⁷

Починаючи з народження, підлітки набувають знань та навичок, що використовуються у спілкуванні. Але, звичайно, слід зазначити, що не всі діти

володіють достатніми знаннями в питаннях міжособистісного спілкування, тому необхідно розвивати ці навички. Підлітки більшу частину свого часу проводять в школі, тому розвитку комунікативних навичок повинен сприяти педагог-психолог, а для їх ефективного розвитку необхідно правильно вибирати методики розвитку.

Підлітковий період це час, коли закладаються фундаментальні засади майбутнього життя суспільстві. Якщо підліток у цей період успішно навчиться вибудовувати стосунки з дорослими, зі своїми батьками, а також однолітками, залежить їхня задоволеність у майбутньому своїм професійним та особистим життям. Розвиток комунікативних навичок у підлітковому віці є критично важливим, оскільки цей період характеризується значними психологічними та соціальними змінами. Підлітки активно шукають своє місце у соціумі, будують нові стосунки і часто стикаються з викликами взаєморозуміння з однолітками та дорослими. Уміння ефективно спілкуватися стає не лише ключем до успішного навчання, але й до формування здорової самооцінки та емоційного благополуччя.

Ефективне спілкування з вчителями та однолітками допомагає підліткам краще зрозуміти навчальний матеріал і бути активнішими в навчальному процесі.

Вміння спілкуватися є основою для побудови дружніх та професійних відносин, що є особливо важливим у підлітковому віці, коли формується соціальна ідентичність.

Комунікативні навички сприяють розвитку емпатії, емоційного інтелекту, вмінню вирішувати конфлікти та стресостійкості.

Комунікативна компетенція – це психологічно і методично організована система, в якій досягається єдність засобів та способів спілкування.

Основні різновиди комунікативних умінь і навичок, а також аналіз їх психологічних особливостей у підлітковому віці, виявляє специфіку налагодження нових контактів, ініціювання бесід, діалогічного та монологічного спілкування, вміння слухати, впливати на співрозмовників і

дотримуватися етичних норм у взаємодії. Слід зазначити і розвиток навичок поведінки в конфліктних ситуаціях та гендерно орієнтовані комунікативні навички. Теоретичний аналіз доводить що у підлітковому віці визначається як позитивні так і негативні аспекти комунікативного процесу та проявляється провідний тип комунікації.

Ефективність комунікації визначається метою комунікативного процесу, оскільки саме мета задає контекст, напрямок і стратегічні аспекти взаємодії. Наукові дослідження вказують, що мета комунікації безпосередньо впливає на вибір комунікативних стратегій і тактик, які використовуються для досягнення бажаних результатів. Наприклад, у процесі комунікації з навчальною метою основний акцент робиться на передачі знань та інструкцій, що вимагає чіткої і зрозумілої інформації. У контексті міжособистісного спілкування мета може бути спрямована на встановлення довірчих відносин або вирішення конфліктів, що потребує емоційної чутливості і адаптивності. (Вердербер Р., Вердербер К., 2003).

А. Маслоу вважав, що комунікативна компетентність – це одна з важливих якісних характеристик особистості, яка дозволяє реалізувати її потреби у соціальному визнанні, повазі, самоактуалізації та допомагає успішному процесу соціалізації.

На думку К. Данцигера комунікативна компетентність це «Здатність людини реалізувати комунікативні функції відповідно до умов ситуації». В основу комунікативної компетентності він закладає «вміння стати на думку партнера, будувати спілкування так, щоб воно було зрозуміле співрозмовником». Критерій розвиненої комунікативної компетентності на думку Данцигера є бажання партнерів продовжувати спілкування, розвивати діалог. При цьому він зазначає, що якщо партнери у спілкуванні не мають достатньої комунікативної майстерності, і відчують деякі труднощі при діалозі, але через властиву їм товариськість, задля досягнення спільних цілей у діяльності вони можуть бути зацікавлені в спілкуванні.

На основі аналізу та узагальнення психолого-педагогічної літератури,

проведеного психологами Л. Божовичем, Т. Драгуновим, А. Липкіним та іншими, комунікативна компетентність підлітків визначається як інтегративна характеристика особистості. Вона включає в себе сукупність індивідуально-психічних особливостей, комунікативних знань, умінь і навичок, що формуються в процесі виховного впливу, і забезпечує здатність та готовність особистості встановлювати і підтримувати комунікативні контакти з іншими людьми. Здатність розглядається як властивість особистості, що охоплює комунікативні здібності, знання, навички та вміння їх застосовувати в комунікативних ситуаціях. Готовність визначається як психічний стан, у якому виявляється гуманістична орієнтація особистості на партнера та ситуацію спілкування, що відображається в її потребах, почуттях, вольових і інтелектуальних якостях.

Дж. Равен вважає, що комунікативна компетентність це систему внутрішніх ресурсів, які необхідні для побудови ефективної комунікації у певному колі ситуацій особистісної взаємодії. Компетентність у спілкуванні має загальнолюдську характеристику, але одночасно ця характеристика історична і культурно обумовлена. Маючи певний рівень комунікативної компетентності, особистість вступає у спілкування, володіючи певним рівнем самоповаги та самосвідомості. Особистість стає персоніфікованим суб'єктом спілкування. Це означає, що при вмінні організувати особистісний комунікативний простір, а також умінні вибрати індивідуальну комунікативну дистанцію це і є мистецтво адаптації до ситуації та свободи дій.

Поняття комунікативна компетентність у роботах вітчизняних авторів також визначається неоднозначно, але чітко виділяється загальне у більшості існуючих визначень – комунікативна компетентність є включенням до структури ефективного спілкування.

У своїх працях, зокрема у книзі "Виховання особистості: у 2-х томах", Бех І. Д. аналізує вплив комунікативних навичок на формування особистості підлітка. Він підкреслює важливість емоційного інтелекту та здатності до емпатії у процесі взаємодії з іншими .

У дослідженнях, присвячених педагогічним технологіям, Сисоєва С. О. акцентує увагу на інтерактивних методах навчання, які сприяють розвитку комунікативних навичок. Вона підкреслює важливість групових проектів та дискусій у навчальному процесі.

У своїх роботах, зокрема у статті "Психолого-педагогічні умови розвитку комунікативної компетентності підлітків", Кравець В. П. розглядає комунікативні компетентності як важливий елемент соціалізації підлітків. Вона досліджує вплив різних методів навчання на розвиток цих навичок.

У своїх дослідженнях Лукашевич Н. П. розглядає вплив цифрових технологій на комунікативні навички підлітків. Вона аналізує як позитивні, так і негативні аспекти використання соціальних мереж для розвитку комунікацій.

Звірянська М. Ю. у статті «Роль педагогічного підходу у формуванні комунікативних навичок у підрозділах превентивної діяльності» розглядається значущість педагогічного підходу у формуванні комунікативних навичок у підрозділах превентивної діяльності. Зокрема, акцентується увага на важливості використання педагогічних методів та прийомів у процесі навчання працівників таких підрозділів, як правоохоронні органи, служби безпеки, адміністрації закладів соціального захисту.

Дослідження вказують на сильний зв'язок між добре розвиненими комунікативними навичками та високими навчальними результатами. Наприклад, дослідження, проведене Smith et al (2021), показало, що підлітки, які активно взаємодіють з учителями та однолітками, мають вищі оцінки та краще розуміють навчальний матеріал.

Згідно з роботами Jones та Brown (2022), ефективні методи навчання, які включають групові проекти, дискусії та рольові ігри, значно сприяють розвитку комунікативних навичок у підлітків. Такі підходи допомагають їм навчитися аргументувати свої думки, слухати інших та взаємодіяти у групах.

Дослідження White et al (2020) підкреслює, що розвиток комунікативних навичок сприяє зниженню рівня тривожності та депресії серед підлітків. Вміння ефективно виражати свої думки та емоції допомагає підліткам краще

справлятися зі стресовими ситуаціями та конфліктами.

Сучасні дослідження також звертають увагу на вплив цифрових технологій на комунікативні навички підлітків. Робота Green & Black (2023) показує, що хоча соціальні мережі та онлайн-платформи можуть покращувати комунікативні навички, надмірне використання цифрових засобів може призвести до проблем у міжособистісному спілкуванні офлайн.

Таким чином, розвиток комунікативних навичок у підлітковому віці є актуальною темою, що потребує інтеграції різних підходів у навчальний процес для забезпечення всебічного розвитку особистості підлітка.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бех І. Д. Виховання особистості. К.: Либідь, 2003. Кн. 2: Особистісно-орієнтований підхід: науково-практичні засади. 344 с.
2. Бігун Н. Теоретичні засади формування комунікативної компетенції у підлітковому віці [Електронний ресурс] — Режим доступу: <file:///C:/Users/ПК/Desktop/Тренінг%20комунікативності/1.pdf>
3. Бульба Р. Міжособистісне спілкування в підлітковому віці. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Педагогічні та психологічні науки і сьогодення», (8 серпня 2014 року). Київ: ГО «Київська наукова організація педагогіки та психології», 2014. 108 с.7.
4. Гончарук Н. (2019). Психологічні особливості комунікативних умінь та навичок у підлітків. Збірник наукових праць "Проблеми сучасної психології", (16). <https://doi.org/10.32626/2227-6246.2012-16.%pdf>.
5. Звірянська М. Ю. Роль педагогічного підходу у формуванні комунікативних навичок у підрозділах превентивної діяльності. Психологічні та педагогічні проблеми професійної освіти та патріотичного виховання персоналу системи МВС України : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ. Вінниця. ХНУВС. 2024. 308 с.
6. Теорія і практика вищої освіти: навч. посіб. / С.О. Сисоєва, І. В. Соколова. Київ-Маріуполь: 2016. 338 с.

ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО ПЕРЕЖИВАННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ МАТЕРЯМИ ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ

Пасічняк Руслана Федорівна

канд. психол. наук, доцент, докторантка кафедри
експериментальної та прикладної психології
Київського національного університету імені Т. Шевченка,
м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. Поява в сім'ї дитини з розладом спектру аутизму (РАС) визначається як складна життєва ситуація, істотною характеристикою якої є наявність великої кількості сфер невизначеності. Фактично, ці сфери виступають як комплексний стресор, який потребує активізації значних особистісних ресурсів батьків для того, щоб адаптуватися до нової життєвої ситуації. Складність діагнозу РАС як стресового фактору полягає в наступному: характеризується широким діапазоном індивідуальності та варіативності, вимагає довготривалої комплексної діагностики; має високу ймовірність коморбідних (супутніх) неврологічних та психічних розладів; в індивідуальних проявах дитини можуть виокремлюватися риси, які викликають у батьків сумніви в правильності постановки діагнозу; відсутність єдиного протоколу інтервенцій, спрямованих на покращення функціонального стану дитини з аутизмом; складність прогнозування результатів таких втручань, адже те, що той чи інший метод (методика), ефективний по відношенню до однієї дитини не означає, що він буде таким у випадку іншої. Кожен наступний віковий етап в розвитку дитини з РАС пов'язаний з появою нового соціального оточення, нових вимог до дитини на фоні чого знову актуалізуються переживання невизначеності та не прогнозованості розвитку дитини. (О'Браєн, 2007)

Відсутність більш менш чіткого бачення майбутнього дитини та болючі переживання з цього приводу – одна з провідних тем в емоційному досвіді таких батьків (Lee et al., 2022). Знання специфіки емоційних проявів, характерних для ситуації невизначеності, важливе з точки зору надання

адекватного психологічного супроводу батькам дітей з розладами аутистичного спектру в напрямку пошуку необхідних ресурсів для подолання негативних наслідків ситуації невизначеності.

Мета роботи. / Aim. Виявити в сфері емоційних переживань матерів дітей з розладами аутистичного спектру ті аспекти, які вказують на переживання ними невизначеності.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для виявлення ознак переживання невизначеності в емоційному досвіді матерів дітей з розладам спектру аутизму нами було використано напівструктуроване інтерв'ю, що містило набір запитань, покликаних стимулювати розповідь батьків про їх переживання після: встановлення дитині діагнозу РАС; оцінки функціональних можливостей дитини фахівцями; досвіду перебування в різному соціальному оточенні в тому числі серед нормотипових дітей. Вибірку дослідження склали 30 матерів, дітям яких офіційно підтверджено розлад аутистичного спектру. Результати інтерв'ю оброблялися на основі методу контент-аналізу. Категоріями аналізу виступили смислові елементи в розповідях матерів, які кваліфікувалися як ознаки переживання ними невизначеності:

- суперечливість переживань щодо діагнозу (прийняття-заперечення);
- суперечливість переживань щодо своєї дитини: надія-безнадійність, прийняття-нерозуміння, контроль-безпорадність;
- розгубленість щодо майбутнього дитини, страх непередбачуваності;
- розгубленість щодо власного майбутнього;

Результати та обговорення./Results and discussion. Дедуктивний якісний аналіз тверджень, які вказують на те, що матері переживають невизначеність, виявляючи часті конфліктні переживання. Значна частина опитаних матерів в своїх розповідях використовували твердження, які були закодовані, як такі, що представляють амбівалентність.

Зокрема, суперечливі переживання щодо своєї дитини: «Я бачу, як інша дитина розвивається, розмовляє, а моя ні, і не можу цього прийняти», «У мене психологічні гойдалки: коли в ресурсі – радію тому, що син демонструє успіхи,

хоча й «особливий», але іноді мене накриває від того, що він багато чого не може, що можуть інші діти його віку», «У мене іноді бувають періоди розпачу: не знаю, що робити, плачу, жалію себе, виговорю свої болі близьким, а потім беру себе в руки і продовжую жити і займатися дитиною», «Інколи здається що прийняла «особливість» доньки, але після спілкування з її однолітками плачу... Шкода їй, що не може так, як інші діточки гратись, радіти, що не може висловитися, мало розуміє».

Розгубленість щодо майбутнього дитини та власного майбутнього, страх непередбачуваності: «Останнім часом мене накриває щодо майбутнього дитини: який він виросте, чи матиме сім'ю, роботу?», «Страшно за майбутнє... тоді плачу час від часу і розумію, що це біль на все життя». Чергування між надією та безнадією: «Хочу вірити, що коли мене не стане і мого сина не стане, то ми потрапимо в кращий світ, де буде безпечно і не буде осуду і насилля», «...нас з чоловіком втішає те, що син - щаслива дитина і не відчуває, не розуміє того всього болю. Ми просто проговорили про це з чоловіком і прийняли для себе той факт, що потрібно буде все своє життя покласти на те, щоб бути разом з ним», «Так, як зараз, не буде завжди...», «не такий страшний той аутизм, як відсутність підтримки і толерантності з боку суспільства. Бо за межами школи жахливі сутінки..., а про роботу й думати страшно... Та все ж, хочеться мати надію, вірити, сподіватися на щось не зовсім погане».

Серед опитаних матерів були й такі, хто продемонстрував в своєрідні психологічні захисти для оволодіння невизначеністю. Зокрема, повідомлялося про повну відмову від перебування в середовищі батьків та дітей з нормотиповим розвитком. Мотивами такої ізоляції називалися бажання бути в надійному стабільному оточенні, яке демонструє розуміння, та відсутність підстав для порівняння своєї дитини не на її користь («...звела всі контакти до мінімуму...»), «Маємо те, що маємо, ніхто не зобов'язаний розуміти нас і наших дітей, головне - дбати про свій внутрішній спокій і гармонію, наскільки це можливо»).

У розповідях матерів знаходимо і конструктивні твердження, в котрих в

основному розкриваються способи та ресурси, які допомагають їм витримувати невизначеність, пов'язану з діагнозом аутизм та всіма іншими складними аспектами виховання дитини в спектрі. Так, серед таких способів називають прийняття нейротиповості дитини, що виражається в цікавості до неї, знанні її сильних сторін, залученості до спільної діяльності, дозвілля, яке подобається дитині, порівнянні дитини з самою собою та усвідомлення на цій основі прогресу та ефективності вкладених в це зусиль.

Висновки./Conclusions. Результати дослідження показують, що ситуація багатоаспектної невизначеності, з якою стикаються матері дітей з розладами спектру аутизму може переживатися ними по-різному. Значній частині досліджуваних притаманні суперечливі емоційні переживання в ставленні до дитини у зв'язку з її аутистичними особливостями, до невизначеного майбутнього як власного, так і дитини; своєрідні «емоційні гірки» (прояв амбівалентності в часі), які відображають відсутність стабільності та страх непередбачуваності. Зустрічаються варіанти уникнення ситуацій, що виступають тригерами амбівалентних почуттів (ситуації порівняння з нормотиповими дітьми, осуду з боку оточуючих за «неадекватну» поведінку та відсутність «належного» виховання дитини). І третій варіант реакції на невизначеність з боку матерів – це прийняття нейровідмінностей в розвитку дитини (прийняття діагнозу), цікавість до індивідуальності дитини, розкриття її сильних сторін, та щира підтримка її інтересів за захоплень.

Обмеженість нашого дослідження полягає у відсутності серед опитуваних осіб чоловічої статі, а також низький рівень репрезентативності вибірки. Про такі обмеження повідомляють більшість зарубіжних та вітчизняних дослідників даної проблематики, обґрунтовуючи це тим, що чоловікам характерно заперечення проблеми та уникання її обговорення.

Крім того, як в європейських, так і в азіатських культурах основні обов'язки щодо виховання та опіки дітьми покладені на жінку, у зв'язку з чим вона більше піддається впливові стресу, пов'язаного з появою в сім'ї дитини з аутизмом.

ЖИТЕПАТЫПА / REFERENCES:

1. O'Brien, M. (2007). Ambiguous loss in families of children with autism spectrum disorders. *Family relations*, 56(2), 135-146.
2. Lee, Y. J., Park, H. J., & Lee, S. Y. (2022). Learning to Live With Ambiguity: Rethinking Ambiguous Loss for Mothers of Children With Disabilities. *Sage Open*, 12(2). <https://doi.org/10.1177/21582440221095014>

УДК: 159.9

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ ДЕПРЕСИВНИХ СТАНІВ СЕРЕД ПІДЛІТКІВ В ОНЛАЙН СЕРЕДОВИЩІ

Самойленко Марія Юрїївна

Студентка

ЧНУ ім. Петра Могили,

м. Миколаїв, Україна

Вступ. Підлітковий період - такий період у житті людини, під час якого відбувається перетворення дитини на дорослу людину. Протягом відносно короткого періоду часу відбуваються радикальні фізичні і психічні зміни, які роблять можливим виконання завдань, що стоять перед дорослою людиною-виконання його соціально-професійної функції та функції створення сім'ї.

Підлітковий вік характеризується яскравим протіканням емоцій, різкою зміною різних станів. Депресія у дітей та підлітків розпізнаються деколи насилу. Це зумовлено, по-перше, тим, що депресивна симптоматика нашаровується на психологічні особливості віку і, по-друге, нерідко має замасковані форми прояву [1].

Враховуючи, що підлітковий вік характеризується як період підвищеної емоційності, що проявляється в легкій збудливості, мінливості настрою, поєднанні полярних якостей, які виступають поперемінно, а також не забуваючи про те, що деякі особливості емоційних реакцій перехідного віку кореняться в гормональних і фізіологічних процесах, можна очікувати відображення специфіки соціальної ситуації розвитку й у специфіці емоційного розвитку, у виникненні підвищеної тривожності, агресивності, депресивності як реакції на неможливість реалізувати себе, своє розуміння стосунків з людьми у динамічній, складній і швидко мінливій ситуації.

Вчені звертають увагу на проблему діагностики депресії у підлітків: чи підходить використання критеріїв, властивих дорослим, для діагностики

депресії у підлітків.

Мета дослідження. Метою даного дослідження є визначення рівня розвитку депресивних станів серед підлітків у контексті їх активності в онлайн середовищі. Дослідження спрямоване на ідентифікацію факторів, що сприяють виникненню депресії серед молоді, яка проводить значний час в Інтернеті. Важливим аспектом є вивчення впливу соціальних мереж, онлайн-ігор та інших цифрових платформ на психічне здоров'я підлітків. Планується застосувати комплексний підхід, включаючи опитування, психологічні тести та аналіз поведінки в онлайн середовищі, щоб отримати цілісне уявлення про проблему. Результати дослідження допоможуть розробити ефективні методи профілактики та корекції депресивних станів у підлітків. Також очікується, що вони сприятимуть підвищенню обізнаності батьків, освітян та самих підлітків про ризики, пов'язані з надмірним використанням онлайн ресурсів. Існує величезна кількість причин, які можуть викликати депресивний розлад у підлітка. Ці причини можуть бути об'єктивно істотними, наприклад, розлучення батьків, смерть близького родича, і відверто безглуздими, як погана оцінка в школі. Таким чином спровокувати депресивний розлад може практично все від успіхів у навчанні, до соціального статусу, від сексуальної орієнтації до атмосфери всередині сім'ї. Головне, вчасно визначити проблеми у дитини і звернутися до лікаря або психолога. На сьогоднішній день не існує певних методик або аналізів на основі яких можна було б поставити діагноз-підлітковий депресивний розлад. Зазвичай, лікар може діагностувати депресію на основі співбесіди та психологічних тестів, а також після розмови з родичами, друзями і вчителями. Слід зазначити, що тільки лікар може визначити ризик суїциду у підлітка, а також призначити необхідне лікування. Сучасна медицина пропонує широкий вибір методів лікування депресивних розладів у підлітків, у тому числі й застосування медикаментозних препаратів. Але не завжди прийом лікарських препаратів дає позитивний результат, у багатьох випадках допомагає поведінкова терапія, корекція поведінки всіх членів сім'ї в поєднанні з прийомом антидепресантів.

Основна небезпека полягає в тому, що підліток в стані депресії може замислюватися про самогубство. Практично кожен двадцятий підліток робить спробу суїциду. Щоб визначити наявність суїцидальних нахилів у підлітка, слід звернути увагу на наступні ознаки: у підлітка немає віри в майбутнє, поява зневажливого ставлення до себе, розмови про те, що він нікому не потрібен, підліток перестав займатися улюбленими справами, написання прощальних листів, складання заповіту, погрози самогубства, будь-який з вище перерахованих ознак – це пряме показання відвідати фахівця або зателефонувати на гарячу лінію [2].

Матеріали та методи. Дослідження рівня розвитку депресивних станів серед підлітків в онлайн-середовищі може включати декілька етапів та методів для організації і проведення дослідження. Нижче наведено приклади досліджень використані в даній роботі:

1. Постановка цілей дослідження. У дослідженні рівня розвитку депресивних станів серед підлітків в онлайн-середовищі поставлені такі цілі: - Оцінка присутності депресивних симптомів, які користуються онлайн-ресурсами; визначення факторів, що впливають на депресію, які сприяють або зменшують ризик розвитку депресії у підлітків в онлайн-середовищі, таких як час, проведений в онлайні, типи використаних онлайн-платформ тощо; - іншою ціллю встановлено зв'язку між часом, проведеним в онлайні, і рівнем депресії серед підлітків, а також вивчення можливих психосоціальних механізмів, які лежать в основі цього зв'язку; - на основі отриманих результатів розробити рекомендації для практикуючих психологів, педагогів та батьків щодо попередження депресивних станів серед підлітків у онлайн-середовищі та сприяння їх психічному здоров'ю.

2. Вибір вимірювальних інструментів: госпітальна шкала тривоги та депресії (HADS), шкала депресії Бека, шкала депресії DEPS.

3. Розробка методології дослідження.

4. Збір даних: Проведення дослідження, на основі здоров'я даних про рівень депресивних розладів у підлітків.

5. Аналіз даних: проведення статистичного аналізу зібраних даних, використовуючи відповідні методи.

Результати та обговорення. Дослідження рівня депресивних розладів серед підлітків було проведено в Снігурівському ліцеї № 1 Снігурівської міської ради. У дослідженні взяли участь 50 учнів, віком 14-15 років, відповідно 25 юнаків та 25 дівчат.

Аналіз результатів дослідження підтвердив важливість роботи над психологічною підтримкою підлітків під час онлайн навчання. Виявлені факти демонструють значний вплив онлайн освіти на рівень депресивних розладів у цієї вразливої групи населення. А саме, за допомогою коефіцієнту кореляції Фехнера було встановлено прямий сильний зв'язок між часом проведеним в онлайн та рівнем депресії серед підлітків (вибірка серед дівчат у кількості 25 респондентів). Також дослідження показали зростаючий рівень депресії серед підлітків, що свідчить про необхідність впровадження корекції.

Рекомендації щодо психокорекційної роботи є важливими та необхідними, що їх впровадження може значно покращити психічне здоров'я та загальний стан підлітків. Зокрема, рекомендації надають можливість створити сприятливі умови для психологічного благополуччя та розвитку молодої людини під час навчання в онлайн середовищі. Основний фокус спрямований на КПТ та МОТ, а також арт-терапію.

Висновки. Дослідження рівня розвитку депресивних станів серед підлітків в онлайн середовищі виявляє важливість використання сучасних цифрових інструментів для точного діагностування і моніторингу психічного здоров'я молоді.

Отримані результати підкреслюють зростаючий вплив онлайн-середовища на емоційний стан підлітків та необхідність своєчасного втручання. Розробка ефективних методів оцінки та інтервенції може допомогти у попередженні та зменшенні депресивних проявів серед підлітків. Це дослідження також відкриває нові можливості для подальшого вивчення психічного здоров'я молоді в умовах цифрового простору.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Пасічняк Н. І., Матейко Н. М. Психологічні особливості депресивних розладів. Актуальні проблеми сучасної психології. Лютий 2017. С. 27–31
2. Слабкий Г. О. Скринінгові дослідження в практиці сімейного лікаря: обстеження на схильність до самогубства та депресії: метод. реком. / за ред. Г. О. Слабкого. К., 2021. 32 с.

САМООЦІНКА ЯК ВАЖЛИВИЙ АСПЕКТ ПСИХОЛОГІЧНОГО ДОБРОБУТУ ОСОБИСТОСТІ

Сулковська Ірина Борисівна

здобувачка другого (магістерського) рівня
спеціальність 053 «Психологія»

Чорноморський національний університет ім. Петра Могили

Вступ. Самооцінка є ключовим поняттям в сучасній психології, яке вивчається та розуміється дослідниками у багатьох аспектах. Це поняття охоплює спосіб, яким люди оцінюють себе, свої здібності, характеристики та досягнення в різних сферах життя. Дослідження самооцінки відіграють важливу роль у розумінні людської поведінки, психічного здоров'я та соціальних взаємин.

Мета роботи. На основі наукової літератури здійснити аналіз ключових теоретичних підходів до розуміння самооцінки.

Результати та обговорення. М. Розенберг був одним із перших прихильників цієї концепції, він казав, що самооцінка – це «ступінь розвитку людини, її почуття самоповаги, почуття власної гідності та її позитивне ставлення до всього, що пов'язано з нею, у тому числі свого «Я»». Він зауважив, що підвищена самооцінка пов'язана із самоповагою та вірою в те, що людина – гідна. М. Розенберг не тільки популяризував новий термін «глобальна самооцінка» – загальне ставлення людини до себе, яке в першу чергу є предметом дослідження. Крім того, він розробив спеціальну шкалу для вимірювання цього терміну [4, 326 с].

Схожим чином С. Седікідес і А. Гресс стверджували, що самооцінка – це сприйняття або суб'єктивна оцінка людиною власної самоцінності, почуття самоповаги і впевненості в собі, а також ступінь, до якої людина дотримується позитивних чи негативних поглядів на себе [5].

Самооцінка, за С. Куперсмітом, – це ставлення індивіда до себе, що складається поступово, що набуває звичного характеру; проявляється як

схвалення чи осуд. Самооцінка дає особистості певну міру переконаності у своїй самоцінності та значущості [2].

На думку Р. Бернса та ряду інших дослідників, самооцінка не підтверджена самостійним утворенням, натомість вона пов'язана з емоційною цінністю, пов'язаною з самонадійністю, не має незалежного характеру в «Я-концепції». Однак вона (самооцінка) є ядром особистості і виконує виключно важливу роль у житті індивіда в цілому [1, с. 37].

Самооцінка людини може бути дуже високою або дуже низькою залежно від періодів нашого життя, а адекватна самооцінка сприяє актуалізації власного потенціалу. Той, хто цінує себе, прагне вперед і до саморозвитку. І навпаки, людина із заниженою самооцінкою може легко відмовитися від випробування своїх сил. Вона не вірить у них, стримується і боїться будувати життєві плани, мріяти про щось більше, бо вважає себе недостойною, не гідною цього. Подібне притягується, і ми інтуїтивно шукаємо компанію схожих людей, чия самооцінка буде такою ж, як у нас. Якщо вона висока, то таке спілкування стає джерелом стимуляції для зростання і руху вперед. В іншому випадку ми можемо «тягнути один одного вниз». Наприклад, низька самооцінка однієї людини у взаємодії знизить самооцінку іншої, яка є толерантною та емпатичною. І навпаки, достатньо висока самооцінка асоціюється з самоповагою, в такому випадку відбувається неприйняття будь-якої неповаги до себе. Ми починаємо шукати компанію, яка є значущою для нас, де ми можемо «відчути свою цінність».

Деякі автори вважають, що можна розрізнити ці два види самооцінки, тобто, крім загальної самооцінки (самооцінки рис), існує часткова самооцінка (самооцінка станів), яка змінюється ситуативно. Вона є більш гнучкою і змінюється залежно від суб'єктивних оцінок, які активізуються різними обставинами чи мотивами [3].

Самооцінка є надважливим компонентом особистості і відіграє ключову роль як активатор і регулятор активності людини, забезпечуючи тим самим найкращу адаптацію до сучасних умов життя, що динамічно змінюються.

Самооцінка – це не просто оцінка здібностей чи досягнень. Вона є внутрішнім діалогом, що відбувається в свідомості, віддзеркалюючи наше ставлення до себе. Вона формується з часом, взаємодіючи з оточенням, досвідом та внутрішніми переконаннями.

Висновок. Отже, самооцінка є складним та багатограним психологічним явищем, що впливає на уявлення особистості про себе, її поведінку та взаємодію з оточуючими. Вона обумовлена різними факторами, включаючи суб'єктивність власних оцінок, соціальне порівняння та стандарти досконалості. На сучасному етапі розвитку психології існує відносно уніфікована, приведена до однаковості семантика кореня «само». Самооцінне ставлення особистості до себе формується під впливом багатьох подій, умов і чинників життя людини і, зокрема, може розглядатися як відносно стабільна величина, особливо в дорослому віці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Burns R. B. *Self-Concept Development and Education*. Holt, Rinehart and Winston, Education, 1982. 441 p.
2. Coopersmith S. *The Antecedents of Self-Esteem*. San Francisco: W. H. Freeman & Co, 1967. P. 283-326.
3. Gilovich, T., Keltner, D. and Nisbett, R. *Social psychology*. New York: Norton and Company, 2006, 732-735 pp.
4. Rosenberg, M. *Society and the adolescent self- image*. Princeton, NJ: Princeton University Press. 1965, 370 p.
5. Sedikides, C. and Gress, A. P. *Portraits of the self*. In M. A. Hogg and J. Cooper (Eds.), *Sage handbook of social psychology*. London: Sage. 2003, 110-138 pp.

JOURNALISM

ВПЛИВ ВІЙНИ НА ТРАНСФОРМАЦІЮ КОМУНІКАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ (НА ПРИКЛАДІ ТОВ ELIT-WEB)

Балагурчик Дар'я Олександрівна

студентка

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка

м. Київ, Україна

Анотація: У статті аналізується вплив війни на трансформацію комунікаційної стратегії на прикладі компанії ТОВ Elit-Web. Досліджується, як війна вплинула на зміну комунікаційних підходів та стратегій компанії, включаючи адаптацію до нових умов, управління репутацією та комунікацію з різними аудиторіями. Особлива увага приділяється аналізу адаптації стратегій у кризових умовах, а також ефективності нових комунікаційних інструментів і каналів. Результати дослідження надають важливі інсайти для бізнесів, що переживають подібні кризові ситуації, та пропонують рекомендації для адаптації комунікаційних стратегій в умовах непередбачуваних викликів.

Ключові слова: комунікаційна стратегія, інтернет-маркетинг, бренд, особистий бренд.

Ціль роботи/Aim Розробити позиціонування компанії та донести його до потенційних клієнтів та ринку в умовах війни.

Вступ/Introduction Війна завжди має значний вплив на всі аспекти життя, включаючи бізнес. Компанії змушені адаптувати свої стратегії, щоб вижити та продовжувати функціонувати в умовах кризи. У цій статті розглядається, як війна вплинула на комунікаційну стратегію ТОВ Elit-Web, однієї з провідних компаній у сфері цифрового маркетингу в Україні.

Опис оновленої комунікаційної стратегії для агенції інтернет-маркетингу

Elit-Web. Спочатку варто описати комунікаційні проблеми, а саме **стратегічні**. Йдеться про відсутність чіткого позиціонування: ким є компанія у розрізі ринку, конкурентів та клієнтів, якість клієнтів та їхні бюджети не відповідають уявленням та можливостям, низьке знання про компанію серед лідів - вони не розуміють, що представляє з себе компанія, якого вона масштабу та можливостей, не розуміють цінність, неконкурентноспроможність у комунікаціях: про конкурентів знають більше, ніж про компанію.

Комунікаційні проблеми, пов'язані з брендом та репутацією полягали у відсутності системності та єдності в комунікаціях у різних каналах, недостатньо довгострокової комунікації, слабкому візуальному стилі бренду: сайт, презентації, соціальні мережі, у слабкому бренду фаундера компанії, у наявності певної кількості негативу про компанію.

Після проблем варто було поставити цілі.

Комунікаційні цілі: розробити позиціонування та донести його до потенційних клієнтів та ринку, стати top of mind у голові клієнта з точки зору його потреб та наших сервісів, аби клієнти ціленаправлено обирали нас, покращити якість вхідних лідів (і їхню кількість) задля роботи з більш довготривалими проектами з вищими бюджетами, розробити системний та ефективний підхід до каналів з довгостроковою комунікацією для побудови бренду агенції №1 на українському ринку.

В умовах війни було визначено такі постулати, яких слід притримуватися:

Місія бренду:

«Ми існуємо для того, аби бізнеси розвивалися та отримували найкращий досвід співпраці з маркетинговою агенцією».

Візія бренду:

«Стати маркетинговою агенцією №1 на українському ринку, яка об'єднує підприємців та маркетологів у спільноту та допомагає їм розвивати бізнес та набиратися знань про ефективний маркетинг у важкі для країни часи».

Позиціонування:

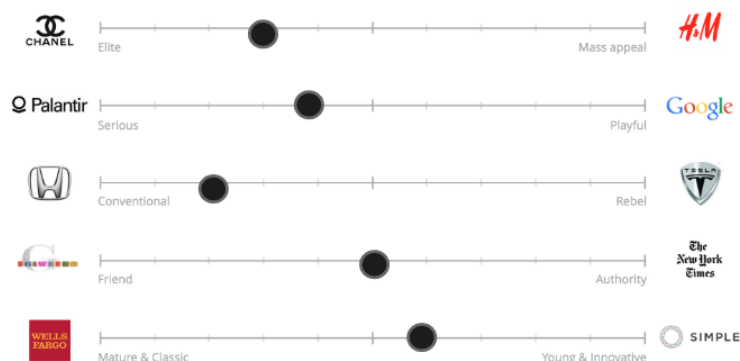
Для компаній, які шукають маркетингового партнера для зростання свого

бізнесу, Elit-Web пропонує клієнтоорієнтованість, передбачуваність результатів та фокус на рентабельності. Ми відрізняємося від інших агенцій тим, що ставимо кожного клієнта у пріоритет та даємо гарантії результатів.

Ми - маркетинговий партнер, який пропонує послуги SEO, контекстної реклами, просування у соціальних мережах та email-маркетингу, які як об'єднуються у комплексний performance підхід, так і працюють окремо відповідно до кожного клієнта.

Tone of voice:

Ми - **експертні**, хоч і дозволяємо собі дивитися з гумором на деякі речі, **порядні та ввічливі**, завжди готові вислухати, **дружні**, хоча готові наполягати на найкращих підходах з точки зору нашої експертизи, **молоді та інноваційні**, не втрачаємо свій підприємницький дух, хоч наша агенція є стабільним бізнесом, **елітні**, тобто пропонуємо високу якість сервісу для клієнтів, яку можна порівняти з преміальними брендами.



Spectrum: Try to place a dot along the spectrum of each row. Note that there are plenty of reasons to be on the less exciting side — e.g. a brand like Wells Fargo comes with built-in trust, whereas Simple Bank stands out in a crowd of old stodgy banks. It's also OK to be in the middle, especially if one or two other rows have strong characteristics that you'd like to stand out.

Рис. 1. Як відомі бренди позиціонують себе

Як втілювався tone of voice:

Тон голосу був реалізований як у текстах, так і у візуальних матеріалах. Були включені різні комбінації візуальних елементів і різного типу контенту в свій брендбук: ілюстрації, фотографії (вони разом), банери, реклама, пости тощо. Був розроблений посібник зі стилю контенту, яким можуть

користуватися автори контенту, копірайтери, редактори, спеціалісти з маркетингу тощо. Був розроблений PR-довідник із запитаннями й відповідями, щоб журналісти були готові відповісти навіть на найскладніші запитання і у нас були підготовлені описи для колонок. Крім того, це зменшить час, який витрачається на створення повідомлень.

Принципи комунікації, які було втілено: розроблено повідомлення відповідно до нового позиціонування. Оновлено візуальний стиль бренду і він використовується також у всіх каналах, поставили крапку у використанні згадок про російські нагороди та проекти у комунікації, відразу було прийнято рішення перейти повністю на українську мову у соціальних мережах та на сайті.

Компанія зосередилася на активному використанні цифрових платформ і соціальних медіа для підтримки зв'язку з клієнтами і партнерами. Зокрема, були впроваджені нові інструменти для онлайн-комунікації, що дозволило швидко реагувати на зміни і підтримувати високу ефективність. Йдеться про Telegram-канал під назвою Digital штаб Elit-Web.

Внутрішні комунікації також зазнали змін. Компанія оптимізувала свої внутрішні процеси для підвищення оперативності та збереження стабільності в умовах нестабільності. Оновлена стратегія включала регулярні оновлення інформації для співробітників та впровадження нових методів управління проектами, що дозволило зберегти продуктивність і знизити стрес. Йдеться про спільний чат в Telegram, використання Worksection, який містить в собі усі задачі, інформацію про співробітників тощо.

Нова комунікаційна стратегія ТОВ Elit-Web виявилася ефективною у підтримці компанії в кризових умовах. Завдяки активному використанню цифрових платформ і соціальних медіа компанія змогла швидко адаптуватися до змін та зберегти зв'язок з клієнтами.

Матеріали та методи/Materials and methods Усі матеріали – це наявна інформація, яка була в компанії. Для повної картини та розуміння проводилися консультації з колегами та керівництвом.

Висновки/Conclusions Таким чином, за допомогою формування комунікаційної стратегії вдалося вибудувати швидку реакцію на кризу через впровадження нових комунікаційних каналів і технік, таких як активне використання цифрових платформ і соціальних медіа для підтримки зв'язку з клієнтами та партнерами. Компанія також переглянула свою репутаційну стратегію, зосередившись на прозорості та актуальності інформації. Адаптація до нестабільних умов включала оптимізацію внутрішніх комунікаційних процесів, що дозволило зберегти ефективність і стабільність в умовах непередбачуваних викликів. Цей досвід підкреслює важливість гнучкого підходу до комунікацій у кризових ситуаціях та пропонує корисні уроки для інших організацій, що опинилися в подібних умовах.

ART

УДК 008 : 312.421

БАУХАУЗ ТА ХХІІІ (ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ): ДОСВІД ПОРІВНЯННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ СИСТЕМ

Васкяліте Валентина Іонівна,
<https://orcid.org/0000-0002-9409-1286>
аспірантка кафедри дизайну та технологій
Київського національного університету культури і мистецтв
Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Актуальність проблеми обумовлена потребою визначити еквівалентні процеси навчання з фаху та мистецьких дисциплін в художньо-промисловій (дизайнерській) освіті Німеччини та України першої половини ХХ століття. Мета дослідження – охарактеризувати етапи становлення вищої художньої школи в Харкові, зокрема в Харківському художньо-промисловому інституті. Якщо сутність Баухаузу полягала в тому, що це був архітектуроцентристський проект, то в ХХІІІ цей проект формувався як етнокультурна та технематична реальність.

Мета роботи. / Aim. – визначити феномен інваріантні механізми педагогічних технологій Баухаузу та ХХІІІ в контексті синтезу мистецтв.

Матеріали та методи. /Materials and methods. Задіяні компаративний та системний метод, а також культурно-реконструктивний метод визначення феноменів культури.

Результати та обговорення. /Results and discussion. Харків – це промислове місце. І те, що його промислова реальність так чи інакше була пов'язана з фабричними, заводськими гуртками, спонукала до того, щоб із цих гуртків виходили художники. Харківську школу дизайну заснували ті митці, які вчилися в Академії мистецтв Києва, Санкт-Петербургу. В 1927-му році було

створено Товариство сучасних архітекторів України, пізніше починає формуватися національна самосвідомість митця-дизайнера. ХХІІІ наслідує досвід синтетизму школи дизайну у Баухаузі. В 30-ті роки, коли Баухауз сходив з арени, власне, в Харкові почала формуватися дизайнерська школа.

Таке запізнення свідчить про те, що відношення до дизайну як до художнього конструювання (слово «дизайн» з'явилося набагато пізніше) було синтетичним. Чому ми обрали для порівняння педагогічні системи Баухаузу і ХХІІІ? Обидві школи мали синтетичний характер. Будинок Харківського художнього училища, побудований К. Жуковим, за участю архітектора М. Піскунова в 1913-му році, – це типовий модерн так званої хатнянської архітектури, як його описує Віктор Чепелик [4]. Саме тут зародився та сформувався синтез архітектури, прикладного мистецтва та дизайну. Синтез мистецтв, який сформувався в контексті архітектурної забудови К.Жукова, а це прекрасний атриум, або величезне освітлення стелі вгорі на другому поверсі головного будинку ХХІІІ, де сутність здійснення художнього синтезу спиралася на модерні традиції, – це чудовий круглий еркер, керамічні панно, портал – все спонукає до архітектурно-мистецьких синтезів.

Вчителів, що утворили особистий стиль рисунку ХХІІІ, зокрема Г. Бондаренко вчився у К. Петрова-Водкіна, засвоїв глибинні інтуїції ранньої графіки В. Фаворського (злам форм з їх чіткою фіксацією), які графік отримав в школі Т. Холлоші і А. Ашбе в Мюнхені. Зокрема Бондаренко довів злами форм до дизайнерського контексту. Світлотон рисунку раціоналізується: те, що ближче до нас, освітлено, те, що далі, уходить в напівтон. Такий світлотон виявився достатньо адекватним творам Відродження, зокрема рисункам Я. Понтормо, Леонардо да Вінчі та ін.

В чому полягає сутність цих надзвичайно цікавих і гармонійних імплікацій культурологічного зразка? В. Константинов, будучи деканом факультету інтер'єру, пише статтю в монографії щодо ювілею ХХІІІ. Книга вийшла в 1996-му році, тоді Харківському художньо-промислому інституту виповнилось сімдесят п'ять років. Звичайно, у порівнянні з Баухаузом це

трошки менше, але не набагато.

В. Константинов, Л. Соколюк, С. Нікуленко відмічають: «Обійнявши посаду директора, О. Любимов почав формувати колектив педагогів художніх дисциплін з учнів І. Рєпіна. Вже в 1913 р. на батьківщину уславленого художника і вчителя приїхали О. Титов і С. Прохоров, в 1914 – Г. Горелов, в 1916 – О. Кокель. В умовах початку ХХ-го століття, в період загострення ідейної боротьби у вітчизняному мистецтві, демократичність позицій педагогів–учнів Рєпіна – у Харківському художньому училищі мала досить важливе значення для збереження реалістичної традиції, що вже раніше склалася в місцевій школі, для виховання у молоді віри в народ та здорових естетичних поглядів і смаків. Педагоги Харківського училища перш за все були майстрами рисунка, пройшовши серйозну академічну школу. Вихованці І. Рєпіна, П. Чистякова, К. Савицького, Д. Кардовського принесли в Харків чимало цінного із практики тодішньої Санкт-Петербурзької академії» [2, с. 10].

Згодом виникає Харківський художній інститут. Його перші ректори: 1922-й – 1925-й рік – скульптор Б. Кратко, 1925-й – 1927-й – відомий український художник-пейзажист М. Бурачек, в 1927-му – 33-му інститут очолює один із учнів Рєпіна, голова АХЧУ А. Комашко. В Харкові виникає ціле сузір'я імен. Серед випускників цього періоду відомі живописці і графіки: С. Бесєдін, Б. Бланк, І. Дайц, О. Довгаль, М. Котляревська, М. Фрадкін і інші. Можна сказати, що, власне, в 1930-х роках в Харкові, коли він стає столицею України, формується надзвичайно могутній імпульс підняття українського національного мистецтва. М. Скрипник сприяв цьому руху, але всі його публікації в «Новій генерації» пізніше були заборонені.

«На початку 30-х років, – пишуть В. Константинов, Л. Соколюк, С. Нікуленко, – штат педагогів інституту поповнився за рахунок талановитих митців – А. Петрицького, І. Севери, Г. Бондаренка, Б. Косарева, а також випускників 29 – 30 року – С. Бесєдіна, М. Дерегуса, Б. Бланка, М. Фрадкіна, Д. Овчаренка, М. Зубаря, і декількох колишніх педагогів Київського художнього інституту – Ф. Кричевського, М. Козика, Л. Крамаренка та його

випускників – Ю. Садиленка, Д. Шавикіна» [2, 16]. Отже, виникає щось більше, ніж дизайн: симбіоз глибокої етнокультури, прикладного мистецтва і професійних ознак художньої школи. Можна сказати, що сам по собі перелік викладачів мало про що говорить, бо вони не були такими фундаментально-респектабельними містагогами, теоретиками чистого формотворення, як В. Кандинський, Л. Моголі-Надь і інші. Але ці майстри в 30-ті роки спонукали до самовизначення конструкцій, орієнтованих на промислове мистецтво.

ВНЗ змінює назву на Харківський художньо-промисловий інститут. «На двох факультетах інститут «Дизайн» та «Інтер'єр і обладнання» в 1996 р. навчалося близько 600 студентів. Навчально-виховну, науково-методичну і творчу роботу на 14 кафедрах здійснювали понад 150 штатних одиниць педагогів, в тому числі 17 професорів, включаючи 5 докторів наук, 46 доцентів і кандидатів наук», – відмічають В. Константинов, Л. Соколюк, С. Нікуленко [2, с. 28]. Але це суто хронологічні інформативні дані щодо формування викладацького складу.

Власне, нас цікавить, що ж відбулося в Харкові в контексті мистецької рефлексії та педагогічного досвіду відповідно дизайнерської школи Баухаузу. Якщо говорити про персоналії, то визначимо лише дві номінації фундаторів школи дизайну. Це Василь Єрмилов і Борис Косарєв. Це два друга, які пройшли школу у Л. Тракала, мали досвід синтезу мистецтв стилю модерн, а у викладацькій системі Харківського художньо-промислового інституту визначили свої пріоритети. В. Єрмилов, на жаль, рано пішов з життя, у 1968-му році, Б. Косарєв жив довго, викладав до дев'яносто п'яти років.

Д. Горбачов, зустрівшись з Єрмиловим писав: «Мені пощастило знати харківського генія дизайну Василя Єрмилова, нині відомого в усьому світі. 1965 року я приїхав до нього й попрохав дати на виставку «Український малюнок 1917–1941» твори 1920-х. Єрмилов показав мені малюнки оголеної натури, які не поступалися Дега. Показав також абстрактні рельєфи, які нині коштують сотні тисяч доларів. Я був вражений, бо в Харкові на горищі, де

мешкав художник, мене зустріло мистецтво світового рівня. Абстрактні композиції Єрмилова на десять років випередили англійця Бена Ніколсона, законодавця ХХ століття» [1].

Борис Васильович Косарєв очолював театральний факультет, і це пряма візія з Баухаузом, з його видовищними конструкціями. Але факультет існував недовго, коли відбулася реконструкція інституту, театральну справу перетворили на індустріальні рамки, театральне мистецтво було усунуте дизайном інтер'єру. Борис Васильович виховав дуже багато художників – і театральних, і монументальних, бо він вів монументальну майстерню. Прищипив всім театральне бачення проектування простору.

Висновки. /Conclusions. Баухауз став одною із шкіл, яка визначила прерогативи новітнього синтезу мистецтв в дизайні. Власне, дизайн постфактум став визначитися як синтетична реальність. Це відбулося вже в Америці, коли Вальтер Гропіус приїхав і став там деканом Гарвардського університету. Він, власне, зазначив симбіотичну конструкцію, яку охарактеризував як тотальний архітектурний дизайн. Хоча тут і існувала ознака архітектурного тотального виміру, ми повинні розуміти, що це не лише архітектурний дизайн. Це вся широка настанова формотворення, яка формується в Баухаузі як конструкції надзвичайно могутніх поштовхів щодо оформлення середовища, його формування як цілісного і завершеного організму.

Український дизайн, зокрема Харківська школа, яку називають Баухауз-2, пройшла досить довгий шлях від першого синтетичного виміру, так званого технікуму, або художнього училища, потім до суто художнього інституту. До викладання були залучені провідні майстри з Санкт-Петербурга та інших шкіл (зокрема Г. Бондаренко, якого недооцінюють як фундатора харківської школи малюнку), але згодом формується той напрям синтетичного дизайну, який виникає завдяки старанням Василя Єрмилова і Бориса Косарєва.

Методи і система Баухаузу як синтез мистецтв прийшли в ХХІІІ. Тут перших два курси студентів на практичних завданнях навчають ремісничим або технічним навичкам: вони вчаться токарній справі, копіюють старовинні

розписи, їздять на практики і роблять замальовки етновиробів, намагаються побачити красу етнокультури. Звичайно, цей напрямок в 60-ті – 70-ті роки був характерний не лише для дизайну. Те ж саме відбувалося і в консерваторії, і в художньому інституті. Студенти, які побули в справжньому етносередовищі, ставали вже зовсім іншими. Зокрема, це набуло надзвичайно цікавих трансформацій в дизайні.

Можна стверджувати, що досвід Василя Єрмилова і Бориса Косарева є унікальним. Це театралізація і відразу ж своєрідна модерна презентація гіперінсталяцій комунікативного видовища, що переходить всі межі стильових імплікацій. І у Єрмилова, і у Косарева творчі настанови дизайн-проекування були ідентичними.

ЛІТЕРАТУРА

1. Горбачов Д. (2011). Мої зустрічі з генієм дизайну. URL: <https://artukraine.com.ua/ukr/a/moi-vstrechi-s-geniem-dizayna/#.ZexDenZBzIU>
2. Константинов В., Соколюк Л., Нікуленко С. (1996). Сторінки історії. 75 років вищої художньої школи Харкова. Харків : Харківський художньо-промисловий інститут. 146 с.
3. Павлова Т., Чечик В. (2009). Борис Косарев. 1920-ті роки: від малярства до теа-кіно-фото. Київ : Родовід. 285 с.
4. Чепелик В. (2000). Український архітектурний модерн. Київ : КНУБА. 378 с.
5. Grohnius Walter. (1970). Scope of total arshitecture. URL: https://monoskop.org/images/4/41/Gropius_Walter_Scope_of_Total_Architecture.pdf

ЖЕСТИ, ЯК ЗАСІБ ВИРАЗНОСТІ АКТОРА

Дубровіна Яна Костянтинівна

Ступінь «Магістер»

Студентка

Харківської державної академії культури

м. Харків, Україна

У житті людини є багато різних факторів які впливають на її комунікацію з кимось. Всі ми знаємо, що є вербальне (усне або письмове) та невербальне (за допомогою міміки, жестів, пластики, інтонації, тону та темпу) спілкування. Ми будемо розглядати невербальну комунікацію, а саме жести і будемо це робити як засіб виразності актора.

Мета цієї роботи, розглянути жести, як засіб виразності акторів, та дослідити як вони впливають на роль.

Проаналізувавши роботи Г. Крейдлінга, І. В. Ковалинської, Л. Д. Лимара, можна зрозуміти, що жест відіграє важливу роль як у житті людини так і у актора на сцені чи в кіно.

Зрозуміло, що жести це один з найголовніших видів невербального спілкування. Багато людей їх використовують у повсякденному житті, особливо це відбувається під час якоїсь розмови, коли людина дуже емоційна. Також жести можуть передавати якусь інформацію, підкреслити різні усні повідомлення. Є сигнальні жести, коли людина щось показує щоб привернути увагу на когось або на щось, наприклад показати пальцем. Емоційні. Коли людина радісна, або в гніві, або чимось здивована, наприклад коли зла стучить кулаком. Та комунікативні жести, коли передається якась інформація, наприклад знак "ок" - все добре. За допомогою жестів люди краще один одного розуміти. Не будемо забувати про людей з вадами слуху та голосу, в них взагалі своя окрема жестова мова.

А тепер розглянемо жест, як засіб виразності актора. Звичайно, що в кожній виставі або фільмі жести використовують по-різному. В деяких ці жести продумані та прорепетировані наперед, а в деяких це може буди імпрізований

жест, який так скажемо, йде від душі актора. Як і в звичайному житті у актора є види жестів. Емоційний - допомагає передати стан персонажа. Комунікативний – використовується для передачі інформації, почуття, намірів та взаємодією між партнерами. Характеротворчий - допомагає акторові створювати унікальний образ, розкриваючи його темперамент, звички, соціальне оточення та інше. Далі перейдемо до виразності жесту. Зрозуміло що актор повинен демонструвати їх чіткими, виразними, точними, щоб глядачі змогли зрозуміти їх, так навіть в деяких театрах, щоб глядач з останнього ряду побачив і зрозумів певний жест, акторами доводиться їх демонструвати більш награно та перебільшено. Якщо брати до уваги техніку виконання певних дій, особливо якщо цей жест по сценарію, актор повинен правильно і розуміючи значення цього жесту виконувати його. Зрозуміло, що значення певних жестів залежить від персонажа, його емоцій, запропонованих обставин та іншого.

А як актор знаходить ці жести?

Для початку йому потрібно спостерігати за людьми, в різних ситуаціях, умовах, настроях аналізуючи ці жести та їх значення. Окрім спостереження можна дізнаватися про жести з різних джерел, вивчати їх і потім тільки підбирати під свого персонажа. Різні жести под різні ситуації, розмови, комбінувати їх і потім визначити які більше підходять для персонажа. Після цих етапів, можна застосовувати жести для свого персонажа та поєднувати з іншими засобами виразності. З мімікою жести стають більш цілісними та переконливими. У взаємодії з голосом, жести підсилюють значення слів і мова персонажа стає більш експресивною. Ну і звичайно вони доповнюють рух роблячи його більш виразним.

Одне з головного, це роль жесту в створенні сценічного образу. По-перше передача емоцій. Жести миттєво передають стан персонажа. Наприклад, впевнений помах руками може свідчити про рішучість, тоді як нервово потирання рук може свідчити про хвилювання. За допомогою жестів, актор передає емоційні нюанси та це робить його образ багатограним та живим. Друге, це характер персонажа. Певними жестами, створюється унікальність

того чи іншого персонажа. Наприклад різні жести можуть відображати різний статус персонажа. Багаті, пани чи королі жестикулюють вишукано, плавно, не спішучі, тоді як бідняки та прислуги жестикулюють швидко, різко, іноді метушась. Таким чином жест візуалізує характер персонажа. Третім можна назвати посилення драматичної виразності. В цьому випадку жест підсилює драматизм сцени. Через певні пози та позиції рук, ніг, голови, через відстань між партнерами може бути виражена напруженість між персонажами. І певні жести можуть створювати напругу ще сильніше, підсилити конфлікт або підкреслити різні емоційні стрибки. Ще можна назвати символічне значення, тому що жести мають культурне або історичне пояснення. У різних стилях вистав або кінофільмах, жести можуть передавати різні значення образів та сенсів. Через них актор підносить додаткове розкриття змісту. Жести також допомагають встановити ритм і стиль персонажа. Врівноважені, повільні, плавні жести є ознакою спокійного персонажа, який відноситься до меланхолійного типу. А ось швидкі, різкі рухи кажуть про активного та енергійного персонажа, який відноситься до типу сагвінік. По цим ритмам, глядачі можуть зрозуміти внутрішній тип персонажа і зрозуміти його відчуття. Також можна відзначити вплив жестів у взаємодії зі сценічним простором. Актор може вказувати на деталі простору, взаємодіяти з предметами і загалом створювати атмосферу лише через жести руками, ногами та іншими частинами тіла. Отже, жест це невід'ємна частина життя, люди спілкуються жестами, передають інформацію та актори їх використовують у свої виставах та фільмах. Жести акторові дозволяють передати емоційний, смисловий, комунікативний, характеротворчий та смисловий контекст. Якщо актор правильно буде використовувати жести, то це додасть акторській грі глибини і буде більш зрозумілим і близьким для глядачів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. А. Піз, Б. Піз. Мова рухів тіла. — Вид-во КМ – Букс, 2017. — 416 с.
2. Десятник Г. О., Лимара Л. Д. Основи акторської майстерності в

екранній творчості. — Київ, Інститут журналістики КНУ імені Тараса Шевченка, 2020. — 108 с.

3. Електронний ресурс. Жест. <https://uk.m.wikipedia.org/wiki>

4. Електронний ресурс. Жестова мова. <https://bf.in.ua/invalidnist/zhestovamova/>

5. Електронний ресурс. Факти про мову жестів. <https://edl.ecml.at/Facts/FAQsonsignlanguage/tabid/2741/language/uk-UA/Default.aspx>

6. Ковалинська І. В. Невербальна комунікація. — К.: Вид-во « Освіта України», 2014. — 289 с.

7. Наварро Дж. Словник мови тіла. Секрети невербальної комунікації/ Джо Наварро: пер. з англ. А. Легконця. — Х. : Віват, 2021. — 192 с.

АМАТОРСЬКІ ТЕАТРИ ЯК ЗАСІБ ВИХОВАННЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ

Кравченко Елеонора,

магістрантка

Харківської державної академії культури

Харків, Україна

Вступ. Одним з найважливіших аспектів діяльності аматорських театрів є те, що вони формують у молодих людей навички співіснування в багатокультурному середовищі. У сучасному світі, де глобалізація стирає межі між культурами, театр стає засобом для виховання толерантності. Через театральні постановки, де можуть підніматися різноманітні культурні теми та проблеми, молоді люди вчаться приймати й поважати різні погляди, світогляди та традиції.

Участь у постановках, що торкаються тем різних національних культур, наприклад, дає змогу молоді глибше зрозуміти культурну спадщину інших народів. Такі вистави не лише розширюють культурний кругозір, але й допомагають подолати стереотипи та упередження, що часто виникають у багатонаціональних суспільствах. Це, своєю чергою, сприяє розвитку соціальної єдності та взаєморозуміння.

Мета роботи. Метою цієї роботи є дослідження ролі аматорських театрів у розвитку молоді та їхнього впливу на формування соціальної та культурної свідомості. Дослідження спрямоване на вивчення того, як участь молодих людей у театральних постановках сприяє розвитку їхньої творчої та інтелектуальної діяльності, покращенню комунікаційних навичок та формуванню толерантності в багатокультурному середовищі. Окрему увагу приділено тому, як аматорські театри можуть сприяти збереженню національної спадщини та культурних цінностей.

Матеріали та методи. Для дослідження було використано методи спостереження та аналізу діяльності аматорських театральних колективів. У процесі дослідження було проведено опитування серед учасників аматорських

театрів різних вікових груп, що дозволило зібрати дані щодо їхнього особистого досвіду участі у театральних постановках та впливу цієї діяльності на їхній соціокультурний розвиток. Також було проаналізовано програми театральних постановок, присвячених національним та соціокультурним питанням, для визначення їхнього впливу на глядачів і суспільство в цілому. Використовувались як кількісні, так і якісні методи аналізу для визначення тенденцій і особливостей впливу театральної діяльності на молодь.

Результати та обговорення. Можна виокремити такі аспекти: участь молоді в аматорських театрах сприяє їхньому творчому розвитку, розширює культурний кругозір та допомагає подолати стереотипи. Театральна діяльність стимулює творчість, дає змогу експериментувати, розвивати інтелектуальний потенціал та критичне мислення. Молоді люди вчаться аналізувати сценарії, пропонувати власні інтерпретації ідей та знаходити нові підходи до вирішення проблем.

Театр також стає платформою для обговорення соціальних проблем, таких як гендерна рівність, права людини чи екологія, що спонукає молодь до формування власної позиції та активної участі в житті суспільства.

Крім того, театр розвиває комунікаційні навички й емпатію, допомагаючи молодим людям краще взаємодіяти в команді, слухати й знаходити компроміси. Це сприяє формуванню соціальної чутливості та вміння співпереживати.

Таким чином, аматорські театри сприяють розвитку молоді як творчо, так і соціально, допомагаючи зберігати культурну спадщину й сприяти толерантності в суспільстві.

Стимулювання творчого мислення

Аматорські театри — це простір, де молоді люди мають змогу вільно виражати свої ідеї та думки. У процесі створення театральних постановок молодь активно залучається до творчої діяльності, що сприяє розвитку їхнього інтелектуального потенціалу та творчих здібностей. Така участь дозволяє молодим людям експериментувати, знаходити нові підходи до вирішення проблем, а також розвивати інноваційне мислення.

Крім того, аматорські театри стимулюють розвиток креативності та критичного мислення. Через участь у театральних постановках молодь вчиться аналізувати сценарії, пропонувати власні інтерпретації ідей та створювати нові форми вираження. Це важливо не лише для культурного розвитку, але й для формування навичок, які можуть бути корисними в інших сферах життя, наприклад, у навчанні чи професійній діяльності.

Театр як платформа для обговорення соціокультурних проблем

Аматорські театри часто стають майданчиком для обговорення актуальних соціальних та культурних питань. Театральні постановки можуть піднімати проблеми, які хвилюють суспільство, включаючи питання гендерної рівності, прав людини, екології та інші актуальні теми. Вистави, присвячені таким питанням, спонукають молодь до роздумів і обговорень, формуючи їхню позицію стосовно важливих соціокультурних аспектів.

Постановки, що висвітлюють проблеми екології або захисту прав людини, наприклад, можуть сприяти підвищенню обізнаності молоді про ці питання та мотивувати їх до активної участі в суспільному житті. Театр стає своєрідною лабораторією, де молоді люди вчаться висловлювати свої думки щодо важливих питань та діяти задля їх вирішення.

Розвиток комунікаційних навичок та соціальної емпатії

Робота в театрі вимагає постійної взаємодії між учасниками. Молоді актори вчаться працювати в команді, слухати своїх колег, обговорювати ідеї та шукати компроміси. Це сприяє розвитку комунікаційних навичок, які є ключовими в сучасному суспільстві. Уміння висловлювати свої думки, слухати інших і знаходити спільну мову — це навички, які молоді люди розвивають у процесі театральної роботи, і вони стають важливими не лише для сценічної діяльності, але й для повсякденного життя.

Зокрема, учасники театральних колективів часто працюють над проектами, які вимагають тісної взаємодії та спільної роботи. Це дає їм змогу краще розуміти інших людей, вчитися співпереживати та бути відкритими до діалогу. Театр допомагає молоді розвивати емпатію, що є ключовим елементом

для побудови здорових міжособистісних відносин.

Збереження національної спадщини та культурних цінностей

Однією з найважливіших функцій аматорських театрів є збереження та передача культурної спадщини. Вони часто звертаються до національних тем, відтворюють традиційні вистави, фольклорні постановки та інші культурні явища, що мають велике значення для національної ідентичності. Участь у таких виставах допомагає молоді краще зрозуміти свою історію, культуру та мову.

Театральні постановки, засновані, наприклад, на творах української класики, таких як «Лісова пісня» Лесі Українки або «Наталка Полтавка» Івана Котляревського, сприяють відтворенню національних традицій і цінностей. Це важливо для виховання національної самосвідомості та збереження культурних традицій, які формують ідентичність нації.

Висновок. Аматорські театри є надзвичайно важливим елементом культурного та соціального життя молоді в сучасній Україні. Вони не лише сприяють розвитку творчих здібностей та культурної обізнаності, але й виконують важливу роль у формуванні толерантності, соціальної емпатії та громадянської позиції. Завдяки участі в театральних постановках, молоді люди мають змогу не лише розвиватися як особистості, але й робити внесок у збереження національної спадщини та культурної ідентичності. Аматорські театри стають справжнім джерелом натхнення для молодих людей, допомагаючи їм знайти своє місце у світі та зробити його кращим.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Антонова, О. В. Роль аматорських театрів у формуванні сучасної молодіжної культури / О. В. Антонова // Культурологічний журнал. – 2020. – № 2. – С. 45-56.
2. Бондаренко, Л. П. Вплив театральної діяльності на формування соціальної ідентичності молоді / Л. П. Бондаренко // Молодіжні студії. – 2019. – № 1. – С. 78-85.

3. Войтюк, І. А. Розвиток театрального мистецтва в контексті культурної політики України / І. А. Войтюк // Вісник Національного університету культури і мистецтв. – 2021. – № 3. – С. 23-35.

4. Гнатюк, Т. С. Театральне мистецтво як засіб формування громадянської позиції молоді / Т. С. Гнатюк // Соціологічні студії. – 2018. – № 4. – С. 94-102.

5. Євтушенко, М. П. Збереження культурної спадщини через аматорські театри / М. П. Євтушенко // Культурна спадщина та сучасність. – 2020. – № 5. – С. 61-69.

6. Кравчук, В. П. Виховання молодіжної толерантності через театральну діяльність / В. П. Кравчук // Мистецька освіта в Україні. – 2019. – № 6. – С. 31-38.

7. Лисенко, Н. О. Аматорські театри як інструмент культурної дипломатії / Н. О. Лисенко // Культура та суспільство. – 2020. – № 7. – С. 50-58.

8. Ситник, О. В. Театр як майданчик для вирішення соціокультурних проблем / О. В. Ситник // Соціальні комунікації. – 2021. – № 2. – С. 72-80.

9. Ткаченко, І. І. Формування культурної ідентичності через театральну діяльність / І. І. Ткаченко // Наукові праці КНУКіМ. – 2019. – № 9.-С. 12-22.

ПСИХОЛОГІЯ КОЛЬОРУ У ТЕАТРАЛЬНІЙ МАСЦІ

Мачихіна Марія Миколаївна

Студентка

Магістр заочної форми навчання ХДАК

Факультет сценічного мистецтва

Місце роботи: ХПДІОТ

м. Харків, Україна

Вступ. / Introductions. Театральна маска – це один із важливих та яскравих прикладів втілення художнього образу у театральній культурі. Її метафоричний та семіотичний спектр розглядався театрознавцями, мистецтвознавцями та культурологами повсякчас, викликаючи неабиякий науковий інтерес. У пошуках особливостей сприйняття та розуміння психологічного впливу кольору маски на глядача проведено безліч мистецтвознавчих досліджень: особлива увага приділяється тому, яким чином колір маски впливає на поглиблення змістовної символіки образу театральної вистави.

Ісаак Ньютон стверджував, що кожен колір має свою групу, але до нашого часу цю ідею розвинув Йоганнес Іттен. Він чітко сформулював кольорові спектри та утворив усім відомий метод тріад (рис. 1).

Приклад:

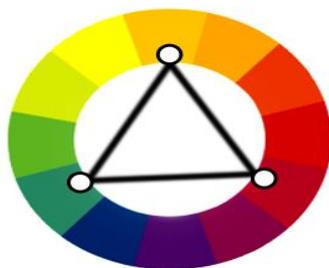


Рис. 1. Кольорова тріада

Важливо зазначити, що певний емоційний вплив досягається завдяки колористиці, адже науковці давно затвердили ефект впливу певного кольору на психіку людину. Гра з контрастними тонами і певними кольоровими групами

робить ефект різного сприйняття образу маски. Колір може впливати на те, як щось запам'ятовується, звертати увагу на певні художні акценти, викликати емоції і навіть активізувати рухову функцію і працездатність. Слід пам'ятати, кожен колір підсвідомо зчитується людиною та впливає на неї по різному, цей ефект може відрізнятись залежно від культури та контексту.

Наприклад:

- Червоний колір – агресія та сплеск емоцій.
- Блакитний – врівноваженість та спокій.
- Золотий або жовтий – веселий, оптимістичний.
- Чорний – потаємне, песимістичне і т.д.

Професійно поєднуючи кольорові підтексти та вірно користуючись ними, режисер впливає на глядацьку підсвідомість, втілює і виражає художні сенси, забезпечує ритмічність і різкість драматургії, поглиблює подієвий ряд.

Таким чином розглянемо сприйняття кольору на прикладі масок театру Но (рис. 2).

Приклад:



Рис. 2. Маска демона у японському театрі Но

Дивлячись на маску демона у театрі Но, можна відзначити акцент на чорному та помаранчевому кольорах, що дає нам підсвідоме зчитування агресивності персонажа. Оригінальна ідея зазначеної маски полягає в тому, щоб розкрити глядачеві образ лиходія, страшного та безпринципного, який здатен на будь-які погані вчинки заради досягнення своєї мети. Також в багатьох кльтурах чорний колір пов'язували з владою, силою та авторитетом.

На протывагу чорному кольору маски демона, маска Бога має основний золотий колір. (рис. 3)

Приклад:



Рис. 3. Образ Бога у японському театрі Но з вистави «Шарі»

Маска у золотому кольорі, без виражених кликів і загостреного носу має спокійний та безпечений вигляд. Золотий колір символізує інтелект та мудрість. Розслаблює, вселяє гарний настрій, оптимізм, не викликаючи дратівливості.

Таким чином театр Но дуже вдало грає значеннями кольорів та психологічними підтекстами. Глядач, щойно побачивши маску, підсвідомо сформує певну характеристику театрального персонажа, спираючись на форму та колір. Завдячуючи професійно підбраному кольоровому спектру маски, на підсвідомому рівні зчитуватимуться необхідні контексти, якими режисер впливає на глядача.

Психологію кольору вдало використовують у своїх виставах такі театри як Кабукі, Ваянг топенг, Катхакалі тощо. Задля цього у театрах є певний майстер, який вже втілює свої знання у цьому важливому та яскравому сценічному елементі. Аналізуючи систему образів, можна чітко простежити, як використовується кольоровий спектр, а саме його основні комбінації: жовтий, зелений, синій, помаранчевий, фіолетовий, червоний. В залежності від тріадної комбінації обирається основний колір, який задає магістральний тон персонажу. Майстри роблять тон зеленим, але при цьому зображають невеликі

акценти жовтим, або на фіолетовій масці додають червоні лінії. Це не тільки має психологічний вплив на емоції людини, яка спостерігає за театральною дією, але і складає естетично цілісний кольоровий образ.

Маска у влучному поєднанні кольорів, стає не просто предметом вистави, а цілим мистецьким інструментом.

Мета роботи. / Aim. Проаналізувати психологічний вплив кольорового спектру театральної маски на глядача, довести, що маска є інструментом художнього образу та у комбінації певних кольорів створює певні психологічні стани.

Матеріали та методи./Materials and methods. При написанні тез використовується міждисциплінарний підхід. Визначення специфіки маски у театрах Но, Катхакалі, Ваянг топенг будується на використанні сукупності фундаментальних загальнонаукових та спеціальних методів, серед яких метод комплексного аналізу, історичний, аналітичний, компаративний метод, мистецтвознавчий та культурологічний підходи. Важливого значення набувають наукові праці з різних сфер мистецьких та гуманітарних знань: мистецтвознавства, естетики, психології, філософії, історії. Для аналізу кольорового спектру маски ми використовували теоретичні дослідження наступних науковців: «The art of color» Йоганнеса Ітена, Джозеф Кембелл «Маски Бога: Східна міфологія». Том 2, а також Суреш Авастха «Катхакалі-індійський релігійний театр».

Результати та обговорення./Results and discussion. Мистецтвознавчі дослідження, направлені на вивчення психологічного впливу кольору маски на глядача, є досить фрагментарні, висвітлені переважно в історико-описових або публіцистичних роботах, тому означена праця сприятиме систематизації знань щодо використання кольорових тріад та спектрів у виставах таких театрів як Кабукі, Ваянг топенг, Катхакалі, Но.

Висновки./Conclusions. Маска – це особливий засіб виразності у театральному мистецтві, який відкриває собою різноманітний спектр емоцій крізь призму асоціацій колірною рядом.

Аналізуючи знання кольорових систем за Йоганнесем Ітенем, можна дійти висновку, що колір маски таких театрів, як Но у Японії, Катхакалі у Індії, Ваянг топенг у Індонезії є важливим інструментом впливу на психологічний стан глядача. Завдяки особливим якостям та кольоровим комбінаціям – складається цілісний образ, який створює певний емоційний ефект.

ОСНОВНІ ЕТАПИ РОЗВИТКУ ДИЗАЙНУ НЕЙРОКОМП'ЮТЕРНИХ ІНТЕРФЕЙСІВ

Погорельчук Денис Володимирович,

аспірант

Харківська державна академія дизайну та мистецтв

м. Харків, Україна

Вступ. / Introductions. Нейрокомп'ютерні інтерфейси пройшли довгий шлях формування, щоб набути ті можливості, які зараз має змогу використовувати медична, рекреаційна та інші галузі. Дослідження дизайну систем нейрокомп'ютерного інтерфейсу лежить на перетині різних дисциплін: інженерії, інформатики, когнітивістики, філософії, культурології, мистецтвознавства загалом та дизайну зокрема. Така велика кількість дисциплін свідчить про наявний інтерес до предмету та перспектив проникнення взаємодії мозок-машина в різні сфери.

Ця галузь почала розвиватися з досліджень електричної активності мозку та перших спроб розшифрувати і зрозуміти взаємозв'язок між нейронними сигналами і психічною діяльністю людини. Її шлях тісно пов'язаний із розвитком обчислювальної техніки, штучного інтелекту, та алгоритмів для обробки великих обсягів даних, які забезпечують можливість аналізу нейронних сигналів у реальному часі.

Нейрокомп'ютерні інтерфейси також запозичують досвід у галузі робототехніки, кібернетики та штучного інтелекту. Важливу роль у розвитку НКІ відіграли дослідження у сфері когнітивних наук, що дозволили краще зрозуміти, як мозок кодує і передає інформацію. Винаходи у галузі комп'ютерних технологій та мініатюризації електронних пристроїв дозволили створювати портативні НКІ, які можуть застосовуватися в повсякденному житті.

Розвиток НКІ був неможливий без досягнень у галузі електрофізіології, зокрема у вимірюванні мозкової активності за допомогою

електроенцефалографії (ЕЕГ) та функціональної магнітно-резонансної томографії (фМРТ). Перші прототипи нейрокомп'ютерних інтерфейсів використовували електроди, що імплантувалися в мозок, для прямого контролю комп'ютера або протезів, а також для комунікації людей з обмеженими можливостями.

Мета роботи. / Aim. Метою даної роботи є аналіз основних етапів розвитку дизайну нейрокомп'ютерних інтерфейсів (НКІ) та визначення ключових факторів, що впливали на його становлення.

Матеріали та методи./Materials and methods. На основі літературних джерел, а також аналізу технічних і дизайнерських рішень, досліджуються ключові етапи становлення нейрокомп'ютерних інтерфейсів та їх дизайн. Для досягнення поставленої мети використано методи порівняльного аналізу та історико-технічного дослідження.

Результати та обговорення./Results and discussion. Витоки НКІ можна простежити ще з ранніх експериментів з електричної стимуляції мозку. Піонерські роботи Луїджі Гальвані з "тваринної електрики" у 1780-х роках заклали основу для розуміння електричної природи нервових імпульсів. У 1870-х роках Річард Кетон вперше зареєстрував електричну активність мозку тварин, а в 1924 році Ганс Бергер записав першу електроенцефалограму (ЕЕГ) людини.

Це стало основою для подальшого розвитку технологій, які згодом призвели до створення перших прототипів НКІ. Одним із ранніх експериментів у цій галузі була робота Хосе Дельгадо (José Delgado) у 1960-х роках, який використав електростимуляцію мозку для управління рухами тварин [1, с. 30].

У 1970-х роках Хауз і Урбан розробили пристрій, який в подальшому був названий кохлеарним імплантатом. Кохлеарний імплант – це електронний медичний пристрій, створений для людей з важким ступенем втрати слуху або повною перцептивною глухотою. Його функція полягає в перетворенні звуків на електричні подразники, що подразнюють слуховий нерв. Розробка отримала схвалення Управління з санітарного нагляду за якістю харчових продуктів і

лікарських засобів США (Food and Drug Administration). Після подальших вдосконалень кохлеарний імплантат успішно був впроваджений в клінічну практику. [2, с. 16]

У 1980-х роках розпочалися дослідження з відновлення зору за допомогою НКІ. Повністю сліпим в зорову кору було імплантовано електродну матрицю. Викликані зорові сприйняття - фосфени - були названі нейроелектрофотопікселями. Люди, які ніколи не бачили світла або давно його не бачили, навчилися розпізнавати прості візерунки з фосфенів. В даний час електростимуляційне зорове сприйняття впроваджується в клінічну практику.

Великий прорив у дослідженнях НКІ припав на 1990-2000-і роки. Ніколіс і Чапін сконструювали НКІ, яким керували механічними кінцівками. Записану у щурів активність мозку передавали на робота, який доставляв тварині воду. Потім Ніколіс продовжив дослідження на приматах. Це напрямок досліджень був реалізований у ряді проектів: контрольована мозковими хвилями роботизована рука, НКІ для розпізнавання рухів ніг та інші [3, с. 120].

В цей же період розпочалися експерименти з імплантації електродів у мозок людини. На початку 2000-х років кілька лабораторій почали конкурувати одна з одною у розробці інвазивних НКІ. Група під керівництвом Доногью працювала з мавпами і людьми, зокрема дослідники імплантували багатоканальні матриці в моторну кору людини, що дозволяло паралізованим людям керувати курсором та роботизованими маніпуляторами. Шварц та його колеги вивчали на мавпах керування рухами у тривимірному просторі. У експерименті з людьми їм вдалося досягти максимального контролю у керуванні антропоморфною роботизованою рукою - ймовірно, це до сих пір найбільш розроблена технологія в цій галузі.

У процесі розробки НКІ Андерсен, Шеної та Ваадія, які досліджували різні ділянки кори як джерела сигналів для НКІ, створили нові оригінальні алгоритми декодування сигналів мозку. Одночасно велися дослідження і з неінвазивними нейроінтерфейсами, в основу яких були покладені запис ЕЕГ, інфрачервона оксиметрія мозку та функціональна електростимуляція. Були

запропоновані практичні рішення для керування інвалідними візками (Бірбаумер, Пфурчеллер, Вальпау, Мюллер, Шалк, Нойпер, Кюблер, Міллан та інші дослідники) та відновлення рухомості кінцівок після травм і інсультів.

Однією з найвідоміших компаній у сфері інвазивної технології мозку-комп'ютера є американська компанія Neuralink, заснована, зокрема, Ілоном Маском. Ця технологія полягає в встановленні мікросхеми між вашим черепом та шкірою шляхом хірургічного втручання. Основна наукова спрямованість Neuralink - це лікування неврологічних розладів. Дослідження на мавпах показали, що встановлена мікросхема здатна на набагато більше: вона може використовуватись для керування цифровими пристроями набагато швидше, ніж це можливо зараз через взаємодію жестами або голосом [4].

Висновки./Conclusions. Проаналізовані основні етапи розвитку нейрокомп'ютерних інтерфейсів (НКІ) дозволяють стверджувати, що їхній дизайн формувався під впливом значних досягнень у різних галузях науки та технологій: від перших експериментів з електричною активністю мозку до сучасних складних систем управління роботизованими пристроями та комп'ютерами.

Основними етапами стали:

1. Електрична стимуляція та дослідження мозкової активності (XVIII-XIX століття): роботи Луїджі Гальвані та Річарда Кетона заклали основу для вивчення електричних імпульсів мозку.

2. Розвиток електроенцефалографії (XX століття): запис електричної активності мозку дозволив здійснити перші кроки у створенні НКІ.

3. Інвазивні технології (1960-1990 роки): експерименти Хосе Дельгадо, дослідження моторних нейронів та імплантація електродів у мозок тварин і людей сприяли формуванню концепції прямого зв'язку між мозком та пристроями.

4. Розвиток неінвазивних технологій та штучного інтелекту (1990-2000 роки): значні досягнення у галузі штучного інтелекту та алгоритмів обробки нейронних сигналів дозволили застосовувати НКІ у повсякденному житті,

включаючи пристрої для людей з обмеженими можливостями.

5. Мініатюризація пристроїв та нові перспективи (сучасність): розробки компанії Neuralink та інших ініціатив спрямовані на масове впровадження НКІ у сфері медицини, реабілітації та навіть у побутові прилади.

Таким чином, дизайн НКІ постійно еволюціонує, інтегруючи нові технологічні досягнення, спрямовані на підвищення ефективності, точності та комфорту використання цих інтерфейсів. Технології НКІ мають величезний потенціал для трансформації як медичної галузі, так і повсякденного життя людей, відкриваючи нові можливості для керування цифровими системами за допомогою нейронних сигналів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Rapp A. Wearable technologies as extensions: a postphenomenological framework and its design implications. *Human–Computer interaction*. 2021. С. 1–39. URL: <https://doi.org/10.1080/07370024.2021.1927039>

2. Wilson B. S., Dorman M. F. Cochlear implants: a remarkable past and a brilliant future. *Hearing research*. 2008. Т. 242, № 1-2. С. 3–21. URL: <https://doi.org/10.1016/j.heares.2008.06.005>

3. Recent advances and current trends in brain-computer interface research and their applications / M. Zabcikova та ін. *International journal of developmental neuroscience*. 2022. Т. 82, № 2. С. 107–123. URL: <https://doi.org/10.1002/jdn.10166>

4. Musk E. An Integrated Brain-Machine Interface Platform With Thousands of Channels. *Journal of Medical Internet Research*. 2019. Т. 21, № 10. С. e16194. URL: <https://doi.org/10.2196/16194>

СПЕЦИФІКА СТВОРЕННЯ ДИДАКТИЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ

Чугай Наталія

кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри дизайну

Стеценко Катерина

старший викладач кафедри дизайну

Чорнобай Олена

студентка магістратури освітньої програми «Дизайн і візуальна культура»

Черкаський державний технологічний університет, м. Черкаси

Вступ. У сучасному світі, в якому інклюзивність та рівні можливості є важливими цінностями, проєктування обладнання для людей з порушенням зору стає не лише завданням технічного характеру, але й моральною та етичною необхідністю. Так, за даними Національної служби здоров'я України, якщо у 2021 році кількість осіб з втратою або погіршенням зору нараховувала 17 478 осіб, то у 2022-му зросла до 19 551. І лише за 7 місяців 2023 року лікарі вже засвідчили понад 19 тисяч таких діагнозів. Важливо усвідомлювати той факт що з 100 тис. незрячих людей, з них понад 10 тис. діти. Проблема дитячої сліпоти і порушення зору є вкрай актуальною, оскільки, за останніми даними, дитяча сліпота і слабкий зір в нашій країні займає 4 місце серед основних причин інвалідності дітей.

Мета роботи полягає у виявленні специфіки застосування принципів універсального дизайну в процесі проєктування дидактичного обладнання для дітей з порушенням зору.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети передбачені наступні шляхи вирішення:

- проаналізувати проблемну ситуацію в Україні;
- виявити вимоги до проєктування тактильного обладнання для дітей з порушеннями зору;
- запропонувати концепцію тактильно-демонстраційного обладнання для формування правильних уявлень і знань про елементи оточуючого середовища,

їх призначення і правила користування ними для дітей з вадами зору;

- створити об'ємний тактильний посібник, який представляє собою макети одягу в мініатюрі, наведені зразки тканин та приклади різних видів застібок, що дозволять дітям з порушенням зору вдосконалити навички самообслуговування, мобільності, орієнтування, адаптуватися до навколишнього середовища.

На початковому етапі дослідження було залучено методи *аналізу і синтезу*. Аналіз робіт науковців у даній сфері, а також вітчизняного та закордонного досвіду дозволив виявити певні закономірності й особливості проектування дидактичного обладнання. У процесі *кореляційного аналізу* було досліджено теоретичні принципи створення дидактичного обладнання та визначено специфічні особливості при проектуванні дидактичного обладнання для дітей з порушенням зору, а за допомогою синтезу визначено можливість перенесення принципів універсального дизайну при проектуванні даного обладнання.

Для отримання більш точних результатів дослідження при створенні тактильних макетів було використано *метод моделювання*. У процесі створення інформаційного зображення об'єкту було запропоноване власне вирішення поставленої проблеми у вигляді дизайн-проекту дидактичного обладнання.

Результати та обговорення. Аналіз специфіки проектування дидактичного обладнання для дітей з порушенням зору включає комплексний підхід, що враховує унікальні потреби таких дітей. Це потребує інтеграції педагогічних принципів, психологічних аспектів та сучасних технологічних можливостей.

З перших днів життя незряча дитина потребує забезпечення достатніх можливостей для пізнання світу, оскільки її природні можливості значно звужені порушенням зору. Допомога батьків та педагогів набуває визначальної ролі рушійної сили інтелектуального та психосоціального розвитку малюка в становленні, усвідомлюючи, що максимальний розвиток здібностей хворої дитини у ранньому віці з опорою на збережені фізичні та психічні якості є

важливою умовою подальшого успішного розвитку та входження в соціальне життя. Тому важливою умовою при розвитку дітей з порушенням зору є використання дидактичного обладнання.

Проектування обладнання для дітей з вадами зору є складним та багатограним процесом, який вимагає врахування багатьох специфічних потреб та обмежень. Основна мета такого обладнання – забезпечити дітям з порушенням зору можливість повноцінного розвитку, навчання та інтеграції в суспільство. Важливими аспектами цього процесу є безпека, ергономіка, функціональність та використання сучасних технологій.

На сьогодні в Україні порушення зору посідають перше місце серед інших розладів. Такі поняття як залишковий зір, знижений зір, слабозорий, тотально сліпий використовуються для опису стану учнів, які мають порушення зору. Стан зору можна характеризувати наступним чином:

«Слабозорі діти» – діти, які мають певні проблеми з зором, що потребують спеціального навчання. Спеціальні спостереження тифлопедагогів свідчать, що у слабозорої дитини після того, як вона зрозуміла, що бачить не все і погано, виникають проблеми суто психічного характеру: з одного боку вона не відчуває себе сліпою, з іншого – не відчуває себе повністю зрячою. Невдачі та труднощі в навчанні, грі, спілкуванні часто неправильно оцінюються дитиною, викликають роздратованість, замкнутість, негативізм та інші негативні характерологічні риси. Внаслідок неповного чи спотвореного сприйняття довкілля уявлення таких дітей певною мірою збіднені, фрагментарні, одержана інформація погано запам'ятовується. Діти відчувають труднощі під час читання, письма, практичних робіт, швидко стомлюються, що зумовлює зниження розумової та фізичної працездатності. Саме тому вони потребують дозованого зорового навантаження та охоронного режиму час організації навчального процесу. Труднощі слабозорих дітей у пізнавальній діяльності пов'язані з недостатнім оволодінням моторикою власного тіла, орієнтуванням у малому та великому просторі. До того ж, вони не в змозі самостійно організувати не тільки свою пізнавальну, навчальну діяльність, але і

своє життя, свої ігри. Дітей доводиться спонукати до рухливості, до пізнавальної діяльності.

Маленька дитина з порушеннями зору не має змоги повноцінно ознайомлюватися з цікавими предметами, які її оточують, (власне, як і немає в цьому необхідності) і, таким чином, позбувається можливостей набути досвід та навчитися. Така ситуація може тривати доки навчання не стане мотивацією або не почнеться втручання. Внаслідок того, що дитина не має змоги бачити батьків або ровесників, вона не має можливості імітувати соціальну поведінку або розуміти невербальні знаки (якими люди зазвичай користуються під час спілкування). Проблеми, пов'язані зі зниженням зору, можуть перешкоджати становленню незалежності дитини.

Тому під час проектування обладнання для дітей з порушенням зору потрібно орієнтуватися на низку критеріїв, а саме:

Безпека. Безпека є основним пріоритетом у проектуванні обладнання для дітей з вадами зору. Це включає як фізичну безпеку, так і безпеку у використанні пристроїв. Основні аспекти безпеки:

Вибір матеріалів. Матеріали повинні бути нетоксичними, гіпоалергенними та стійкими до зношування. Вони також повинні мати високі показники механічної міцності.

Конструкція. Обладнання має бути стійким і міцним, щоб уникнути випадкових пошкоджень та зламів. Відсутність гострих кутів і виступаючих деталей запобігає травмам.

Електробезпека. Електронні пристрої повинні бути захищеними від коротких замикань, перегріву та інших електричних небезпек. Важливо також забезпечити наявність автоматичних вимикачів та інших захисних механізмів.

Ергономіка. Ергономіка є ключовим аспектом при проектуванні обладнання, щоб забезпечити комфорт і зручність використання для дітей:

Розмір та вага. Пристрої повинні бути легкими та компактними, щоб дитина могла легко ними користуватися та переносити їх.

Дизайн. Кнопки та елементи управління повинні бути великими,

зрозумілими та легко доступними. Різні тактильні маркери допомагають дітям з вадами зору орієнтуватися на пристрої.

Адаптивність. Обладнання повинно мати можливість регулювання під індивідуальні потреби дитини, враховуючи її фізичні особливості та зростання.

Функціональність. Функціональність обладнання визначається його здатністю виконувати потрібні завдання та відповідати потребам дітей з вадами зору.

Проектування обладнання для дітей з вадами зору вимагає комплексного підходу, який враховує безліч факторів. Даний проєкт – це тактильний макет для корекційно-розвиткового заняття з соціального-побутового орієнтування. Ідея тактильного макету для дітей з порушенням зору спрямована на створення навчального посібника, який сприятиме розвитку їхньої тактильної чутливості, моторних навичок та орієнтації у світі одягу. Використання зразків одягу в мініатюрі, різних видів застібок та тканин дозволяє дітям взаємодіяти з об'єктами, які вони можуть відчувати, але не бачити. Це допомагає їм розвивати розуміння структури та функцій одягу, а також навички, необхідні для самостійного життя.

Всі матеріали, які використовуються у виготовленні макету, повинні бути безпечними для дітей, гіпоалергенними та приємними на дотик.

Застібки та інші деталі повинні бути достатньо великими, щоб їх можна було легко відчувати і маніпулювати ними, але водночас без гострих країв чи дрібних частин, які можуть бути небезпечними.

Мініатюрні зразки одягу пропорційні реальному одягу, але достатньо малі, щоб їх було зручно тримати в руках і досліджувати. Використання тканин з різними текстурами (гладкі, ворсисті, рельєфні) для кожного зразка одягу сприяє розвитку тактильної чутливості. Зразки тканин чітко ідентифіковані, щоб діти могли відрізнити їх на дотик і вчитися розпізнавати різні матеріали. Кожен зразок одягу має функціональні застібки, щоб діти могли практикувати їх використання і навчатися одягатися самостійно. Всі

елементи легко доступні та зручні у використанні для дітей з різними рівнями тактильного сприйняття.

Всі шви і деталі надійно закріплені, щоб витримувати багаторазове використання. Використання яскравих кольорів і контрастних елементів може допомогти дітям з частковим зором краще орієнтуватися.

Надання інструкцій для вчителів і батьків щодо використання тактильного макету для забезпечення максимальної ефективності навчання.

Тактильний макет для дітей з порушенням зору, який включає зразки одягу в мініатюрі, різні види застібок та зразки тканин, є важливим інструментом для розвитку тактильних і моторних навичок.

Висновки. Проаналізовано матеріали, присвячені вивченню питань створення дидактичного обладнання, специфіки взаємодії з дітьми з вадами зору та впровадження принципів доступності в освітній процес. Розглянуті причини виникнення потреби у створенні дидактичного обладнання та виявлено, що рівень інклюзивності українських закладів освіти залишається здебільшого дуже низьким, що значною мірою визначає і низький рівень безбар'єрності освітнього процесу для дітей з вадами зору в Україні в цілому, що й обумовлює актуальність даної роботи. Визначено роль дидактичного обладнання при вихованні дітей з вадами зору. Проаналізована важливість застосування принципів універсального дизайну при створенні тактильних макетів та визначена необхідність подальшого розвитку доступності у питанні інтеграції дітей з вадами зору у життя. Сформульовані рекомендації щодо створення дидактичного обладнання, зважаючи не тільки на візуальну складову, а комплексно. Серед них можна виділити основні: доступність обладнання, безпечність та легкість в використанні. *Впровадження таких тактильних макетів у навчальний процес є важливим кроком щодо впровадження універсального дизайну в Україні щодо забезпечення рівного доступу до освіти та розвитку для всіх дітей, незалежно від їх фізичних можливостей. Запропоноване авторське бачення тактильного макету може*

бути широко використане в спеціалізованих навчальних закладах, дитячих садках та реабілітаційних центрах. Врахування ергономічних вимог та особливостей сприйняття дозволило створити ефективний та безпечний навчальний інструмент, який може бути використаний як у домашніх умовах, так і в спеціалізованих закладах. Розробка тактильного макету, який включає зразки одягу в мініатюрі, різні види застібок та зразки тканин, є важливим кроком у забезпеченні спеціалізованої освіти та розвитку дітей з порушенням зору. Такий макет не лише задовольняє їхні освітні потреби, але й сприяє розвитку незалежності та самостійності.

HISTORICAL SCIENCES

ВСТУП ДО АВІАЄРМІНІЇ, АВІАЛОГІЇ ТА АВІАГРАФІЇ – АВТОРСЬКОГО МЕТОДУ ДОСЛІДЖЕННЯ ІСТОРІЇ АВІАЦІЇ УКРАЇНИ

Баран Руслан Трохимович

к.е.н., член-кор. Транспортної академії України
м. Київ, Україна

Вступ та актуальність теми історії авіації (ІА) взагалі та авіаційного транспорту (АТ) України зокрема, в контексті загальноєвропейської авіаційної ери і України, є на часі. Історичний опис найбільш техніко-технологічної галузі, якою є авіація (А), становлення авіаційної економіки (АЕ) має пріоритетне значення для вироблення загальних засад національної історії природознавства й техніки. Адже не тільки Київ, де на переконання автора вже є вагомі приклади результатів досліджень [1]. Нами вироблено авторську теорію методології досліджень ІА під назвою авіаєрмінія (Ає). Так, щодо А вчинено спробу друку подання методу Ає під якою, якщо у загальному, розумітимемо науковий метод з дослідження ІА як транспортної складової АТ [2].

Так діємо тому, щоб описати ці процеси, оскільки останнім часом вони подаються іншими авторами на аматорському рівні з дещо невідповідними висновками, безпідставними твердженнями, ненауковими підходами [3]. Отже методологію ІА потрібно продовжувати розробляти на комплексній основі, оскільки цього вимагає написання ІА.

Мета роботи. Подання ІА саме на наших теренах вперше нами започатковані на умовах та у формі і методах краєзнавства [4]. Проте згадані публікації, як і багато інших, що відомі авторові, носять в собі ознаки вибіркості, мають уривчастий стиль написання та не охоплюють проблем написання цільної ІА краю в цілому [5].

Матеріали та методи. Продовження при цьому публікації результатів з вироблення засобів відображення методики з вивчення архівних, перш за все, даних та й не тільки, а ще фактів АІ за публікаціями пошуків матеріалів до теми, щоб наблизитися до вибору шляхів розв’язання проблем із написанням ІА на комплексній основі, оскільки її функціонування тепер відбувається в умовах створення національної системи АТ [6].

Результати та обговорення. Тема ІА знайшла часткове висвітлення ще у радянській літературі з історіографії [3]. Натомість тоді з ідеологічних мотивів намагалися все підлаштовувати під єдиного «старшого брата». Тогочасні дані, що характеризували рівень стану А від виникнення та її становлення через це були дещо невідповідними, припасованими та надуманими з огляду на фактичні обставини ІА [3]. У більшості публікацій факти з ІА подавалися з огляду на бездержавний статус України, оскільки профільного відомства і правових основ тут не було [7]. При цьому подекуди замовчувалися недоліки та наявні проблеми. Особливо утаємниченими були авіакатастрофи, а ще більше табу в ІА було накладене на репресії в А [8]. Справа у тому, що А – це у розумінні автора комплекс науково-комерційних заходів і техніко-технологічних засобів із переміщення у просторі та часі корисного навантаження у повітряному просторі, про що подано окрему публікацію з авіаційної логістики (АЛ) [9].

Отож, у сучасній історичній науці взагалі низка дослідників вже зробили спробу виробити нову методологічну базу досліджень ІА [10].

Це наше дослідження має акцент на першопочатки із розвитком А та цієї справи в Європі, до якої належить і наша країна. Автор ставить перед собою завдання з тим, щоб на основі архівних джерел або із публікацій в т.ч. й із мережі Інету показати деякі реальні дані по ІА, а також охарактеризувати рівень стану досліджень а галузі А краю. Певні моменти також беруться нами із закордонних публікацій чи мережі Інету, зокрема Вікіпедії (Вільної енциклопедії).

Саме тому створення моделей наукових досліджень А взагалі, а тим

більше ІА є актуальними, оскільки дотепер, коли пишеться ця стаття, провідний свого часу виш, який (Київський інститут інженерів цивільної авіації (ЦА) довелося у 1984 році закінчувати навчанням авторіві, продовжує продукувати незрозумілі освітні програми [11]. У цьому зв'язку виникає риторичне запитання про те, як можна, чи таки не можна писати програми для «авіакосмічної» галузі (?!). Так кажемо тому, що той самий дивний факт, коли у суспільстві не відомо, де ж така «авіакосмічна галузь» існує. Отож тут можна сказати, що про такого роду науку, а точніше лженауку, писав свого часу знаний академік [12]. Не хочеться у тезах розвивати цей напрямок філософського означення в А, бо ж тема цієї статті стосується ІА, а не її правового забезпечення, хоча і про це маємо згадувати певним чином також. Чинними національними законодавчими актами визначені певні основоположні поняття в царині ЦА та її світової підсистеми виключно з АТ [6]. Отож маємо перейти до викладення авторських підходів до ІА, яка тим більше до цього часу не має національних рис досліджень і відповідно до цього вироблених наукових моделей, запроваджених сталих підходів, а відповідно й понять і визначень в А і тому тут до цього часу «ламаються списи» про те, чи ж ІА в таких публікаціях [13]. Наприклад, відомий український авіаконструктор О. Антонов, подаючи історію розвитку конструкцій повітряних суден (ПС), називав це процесами з «формування зовнішнього вигляду» або їх «подоби» [14]. Зрозуміло, що головний конструктор, як практик авіаіндустрії, не вважав за потрібне вдаватися до вироблення методики досліджень та опису ІА. Він просто подав зразки авіатехніки в розрізі їхнього на певному етапі розвитку. Тобто навів приклади, як би можна було з урахуванням нашої методики Ає сказати про деякі основи Аг. Інші автори тим більше не мали можливостей цього зробити, бо ж вони авіаторами не були, а тому не вирішили у своїх роботах проблем методичних підходів викладення ІА [5].

Отже з цією метою автором було синтезовано методологію досліджень ІА з допомогою Ає [2]. Зародження А в частині винаходів літальних апаратів (ЛА) і легших, і важчих за повітря вже в якійсь мірі розглянуті. Проте винайдення

лету шляхом їх ширяння у повітряному просторі (ПП) та способів і форм застосування цього у практичній діяльності людства - все це нами віднесене до визначення запропонованого поняття «авіаєрмії» (Ає). Тобто щодо ІА в якості опису окремого науково-технічного, технологічного та економіко-фінансового й комерційного застосування А потрібно брати Ає. Ає – це наука про вивчення теорії летів, безпеки польотів, техніко-технологічних процесів (ТТП) в А, авіаперевезень тощо. Зрозуміло, що А, як галузь макроекономіки держави, включає в себе ряд підсистем [9]. Синтез визначення Ає дозволяє подавати ІА на комплексній основі становлення А, її розвитку, а також використання у практиці життєдіяльності людства. В Ає опис методу наукових пошуків, з огляду на викладення ІА, можливий тоді, коли в повній мірі будуть розроблені в науково-теоретичному плані також і способи розгляду авіалогії (Ал) та авіаграфії (Аг). Відомо, що цей наймолодший із усіх видів транспорту (АТ) нараховує дотепер трохи більше ніж 120 років свого існування, а тому такої постановки питання не стояло [10].

Отже, під Ає будемо розуміти науково-теоретичні та практичні основи ТТП подання ІА. При цьому складовою Ає, якою є Ал, що відповідно у свою чергу, вивчає стан і процеси з фізичних основ лету (аеродинаміка польоту, безпека, доставляння з допомогою літальних апаратів, АЕ тощо). Ну і під визначенням Аг – йтимуть дослідження ретроспективи законів природничого порядку й науково-практичних засад виконання конструкторських виробничих робіт із виготовлення складових систем і об'єктів А, про що написали [9]. Маються на увазі стан і ретроспективи вироблення принципів конструювання, створення (авіаіндустрія) й експлуатації (АТ) ЛА. Тому за таких умов вважатимемо за доцільне вироблення підходів до написання ІА на науковій базі із розгляду процесів, що були та залишаються притаманними А з її підсистемами (ЦА, АТ, застосування А в галузях економіки (ЗАГЕ) і т. і.). Далі автором для цього й було поширено до запровадження винайдених теоретично-наукових понять Ає та її складових Ал і Аг. Саму ідею того всього нами синтезовано на основі підходів у наукових працях академіка НАНУ

Д. Степовика, застосованих ним до описів та вивчення ікономалярства, філософії та історії ікони, вчинено спробу поширення цих понять з метою їх застосування і також для написання ІА [15].

Через розгляд поширеного для ІА поняття Ає, як вироблення правил чи підходів до організації досліджень досягнення можливостей літання ПС у ПП з метою отримання користі для людства, які впливають із опису поставленого наукового експерименту щодо авіаційної ходи в комплексі та із зазначенням історії всіх її підсистем (АТ, ЦА, ЗАГЕ тощо) на основі запровадженої комплексної моделі А виникає необхідність формалізації опису А. Тобто так як нами подано це авторське бачення дещо раніше [9].

Зазначимо, що практично обґрунтуванням понять А, тільки в більш науково-вужчому колі та конкретизованих на скільки в його час це було можливим підходах, займався «батько А» - Микола Жуковський. Спочатку він, а потім його послідовники розробили принципи, наприклад, ті, що частину з них вони назвали «аеродинамікою», ЛА і т. і. Тобто у такий спосіб було покладено в основу вчення про А на базі винайдених фізичних законів природи.

І хоча про цей природний феномен людство мало здогадки давно, проте не було вироблено обґрунтування, про що нами також вже дещо опубліковано [17]. Так, розширюючи цю тему, зазначимо про те що застосувати цей закон природи змогли лишень на етапі так званого нами ембріонального періоду розвитку А [2]. Так, можна тут додати і про відомого піонера-розробника ЛА, окрім тих же братів Райт, яким у Європі вважається серед інших, наприклад, Джордж Кейлі (1773-1857). Цей англійський вчений був винахідником, серед іншого і аеродинамічного конструювання. У результаті своїх дослідів він ще на початку ХІХ ст. опублікував описи принципів польоту планера, що може мати описання у Ал і Аг. Ставши одним із перших теоретиків і дослідників в галузі ЛА, важчих за повітря, запропонував схему колеса зі спицями із дроту, а це вже віднесемо до Аг. Подейкують не в нас, а вчені історики природознавства і техніки за кордоном, що його ідеї й проекти переважно реалізовані за його життя не були. Так сталося через те, що публікувалися та стали відомі лишень у

30-х роках ХХ ст. Протягом життя як член Британського парламенту від партії Вігів з 1832 по 1835 роки він став одним із засновників Королівського політехнічного інституту (зараз Вестмінстерський університет). Там же ректорував у ньому багато років. І ще вважається одним із засновників Британської асоціації сприяння розвитку науки.

Д. Кейлі зробив для постання А чи не найбільше за інших своїх таких сучасників, оскільки першим виявив в А підйомну і штовхаючу сили. Цей науковий розділ в Ає ми відносимо до Ал. Він вважав, що за підйом ЛА має відповідати фіксоване крило. Винахідник запропонував і таке крило, яке й стало основою ЛА. У нього воно подане в якості плоского листа, закріпленого під кутом до обтікаючого його в польоті повітряного потоку. Цей його винахід нахилу до тепер називається кутом атаки, що надає підйому силу у ЛА. Цей же вчений також вирішив, що для забезпечення стабільності польоту апарату є необхідність наявності ще й хвостового оперення. Таким чином, якщо застосувати принципи вивчення цих його робіт на умовах Ає, то вони якраз і можуть бути вкладені в «прокрустове ложе» саме Ал, як її складової. В рамках Аг можна також вважати, що саме Кейлі винайшов аероплан в якості технічного пристрою для здійснення летів. Зараз цей винахід ми називаємо ЛА або ПС. Саме тому, з огляду на розвиток А, починаючи з 1796 року, подання в певній мірі теорії лету ЛА у ПП можна вважати початковим етапом Ає. Ну, а вчення про аероплани називатимемо Аг. Особливо це є важливим для викладення ІА, відколи з 1799 року цим піонером А запропоновано його власну концепцію формування аероплана, як апарата із зафіксованим крилом під кутом до поздовжньої його осі та напрямку рух у ПП та окремо посадженим двигуном. І це ж був апарат важчий за повітря, який ставав з кожним роком пристосованішим для польотів. У 1849-53 роках дослідник А довів, що вона саме зароджувалася на визначеному і названому нами, так званому ще «ембріональному періоді». Тоді він змайстрував ще й власного чи не найпершого планера. Ба, більше, бо саме на ньому одразу ж було здійснено чи не найперші польоти людини у ПП. І це, знову ж таки, все може вивчатися у

рамках Ає та її складових Ал і Аг.

Як виявилось, відомо також, що його модель ЛА була сконструйована ще за 4-ри десятиріччя до цих відомих подій такого ж плану, що подані в інших авторів як такі, що ніби то були «найпершими» [3]. Проте, як вияснилося, ними описані події в ІА сталися дещо пізніше. Натомість, ЛА Д. Кейлі «літав» ще у 1804 році. Вже тоді, якщо подивитися на цю модель з огляду на Аг, то можна відзначити застосування вперше в ІА хрестоподібного хвостового оперення для стабілізації ЛА у ПП. І ще поряд із цим зробив ковзанковий по носовій ЛА частині вантаж. Цікаво, що відтоді це здійснюється також за тим же принципом, а саме шляхом переміщення центру тяжіння планера, знову ж таки, по поздовжній осі планера. Можна також стверджувати ще, що у такий спосіб вперше було винайдено балансуєчий момент того, що ми тепер називаємо «центрівкою» і яка застосовується для підтримання стійкості ЛА у ПП.

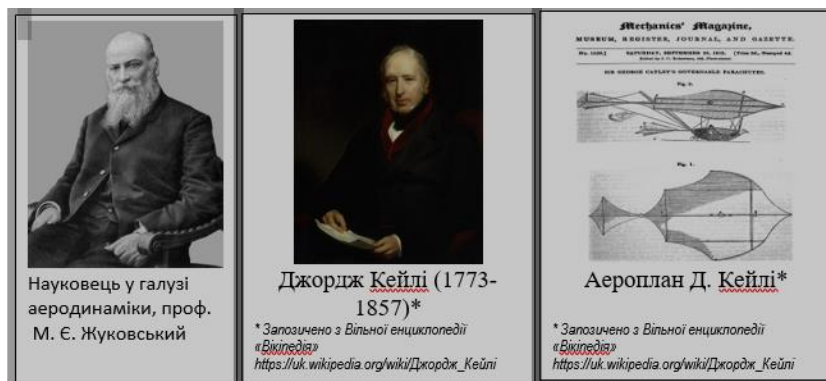
В умовах дослідження ІА методом Ає відомий також факт, що цей європейський вчений в галузі А застосував ротативну установку для натурних випробувань крила ЛА на різноманітних кутах атаки. Тобто ще у 1804 поставив натурний експеримент лету ЛА у ПП, чим ввів в Ал і Аг дані для вироблення вимог до організації летів. Отож практично цей історичний факт можна визначити нічим іншим, як постановням А, як такої. У такий спосіб вчений зумів пояснити науково-технічний стабілізуючий ефект V-образної поперечної форми розрізу крила, кривизну якого також досліджував лабораторно. І у такий спосіб вивчалися саме фактори впливів зміни кривизни профілю крила, що зміщувалося свідомо в ту чи іншу сторони по відношення до центру тяжіння ЛА, а також одночасно із цим і тиску повітряного потоку на крило з метою позитивного впливу на підйомну силу (ПдС) ЛА. В Ає це називатиметься дослідженнями ПдС крила ЛА, що проводилися у період від 1807 до 1809 років. На основі всіх отриманих результатів в цій частині вдалося експериментальним шляхом віднайти оптимальні форми ЛА, що має бути враховане при вивченні ІА в рамках Аг. У результаті цього вчені змогли віднайти та подати для застосування в А найоптимальнішу форму крил, запропонувавши виробництво

ЛА з мінімізованими рівнями лобового опору і інші визначення в А. Цікаво, якщо йти в рамках моделей Аг, то ще перед цим саме цей вчений і тоді ж зумів описати (1808) пояснення механіки створення тяги на кінцях пташиних крил. Паралельно із усіма тими проведеними натурними лабораторними дослідженнями та поставленими ним науковими експериментами, що на відміну від Отто Лілієнталя, вони не спричинили людських жертв, оскільки Кейлі вивчав теорію лету на натурних моделях ЛА без людей [16]. І відповіді на плинність цих історій (періодів, підходів, форм і методів летів) в А, на наше переконання, в загальному є ні чим іншим, як визначенням А. І це має подавати в історичному описі Ає. Тобто, якщо взяти до уваги публікації Д. Кейлі за 1809-1811 роки, де викладено основні принципи польоту планерів і ПС (аероплани), то це не що інше, як «правила» летів чи ширянь. І все це разом в Ає ми називаємо Ал, як окремим її ж таки розділом.

Головним компонентом Ає, в якості порядку подання ІА, а разом з тим і ряду чи лінійки деяких найперших проектів ЛА тобто Аг має бути вивчення конструктивних підходів до організації і поставлення експериментів. Наприклад, той же Кейлі спробував проектувати ще й орнітоптери, гелікоптери, конвертоплани. До слова, цікавим є і той факт, що він для тих своїх проектів ЛА запропонував шасі у формі коліс, яке полегшувалося тим, що замість дисків в колеса ставилися шпиці. Якщо розглядати всі ці науково-натурні досліди в галузі А саме в рамках Ає, то все це проглядатиметься в комплексі. Справа у тому, що в рамках застосування Аг, окрім апаратів важчих за повітря, він також опрацьовував і такі ж, що були легшими за повітря. Зокрема, 1816-1817 роках він розробляв проект дирижаблів. І до того ж з огляду на Аг навіть робив їх типи у формі жорстких конструкцій. Для них він у 1849 році запропонував, серед іншого і також кермо висоти та напрямків руху цих ЛА, які до цього «пливали за вітром». І все це робилося, окрім створення натурних планерів ще й і літаючі пубобальони, як модні для того часу ЛА. Отож на практиці в якості прикладу робіт та досягнень в галузі А цього її піонера можна найбільш широко і повновидово щодо ЛА подати поняття Аг. І це поняття в ІА є основою

того, що називають процесами формування видів і типів ПС про що писав О. Антонов [14]. Натомість вважатимемо, що найбільш відповідним для опису шляхів підходів до формування самої А є Ал є питання розвитку А в повному розумінні цього поняття з огляду на ІА, яку варто подавати на і на інших прикладах, які будуть наведені у наступних публікаціях, враховуючи тезовість їхньої подачі.

Висновки. Внаслідок синтезованих визначень Ає, Ал, Аг, як нам видається, на прикладі внесків в ІА того ж таки відомого у Європі й у світі вченого поч. ХІХ ст. Д. Кейлі, можна описувати більш повно і на комплексній основі ІА і на початковому, і на поточному та перспективному етапах її розвитку. Метод Ає передбачає до вивчення всього комплексу заходів від винайдення А (від повітроплавання і до лету ЛА), що може бути не тільки періодизованим, а й описаний засобами визначень з допомогою ще й її складових понять, якими вважатимемо Ал і Аг.



ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. В. Татарчук. КПІ: історія авіаційного напрямку діяльності (перша третина ХХ ст) // Дослідження з історії техніки. Інженерна наука і освіта. Вип. 16. – К.: НУ «КПІ», 2012. – С. 73.

2. Р. Т. Баран. Зауваги до історії авіації та повітроплавання// The 7-th International scientific and practical conference — Priority directions of science and technology development (March 21-2, 2021) SPC — К.: 2021. – С. 918 -926; Ембріональний період авіаційної ходи (поняття і визначення методології авторських його досліджень) // The 10-th International scientific and practical conference — Priority directions of science and technology development (June 13-

15, 2021) SPC —Sci-conf.com.ua, Kyiv, Ukraine. 2021. 1025 p. – С. 667-678.

3. А. Родных Птицекрылые машины. Орнитоптеры и ортоптеры. Их описание, история и применение в жизни. – Л-д: Ид. «Красн. газета», 1929; В. В. Гончаренко Как люди научились летать: Рассказ о развитии авиации. - К.: Веселка, 1983; Семенова М. Ф. і ін. Історія повітроплавання та ЦА України. Наук. ред. В. М. Гребенников. – К.: НАУ, 2015; История авиации: Библиографический указатель / Сост. А. А. Демин, Б. С. Коган, Д. А. Соколов. – М.: «Янус», 2003.

4. Р. Баран. Історичний нарис авіаційної думки та практичного розвою літакобудування на Тернопіллі// Вісник Львівського товариства «Тернопільщина». Вип. 5-6. – Л.: ЗУКЦ, 2005. – С. 20; Львівська повітряна брама Європи (нарис дослідження історії української летовищної справи)// Там же. – С. 90.

5. Я. Янчак, А. Козицький. Крила над Галичиною. Нариси з історії повітроплавання та А у Галичині кін. ХУІІІ - поч. ХХ ст.- Л.: Априорі, 2012; Я. Янчак, О. Кафтан. Виникнення повітряних сполучень на теренах України // Магістеріум. Вип.7. Історичні науки. – К: НУ «КМА», 2001. – С. 77; М. Б. Ляховецький. Талановитий український умілець (До 75-річчя з дня народження Г. С. Тереве́рка)// Нариси з історії техніки і природознавства. Вип. 11. – С. 62-70; А. М. Горяшко Гражданская авиация Украины / Под ред. А. Ф. Аксенова. – К.: Теніка, 1982. – С. 7-33.

6. Про схему управління підприємствами цивільної авіації України: Наказ Мінтрансу від 31.08.1993 р. № 278; О передаче имущества предприятиям гражданской авиации: приказ МГА СССР от 09.09.1991р. № 237; Про транспорт : Закон України від 10.11.1994р. № 232/9; Повітряний кодекс України: Закон України від 19.05.2010р. № 3393-VI.

7. Воздушный кодекс СССР // СЭС. – М.: СЭ, 1989. – С. 238/ Режим доступу: <https://economics.kiev.ua/download/ZakonySSSR/data02/tex13100.htm>.

8. Забитие и не забитие.- Х.: Майдан, 2009.

9. Р. Т. Баран. Вступ до авіаційної логістики на авіаційному транспорті

України (основні поняття та визначення) // The 4-st International scientific and practical conference «Perspectives of contemporary science: theory and practice» (May 26-28, 2024) SPC —Sci-conf.com.ua, Lviv, Ukraine. 2024. 1983p. – С. 1328.

10. Маккалоу Д. Брати Райти / Пер. з англ. Н. Лавської. – К.: ВГ КМ-БУКС, 2017. – С. 38, 40, 80, 92, 99-100, 224, 232, 24; Авіація. 100 років. Грет Р. Дж. Пер. з англ. – М.: РосМен, 2003. – 440 с.

11. Правове забезпечення діяльності авіакосмічної галузі: методичні рекомендації до практичних занять/ укл. Є. К. Єряшов, О. Ю. Шереметьєва – К.: НАУ-друк, 2010.

12. А. Б. Мігдал. О психологии научного творчества // Наука и жизнь, № 2, 1976. – С. 104.

13. А. М. Троценко. Історія цивільної авіації України.- К.: 2004; Є. Буцький. Чи історія це?.. (Обережно фальсифікат А. Троценка) // Режим доступу: <http://www.aviajournal.com/arhiv/2005/08/05.html> .

14. О. К. Антонов Формирование облика летательных аппаратов // Наука и жизнь, № 1, 1979. – С. 73.

15. Д. Степовик. Іконологія й іконографія. – Ів.-Фран.: Нова Зоря. – С. 7.

16. Все об авиации / авт.-сост. Л. Е. Сытин. М.: Астрель. – С.117.

17. Р. Т. Баран Авіаконструктор-аматор із Скнилова – представник ембріонального періоду авіаційної ходи // The 1-st International scientific and practical conference —Priority directions of science and technology development (August 08-10, 2021) SPC —Sci-conf.com.ua, Kyiv, Ukraine. 2021. 1016 p.- С. 723- 734; Дочка Байрона й історія авіації // The 4-th International scientific and practical conference —Priority directions of science and technology development (December 20-22, 2020) SPC —Sci-conf.com.ua, Kyiv, Ukraine. 2020. – С. 976-983; Альберт Великий, Косьма Етолійський – піонери авіації?...// The 5-th International scientific and practical conference «Priority directions of science and technology development» (January 24-26, 2021) SPC —Sci-conf.com.ua, Kyiv, Ukraine. 2021.- С. 1142.

ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ЗВИЧАЄВОГО ПРАВА В УКРАЇНІ

Білинський-Гродзь Юрій Михайлович,

аспірант

Інститут народознавства Національної академії наук України

м. Львів, Україна

Вступ. / Introductions. Вивчення звичаєвого права не є новелою наукового дослідження. Правовий звичай, як джерело права, досліджувався і описувався у численних наукових працях, навчальній літературі, наукових та науково-популярних публікаціях. Встановлення певних соціальних моделей поведінки у якості правил та надання таким правилам в подальшому статусу юридичних норм є тривалим процесом, що не має чітко визначених меж чи часових рамок. Наслідком цього процесу може бути як формування норми права з первісного звичаю через квазіправове застосування майже у незмінному вигляді, так і суттєва зміна первісного звичаю в процесі його трансформування у правову норму. При цьому значну роль у цьому процесі відіграють ті чи інші чинники, що впливають на формування правового звичаю.

Мета роботи. / Aim. Метою цієї роботи є дослідження та виокремлення чинників формування звичаєвого права в Україні.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для досягнення мети дослідження автором використані загальні методи наукового дослідження, зокрема, метод аналізу, абстрагування та узагальнення.

Результати та обговорення./Results and discussion. Маючи за мету визначення чинників формування звичаєвого права в Україні, автор враховує загальні чинники формування звичаєвого права, однак робить акцент на чинниках, що мали особливе значення для формування правового звичаю на території України.

Так, історія українського народу та української державності має древнє багатовікове коріння. А оскільки будь-яка організація суспільних відносин потребує існування правил поведінки, що регламентують людські взаємини у

різних сферах життя, то існування звичаєвих правил, їх формування, розвиток і трансформація на українських землях сягають далекого минулого.

Водночас багата історія українського етносу сповнена різних історичних подій: від об'єднання українських земель в одній феодальній державі, до її подальшого занепаду та включення різних українських земель до складу різних державних утворень, в тому числі не національних. Запровадження у зв'язку з цим нових стандартів і правил чи поширення соціальних норм наклало значний відбиток на трансформацію звичаєвих правил, зумовило їх зміну з метою адаптації до привнесених правил та об'єктивної реальності певного історичного періоду. Тож важливим чинником формування звичаєвого права на території України є історико-політичний чинник як набір історичних та політичних факторів, що вплинули на виникнення, існування та зміну звичаєвих правил поведінки. Врахування історичних і політичних факторів дозволяє прослідкувати, дослідити та зрозуміти впливи звичаєвих правил на формування правових норм і, навпаки, правових норм на зміну звичаєвих правил крізь призму подій на різних історичних етапах певної території.

Іншим важливим чинником формування звичаєвого права в Україні є соціально-демографічні процеси серед українського населення. Розвиток суспільних відносин та необхідність їх регламентування у значній мірі було спричинено виникненням різних соціальних груп населення та чисельністю населення загалом. Так, зростання чисельності населення в громадах і поселеннях, їх об'єднання, соціальна нерівність стали чинником запровадження нормативного регулювання суспільних відносин, покликаною забезпечити збереження і розвиток нового стану суспільних відносин. Безумовно, що соціально-демографічні процеси на кожній території мають свої особливості, що впливають на формування звичаєвих правил поведінки, однак, на думку автора, ці чинники є радше спільними для формування звичаєвого права загалом, аніж унікальними чи специфічними для території України. Разом з тим слід зазначити, що включення територій українських земель до складу різних державних утворень мало певний вплив та внесло деякі зміни до

соціально-демографічної характеристики населення, тож можна стверджувати про певні особливості впливу соціально-демографічних процесів на формування правових звичаїв в Україні.

Становлення звичаєвих правил поведінки розпочалося в громадах, поселеннях та інших спільнотах і було зумовлено необхідністю регулювання суспільних відносин з урахуванням специфіки конкретного людського об'єднання, що серед іншого було зумовлено географічними факторами та економічними чинниками. Географічне розташування людського поселення зумовлювало характер діяльності та економічні відносини між людьми, а відповідно впливало на становлення норм, що були покликані регулювати ці відносини. Чи можна говорити про особливості географічних та економічних впливів на формування звичаєвих норм серед українського населення, адже такі особливості притаманні кожній території і її населенню? До певної міри так, зокрема з урахуванням феномену українського козацтва, яке сформувалося на територіях, що через географічне розташування було важко доступним для розвитку традиційних поселень та впровадження звичного урядування. Українські козаки, оселившись на віддалених, спустошених нападами кочівників територіях, опинилися у специфічних умовах, що зумовили необхідність особливого підходу до регулювання суспільних відносин. Таким чином, географічний та пов'язаний з ним економічний, політичний і інші чинники якоюсь мірою мали особливий вплив на формування звичаєвих правил в конкретних умовах.

Ще одним чинником, що спричинив особливості формування звичаєвих норм на території сучасної України, є етно-культурний вплив, зумовлений входженням українських земель до складу різних держав. Так, на етапі становлення правових норм, панування в суспільному житті звичаєвих правил зміни в етнічному складі населення і культурна взаємодія з представниками інших етносів у складі державного утворення зумовлювали трансформацію і модернізацію раніше усталених звичаєвих правил з метою приведення їх у відповідність до нових реалій суспільних відносин. Не завжди такі зміни були

були наслідком добровільного поступу, часто вони були зумовлені загрозою негативних наслідків, однак вони мали місце, були частиною процесу становлення звичаєвого права, його трансформування і еволюції, та заклали фундамент для подальшого розвитку системи права.

Висновки./Conclusions. Формування звичаєвого права, усталення правил поведінки та становлення обов'язкових норм суспільних відносин відбувається протягом тривалого часу під впливом різноманітних чинників. У цій роботі автор виклав свою думку щодо чинників, що мали вплив на формування звичаєвого права в Україні, та запропонував власне бачення їх значення для становлення, розвитку і трансформації звичаєвих правил поведінки.

БИТВА ПРИ МАНТІНЕЇ 418 Р. ДО Н.Е.

Мірошніченко Світлана Валентинівна,

к.і.н., доцент

Герасименко Антон Володимирович,

здобувач

Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди, Харків, Україна

Вступ. / Introductions. Битва у Мантінеї, що відбулась у 418 р. до н.е. була однією з найбільш масштабних битв Пелопоннеської війни, яку частина дослідників вважають однією з перших світових війн людства. Бойові дії розпочав Аргос та його союзники, які здійснили агресію проти Тегеї і Спарта вимушена була реагувати. У разі поразки Спарти, остання втратила б ключових союзників та навряд чи вистояла би у конфлікті. Битва засвідчила гострі проблеми, які мали місце у війську Спарти, які згодом стануть однією із причин поступового занепаду полісу-гегемона.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Події 418 р. до. н.е., як й сама Пелопоннеська війна, достатньо висвітлені у сучасній історіографії. Д. Каган, автор ґрунтовної монографії з подій 431 – 404 рр. до н.е. зазначає, що Аргос та Спарта із своїми союзниками мали приблизно однакові сили, а Спарта на початку бою припустилася кількох грубих помилок, які могли коштувати їй перемоги. М. Дам, у своїй праці присвячує один з розділів битві при Мантінеї. Дослідник розкриває передумови битви, описує сили сторін, зосереджується на ході битви. Історик приходить до цікавого висновку – хоча Спарта та її союзники втратили 300 бійців, ці втрати було надзвичайно важко поновити, що свідчить про обмеженість мобілізаційних ресурсів Спарти [1]. Дж. Лезенбі стверджує, що Спарта перемогла у битві завдяки дієвій тактиці.

Говорячи про джерельну базу, перш за все слід згадати про Фуکیدіда, який єдиний із античних авторів описав детально склад та шиккування обох армій на полі бою, підрахував приблизну кількість військ Спарти, Аргосу та їх союзників. Діодор Сицилійський описав кілька цікавих деталей битви, зокрема

дії афінської кавалерії, через що елітний загін Аргосу не зазнав великих втрат [2].

В основу магістерської роботи покладені принципи історизму, об'єктивності, системності, науковості, а також загальнонаукові (аналізу, синтезу, систематизації) та спеціально-історичні (описовий, порівняльно-історичний, проблемно-хронологічний) методи дослідження.

Мета роботи. / Aim. Розглянути передумови, сили сторін та перебіг самої битви, проаналізувати вплив наслідків цієї битви на подальший хід війни.

Результати та обговорення. / Results and discussion. У 421 р. до н.е., після десяти років виснажливої Пелопоннеської війни, сторони конфлікту вирішили заключити Нікіїв мир терміном на 50 років. Сам мир не вирішував усіх протиріч, тож учасники конфлікту чудово розуміли, що він стане тимчасовим. Проти Спарти знову сформувалась коаліція під егідою демократичного Аргосу, куди увійшли власне Афіни, Еліда, Ахайя та Мантінея. Аргос, скориставшись перемир'ям, атакував Епідавр, узяв місто в облогу. Військову допомогу Аргосу надав афінський стратег Алквіад, який переправив ілотів й до Пілосу [7, с. 15]. Зважаючи на загрозу для Епідавра, Спарта вирішила здійснити хід у відповідь – спартанський цар Агіс II спільно з мегарцями, беотійцями, коринтянами та іншими союзниками виступив у військовий похід проти Аргосу. Останній теж зібрав війська, до яких приєдналися загони мантінейців та елейців й вирушив назустріч ворогу. Обидві сторони зустрілись на Німейській дорозі, однак битви не відбулось. Командувачі обох армій провели перемовини і заключили перемир'я терміном на чотири місяці, яке викликало обурення як у аргосців, які побили свого стратега Фрасіла та конфіскували його майно, так й спартанців. Агіс II уникнув конфіскації майна та штрафу у 10 тис. драхм, оскільки обіцяв здобути перемогу над ворогом [8, с. 63]. Діяльність спартанського царя почала контролювати комісія з десяти наглядачів. У 420 р. до н.е Спарта програла на Олімпійських іграх, а Аргос та їх союзники здобули Орхомен, атакували Тегею – союзника Спарти. Ініціатором атаки Тегеї виступила Мантінея. Поразка Тегеї могла б

призвести до потужного удару по Спарті – місто мало стратегічне значення (при вході до Спарті), з його падінням Спарту могли покинути інші союзники. Спартанський цар зібрав військо чисельністю понад 4 тис. бійців (включаючи звільнених ілотів) та вторгся на ворожу територію. Однак через те, що союзники Аргоса встигли зібрати збіжжя, дії військ Агіса II були малоефективними. Спартанський цар очікував прибуття військ з Коринфу, Беотії, Фокіди та Локриди, які мали пройти через територію Аргосу та Орхомену. Війська Еліади вирішили атакувати м. Лепрей на кордоні із Спартою, і Агіс II вимушений був відправити частину своїх військ (700 бійців, насамперед людей похилого віку) на захист самої Спарті [3, с. 96]. Оскільки союзники Еліади не приєднались до її дій, Еліада відкликала свій загін із 3000 гоплітів, зменшивши міць Аргосу та його союзників.

Спартанський цар не міг вдруге уникнути сутички й вимушений був вступити на територію Мантінеї, північніше Тегей. Тим часом війська Аргосу та його союзників зайняли позиції на високому пагорбі і очікували атак ворога, маючи перевагу у розташуванні військ. Ветерани спартанської армії порадили Агісу II виманити ворожі війська для бою на рівнину [8, с. 65]. Спартанці впритул підійшли до ворожого війська, розвернулись і відступили [1, с. 57], а потім вдались до хитрощів – змінили напрямок течії невеличкої річки Сарандапотамос, внаслідок чого була затоплена значна частина території Мантінеї.

Дії спартанців спрацювали – військо Аргосу та його союзників вирушило вслід за спартанцями – аргоські стратеги міркували, що спартанці почали відступ. Побачивши наближення ворога, Агіс II вишикував свої війська у бойовий стрій – по центру розмістились меналійці, спартанці, верейці та аркадійці, на правому фланзі розташувались тегейці, а на лівому – скірити та ветерани Брасіада (спартанського царя, який загинув у попередніх боях). Ядром спартанського війська були п'ять лохосів по 512 бійців кожен та загін у 300 гіппеїв. Лохооси ділились на пентекостії, по 128 чол. кожен, а останні – на еномотії, по 32 бійця кожен [6, с. 107]. Військо Аргоса вишикувалось

наступним чином – по центру знаходились загони самого Аргосу, на правому фланзі розташувались мантинейці, а на лівому – афіняни та ополчення двох містечок Арголіди – клейонці та орнейці. Немає достовірних даних щодо чисельності армій обох сторін. Спарта та її союзники мали приблизно 9 тис. бійців (включаючи 3600 спартанців та 2000 ветеранів Брасіада), а Аргос із союзниками – біля 8 тис. (до 5 тис. аргосців і до 1300 афінян) [4, с. 124]. Недоліком обох армій була громіздка система командування – цар віддавав наказ своїм полководцям-полемархам, ті передавали його командирам лохосів, а далі накази прямували до командирів пентекостій та еномотій. Тож на полі бою аби змінити стрій війська потрібно було багато часу. Цікава деталь й в тому, що згідно з даними Фукідіда, глибина спартанської фаланги становила вісім рядів, хоча інші автори називають інші цифри – 10, 12 і навіть 16 [9, с. 18].

У багатьох джерелах зазначено, що спартанці та їх союзники просувались на полі бою у неквапливому темпі, під звуки флейт. Натомість суперники Спарти перейшли на легкий біг, супроводжували своє пересування гучними криками, аби залякати ворога. Оскільки спартанці сильно розтягнули свій стрій, спартанський цар наказав частинам під командуванням полемархів Гіппоноїда та Арістокла покинути центр та розтягнути лівий фланг, де перебували скірити. Таким чином Агіс II прагнув, аби його війська зрівняли лінію з аркадцями та мантинейцями. Полемархи з невідомих причин не виконали наказу, і у спартанському війську утворилась небезпечна ділянка [3, с. 120]. Війська Аргосу скористались даною ситуацією і кинули у розрив, на слабку ділянку ворожого війська елітний загін аргосців (тисячу бійців) та мантинейців. Маневр частково вдався – вказані частини завдали поразки ветеранам Брасіада та скіритам. Річ у тім, що скірити являли собою легкоозброєну піхоту, яка не могла битися на рівних з елітним загonom Аргосу. Однак тегейці та спартанці змогли розгромити центр військ Аргосу, завдавши поразки загonom Аргосу та Аркадії [1, с. 63]. Далі спартанці почали оточувати афінян і невідомо як би склалась доля останніх, якби у бій не втрутилось понад 300 афінських вершників, які пробрили коридор для виходу афінської піхоти з оточення. Щодо

афінських вершників, у багатьох істориків виникає сумнів, що це була елітна кіннота Афін. Існує припущення, що 300 афінських вершників-це важка піхота, яка в битві у Мантінеї пересувалась на конях. На думку Діодора, афінян врятувало те, що спартанці атакували війська Аргосу та Мантінеї, застосовуючи тактику «колеса», коли найбільш боєздатні підрозділи Спарти атакували найвразливішу ділянку армії Аргосу [2, с. 5-6]. Першими під удар спартанців потрапили мантінейці, які понесли великі втрати. Натомість елітний загін Аргосу зміг відступити й не зазнав втрат [5, с. 125]. Діодор Сицилійський пояснює цей факт тим, що один з радників спартанського царя, Фаракс, порадив Агісу II дати змогу елітному загону Аргоса відступити. Спартанський правитель прагнув оточити аргосців та винищити, однак Фаракс наголошував на тому, що оточені елітні бійці Аргосу битимуться до кінця й завдадуть спартанцям чималих втрат [2, с. 150].

Спартанці стали переможцями в битві при Мантінеї. Аргос та союзники втратили понад 1100 бійців (200 афінян), тоді як втрати Спарти та її союзників становили 300 осіб (переважно ветерани Брасіада та неодамоди) [8, с. 74]. У бою загинули обидва афінські стратеги – Нікострат та Лахет. Ця битва мала вирішальне значення для Аргосу, який уклав перемир'я зі Спартою, розірвав союз з Афінами, звільнив усіх полонених та м. Орхомен. Більш того, елітний загін аргосців здійснив у країні військовий переворот, внаслідок якого було повалено демократичний устрій. Результат битви підняв престиж Спарти, який був затьмарений поразкою поблизу Пілоса у 425 р. до н.е., коли спартанське військо вимушене було відступати, а значна частина вояків потрапила у полон. Головним позитивним результатом битви для Спарти стало те, що розпався черговий антиспартанський союз, Афіни втратили частину союзників. Битва також показала й те, що поволі вичерпувались людські ресурси самої Спарти. Так, якщо у битві при Платеях, у 479 р. до н.е., Спарта виставила на полі бою 5000 гоплітів, то біля Мантінеї воювали вже 3600 гоплітів, а у битві під Левктрами у 371 р. до н.е., де Спарта протистояла Фівам, було залучено лише 1500 гоплітів. Дана статистика свідчить про те, що з роками у Спарти

вичерпувався мобілізаційний ресурс.

Висновки. / Conclusions. Битва біля Манітеї 418 р. до н.е. стала результатом порушення Нікієвого миру Афінами та їх союзниками. Опоненти Спарти захопили Епідавр, намагались підкорити Тегею, і Спарта не могла не реагувати на дії ворога. Обидві сторони зібрали практично однакові за чисельністю армії. Аргос із союзниками прагнув виманити спартанське військо на вибрану місцевість, однак сталось з точністю до навпаки – спартанці нав'язали опонентам битву.

На початку битви Аргоська коаліція потіснила лівий фланг Спартанської коаліції, однак спартанський цар Агіс II вчасно надав допомогу своїм військам на лівому фланзі, розгромив загони Мантінеї та завдав великих втрат афінянам, які уникнули розгрому завдяки своїй кінноті. Битва завершилась перемогою Спартанської коаліції, яка втратила 300 бійців, супроти 1200 у Аргоської коаліції. Фактично антиспартанський союз розпався, однак битва показала те, що людські ресурси Спарти поступово вичерпуються, що було початковим проявом системної кризи спартанської держави, що призвів згодом до її занепаду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Dahm M. Athenian Hoplite vs Spartan Hoplite: Peloponnesian War 431-404 BC Osprey Combat 53. London: Osprey Publishing, 2021. 81 p.
2. Diodorus of Sicily, with an English translation by C.H. Oldfather URL: <https://archive.org/details/diodorusofsicily02dioduoft/page/n5/mode/2up> (дата звернення: 12.05.2024).
3. Hodkinson S. Sparta & War. Swansea: The Classical Press of Wales, 2006. 300 p.
4. Kagan D. The Peloponnesian War. New York: Viking Press, 2003. 511 p.
5. Kagan D. The Peace of Nicias and the Sicilian Expedition. New York: Cornell University Press, 1991. 400 p.
6. Lazenby J. The Spartan Army. Oxford: Aris& Phillips, 1985. 210 p.

7. Plutarch, Alcibiades URL: <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A2008.01.0006%3Achapter%3D15%3Asection%3D1> (дата звернення: 20.03.2024).

8. Thucydides, History of the Peloponnesian War URL: <https://www.gutenberg.org/files/7142/7142-h/7142-h.htm> (дата звернення: 20.03.2024).

9. Xenophon, Hellenica URL: <https://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0206> (дата звернення: 27.06.2024).

АФРИКАНСЬКІ КОЛОНІЇ РИМУ

Мірошніченко Світлана Валентинівна,

к.і.н., доцент

Пархоменко Ірина Сергіївна,

здобувачка

Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди, Харків, Україна

Вступ. / Introductions. Романізація Африки мало ключове значення для культурного та соціально-економічного життя регіону, де мешкали здебільшого кочові племена, які за рівнем розвитку значно поступались римлянам. В римських провінціях будували шляхи сполучення, зрошувальні системи, міста, стрімко розвивалось сільське господарство. Водночас римляни експлуатували місцеве населення, викачували з регіону різні ресурси (насамперед сировину). Процес романізації Африки мав свої особливості, а сама романізація набула м'яких форм, без тотального опору місцевого населення

Мета роботи. / Aim. Розглянути процес створення римських провінцій у Африці, дослідити відносини римської адміністрації з місцевим населенням та проаналізувати економічну та політичну роль африканських провінцій в житті Римської імперії.

Матеріали та методи. / Materials and methods. В історіографії до середини ХХ ст. процес романізації Африки розглядався як насаджування Римом своїх традицій, культури аборигенам, які стояли на значно нижчому щаблі розвитку і чинили опір, тому головною рушійною силою романізації була армія. Прихильники іншої концепції стверджували, що місцеве населення чинило опір романізації, а її вплив на африканське суспільство був поверховим [2, с. 587]. Нарешті представники третього підходу наголошують на тому, що Римська держава являла собою сукупність різних типів суспільств, які співіснували разом [13, с. 361].

В процесі написання дослідження використано як загальнонаукові так й спеціально-історичні методи дослідження. Аналіз використано під час огляду

історіографії, самого процесу романізації в цій провінції. Метод узагальнення дозволяє виділити основні складові романізації, а метод синтезу дозволяє розкрити значення романізації та її особливості. За допомогою історико-порівняльного методу порівнюється провінційна політика Риму в добу республіки та імперії. Історико-системний метод дозволяє розглянути романізацію як своєрідну систему, яка мала певні складові, форми вираження, трансформувалась в процесі існування Римської держави. За допомогою історико-генетичного методу можна простежити розвиток романізації від появи перших римських поселень у Африці й до того моменту, коли ця територія досягла найбільших територіальних меж.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Римська провінція Африка була створена у 146 р. до н.е., після поразки Карфагену у Третій Пунічній війні. До кінця республіканського періоду у африканських володіннях Риму не було постійних гарнізонів, потужних форпостів, а на африканському узбережжі Середземного моря була незначна кількість міст, що можна пояснити тим, що Африка не відігравала вагомій ролі в житті Риму. Рим не ворогував з васальними державами – Нумідією та Мавританією, мав з ними чіткі кордони [6, с. 136]. Після смерті останнього нумідійського царя Юби I, у 46 р. до н.е., Нумідія перетворилась на Римську провінцію Нова Африка. Октавіан Август об'єднав дві провінції у єдине утворення – Проконсулярну Африку (території сучасних Тунісу, частково Алжиру та Триполітанії). На останньому етапі римської експансії у Африці відбулась анексія Мавританського царства, яку завершив Клавдій. У 43 р. н.е. були створені дві прокураторські провінції – Цезаріанська та Тінгітанська Мавританії [9, с. 475].

При Антонінах у Африці існувало три провінції – Проконсульська з центром у Карфагені, Цезарійська Мавританія з центром у Кесарії Мавританській та Тінгітанська Мавританія з центром у Тінгісі. Після поділу Імперії Діоклетіаном та Костянтином, у Північній Африці існували такі римські провінції – Тингітанська Мавританія з центром Тінгіс, Мавританія Цезарійська з центром у Цезарії, Мавританія Ситифенська з центром у Сітіфі, Нумідія з

центром у Цірті, Проконсульська Африка з центром у Карфагені, Бізацена з центром у Гадруметі, Триполітанія з центром у Лептіс Магна.

У Африці майже не було племен, які становили загрози для Риму. На континенті мешкало багато різноманітних племен та етносів, серед яких були лівійці, мавританці, нумідійці, ефіопи, баквати, мусуламії та багато інших [13, с. 381]. «Проблемним» плем'ям Африки для Риму були мавританці, які у III ст. н.е. неодноразово підіймали повстання. Африканці та римляни співпрацювали і взаємодіяли, африканці при тому зберігали свою самобутність. Римська влада не втручалась у внутрішнє життя племен. Війська та укріплення були потрібні задля регулювання руху кочівників – взимку вони прямували на південь, до пустельних районів, а влітку повертались на землеробські території півночі [18, с. 528]. Після перемоги Цезаря у битві при Тампі (46 р. до н.е.) у Африці розмістили три легіони, зокрема у 25 р. до н.е. був введений легіон III Augusta, який був підзвітний безпосередньо губернатору. Спочатку база легіону знаходилась на заході сучасного Тунісу, поблизу гірського масиву Аурес, який населяли войовничі племена мусуламіїв. Солдати легіону збудували морський порт Такапе (Габес), побудували кілька шляхів сполучення. Легіон вів операції проти мусуламіїв, маврів та інших племен. У Африці римляни почали створювати форти аби протистояти місцевим войовничим племенам [17, с. 39]. Ламбесса (Нумідія) стала військовим центром африканських провінцій, а в роки правління Септимія Севера стала столицею провінції Нумідії. При перших Антонінах на кордоні з Цезаріанською Мавританією римські солдати створили кілька фортив – Ad Maiores, Gemellae, Zaratha та інші [4, с. 630]. При Северах у цьому регіоні, в різний час, перебували али легіонів I Nervia Augusta Fidelis, II Thraces Augusta, когорти I Civium Romanorum Corsicana, I Pannonianorum, I Nuritana та інші підрозділи. Будували форти та фортеці римляни й у Тингітанській Мавританії, насамперед на кордоні з пустелею – Castellum Dimidi, Marnia, Tabernae інші [16, с. 334]. У цій провінції перебували али та когорти таких легіонів як I Gallorum civium Romanorum, I Gallorum Tauriana, III Asturiorum, IV Delmatorum інші. Левову частку військ становили бійці з Галії та

Іспанії.

Романізація африканських провінцій мала свої особливості. На думку В. Ека, відносно Африки слід вживати термін «самороманізація», де рушієм виступали місцеві еліти, які конкурували між собою [8, с. 274]. Місцеве еліти завдяки зближенню з Римом (мова, звичаї, торгівля) отримували право на високі посади, різноманітні преференції, збагачувались. Інтенсивно розвивалися шляхи сполучення. В Цезаріанській Мавританії збудували дорогу протяжністю 600 км, яка перетинала провінцію із заходу на схід. Вздовж дороги побудували вартові башти. Однією із складових романізації стало будівництво колоній та міст. Колонії створювали переважно ветерани, які отримували земельні наділи за службу й розвивали сільське господарство. Колонії отримували римське право, самоврядування, багато пільг.

Стрімке будівництво шляхів сполучення, наявність моря призвели до урбанізації Африки. Наприклад, м. Волюбіліс у Тінгітанській Мавританії мало площу 40 га, будинки знаті, форум з базилікою, кілька термальних комплексів та багато інших будівель. Вражаючі архітектурні комплекси були у Лепсіс Магна (Триполітанія), Дугга (Проконсулярна Африка), Куїкул (Нумідія) та в інших містах [10, с. 120]. Важливими імперськими культурними центрами були міста Карфаген, Гадрумет, Утіка, Цірта, Тінгіс, Гіппон Регій та інші.

Римська адміністрація у Африці дбала, перш за все, про своєчасний збір податків, захист сільського господарства, контроль над місцевими племенами [5, с. 345]. Буденною практикою стало переселення окремих племен на певну територію. Це робилось як з метою покарань за ворожі дії, так і для формування захисту південних кордонів провінцій. Звичайно Рим не прагнув романізувати усі племена Африки, а лише окремі, насамперед племінну еліту, надаючи останній громадянство. Велику кар'єру зробив берберський вождь Лузій Квієнт, який брав участь у військових кампаніях імператора Траяна проти даків, був назначений претором, потім консулом [6, с. 342]. Були випадки, коли африканці ставали римськими чиновниками, які контролювали племена у Північній Африці. У культурному плані Африка була мультикультурною – у

провінціях поєднувались елементи лівійської, пунічної та греко-римської культур. У гірських поселеннях романізація майже не торкнулась місцевого населення [12, с. 135].

Північну Африку називали «житницею Імперії» – щороку у регіоні вирощували до мільйона тон зерна. В епоху принципату Африка надавала Риму 2/3 потреб у зерні. Якщо при Цезарі з Нової Африки щорічно відправляли 8500 т. зерна то вже при Нероні Проконсулярна Африка надавала 128 тис. тон зерна [7, с. 186]. Римський історик Страбон стверджував, що у Африці за рік збирали два врожаї [14, с. 33].

Через постійне зростання виробництва аграрного сектору імператор Комод навіть організував спеціальну флотилію *classis Africana Commodiana*, яка доставляла хліб прямо до порту Остія. З Африки експортували оливкове масло, екзотичних диких звірів, мрамур, вино, деревину, гончарні вироби. Бурхливий розвиток аграрного сектору був зумовлений величезними сільськогосподарськими площами, адже багато місцевих племен займались скотарством і не оброблювали землю. Ще у роки пізньої Республіки у Африці склались справжні сенатські латифундії, власниками яких були сенатори Риму [11, с. 27].

Північна Африка була важливою для Риму й в політичному та військовому планах. В епоху принципату у Африці почали скликати провінційні зібрання *consilia*, де виступала африканська місцева еліта. Учасники таких зборів контролювали діяльність намісників та імперської адміністрації. Африканські провінції стали ваговою базою для поповнення стану вершників та сенаторів. При Антонінах багато вихідців з Африки отримали посади вершників у військах [17, с. 89]. Вихідці з Бізацени та Триполітанії, Квентілій Емілій Лет та Фульвій Плавціан, стали преторіанськими префектами. Вихідцем тріполітанського Лепсіс Магна був імператор Септимій Север. В роки правління останнього, з Проконсулярної Африки було обрано 35 сенаторів та 9 вершників [3, с. 327].

У III ст. н.е. Африка, досягнувши апогею у культурному та економічному

розвитку, поступилась політичному лідерству дунайським провінціям і втратила контроль над каналами формування правлячого стану країни.

Висновки. / Conclusions. Африканські провінції займали важливе місце в житті Риму, стали «візитною карткою» романізації. Африканські провінції стали «житницею» імперії. На відміну від багатьох інших провінцій романізація у Африці не нашоувхнулася на серйозний опір місцевих племен, через що місцеве населення не втратило свою ідентичність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Appian. Roman History. VIII: *веб-сайт*. URL: <https://archive.org/details/appians-roman-history-v.-1-1972-loeb>. (дата звернення: 26.08.2024).
2. Benabou M. La Resistance africaine a la romanisation. Paris, Librairie François Maspero, 1976. 634 p.
3. Birley A. Septimius Severus, the African Emperor. London: Doubleday, 1971. 398 p.
4. Cagnat R. Découvertes sur l'emplacement du camp de Lambèse. *CRAI*. 1901. P. 626-634.
5. Calsterer H. Local and provincial institutions and government. *The Cambridge Ancient History*. 2008. Vol. XI. Cambridge, Cambridge University Press. P.344-360.
6. Cassius Dio. Roman History LXVIII: *веб-сайт*. URL: https://www.loebclassics.com/view/dio_cassiusroman_history/1914/pb_LCL176.259.xml. (дата звернення: 26.08.2024).
7. Dunkan Jones R. Structure and Scale in the Roman Economy. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 264 p.
8. Eck W. Provincial administration and finance. *The Cambridge Ancient History*. 2008. Vol. XI. Cambridge, Cambridge University Press. P. 266-292.
9. Fishwick D. The annexation of Mauretania. *Historia*. 1971. №20. P.467-487.
10. Mattingly D. Hichter R. Roman Africa: An Archaeological Survey. *JRS*.

1995. №85. P.115-123.

11. Mattingly D. The Olive Boom. Oil Surpluses, Wealth and Power in Roman Tripolitania. *Libyan Studies*. 1988. №19. P.21-41.

12. Millar F. Local Cultures in the Roman Empire. Libyan, Punic and Latin in Roman Africa. *JRS*. 1968. №58. P.126-134.

13. Shaw B. Rebels and outsiders. *The Cambridge Ancient History*. 2008. Vol. XI. Cambridge, Cambridge University Press. P.361-403.

14. Strabo. Geography II, V: веб-сайт URL: <https://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0239%3Abook%3D2&force=y>. (дата звернення: 26.08.2024).

15. Varro, Marcus Terentius. *Rerum Rusticarum I.*: веб-сайт URL: <https://archive.org/details/rerumrusticaruml00varruoft>. (дата звернення: 26.08.2024).

16. Villaverde V. L'hierarchie militaire et l'organisation architecturale interne du castellum de Tamuda (Tetouane, Maroc). *La Hierarchie de l'armee Romaine sous le Haut-Empire*. Paris, 1995. P.328-341.

17. Webster G. *The Roman Imperial Army of the First and Second Centuries A.D.* London: Adam and Charles Black, 1969. 330 p.

18. Whittaker C. Africa. *The Cambridge Ancient History*. 2008. Vol. XI. Cambridge, Cambridge University Press. P.514-546.

УКРАЇНА В СУЧАСНИХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСАХ

Набока Сергій Валерійович,

к.і.н., доцент

Київський національний університет

імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

Вступ. Сучасний період світової історії характеризується процесами інтеграції та глобалізації, які протікають бурхливо, болісно та неоднозначно. Без аналізу історичних передумов, політичних подій, економічних причин, соціальних рухів неможливо зрозуміти закономірності формування нового геополітично ландшафту. Актуальність даної теми, визначається тим міркуванням, що глобалізаційні процеси, реально та всебічно впливають на життя людей та еволюцію суспільства.

Мета роботи. Метою дослідження являється аналіз в історичному аспекті впливу на життя та еволюцію людського суспільства розвитку глобалізації та перспективи України в світових інтеграційних процесах. В роботі розглянуто основні чинники та передумови, що визначають особливості й успішність інтеграції в глобалізований світ сучасних країн та суспільств.

Матеріали та методи. В ході аналізу представленої тематики, автором використовувалися роботи науковців з даної проблематики. В дослідженні застосовано проблемно–хронологічний та історико–системний методи, що дозволили зважено підійти до розгляду даної проблеми.

Результати та обговорення. Глобалізація відкрита практично для всіх країн, незалежно від їх економічних, політичних, ідеологічних систем, культури чи релігії. Виняток становлять хіба що агресивні військові чи теократичні режими, котрі проповідують масштабні війни та геноцид. Однак, відсторонитися чи залишитися поза процесами глобалізації практично неможливо. Альтернативою виступає фактично самозакриття такої країни, що детермінує для неї гарантоване відставання в економіці, науці, освіті та прирікає до маргінального існування в сучасному світі.

Залучення держав до інтеграційних процесів, значною мірою визначається елітою країн. Загалом, більшість еліт, навіть в країнах що мають реакційні чи консервативні політико-економічні системи, також вимушені долучатись до процесів глобалізації [1, с. 172]. І не тільки від того, що «самозакриття» гарантує відсталість їх країн, але й тому, що більшість еліт й самі прагнуть отримати доступ до надбань світової медицини, освіти, культури, технологій, стандартів споживання, комфорту, безпеки, можливості мандрівок, прагнуть мати власність в інших куточках світу, інтегруватися у світову еліту...

Найбільші вигоди від глобалізації отримують країни, що першими включились в ці процеси й стали їх лідерами та засновниками. Вони закріплюють за собою максимальні переваги й преференції в економічній, технологічній, соціальній, фінансовій, політичній та правовій сферах. Варто відзначити, що вирішальними умовами успішності інтеграції в світові глобалізаційно-інтеграційні процеси, виступає стан економіки, рівень суспільно-політичної організованості та реальної незалежності країни [2, с. 157]. Певним чинником, відносно успішної інтеграції, може виступати політико-географічний фактор.

Наприклад, прибалтійські республіки, внаслідок невеликого розміру своїх держав, близькості до ЄС, тісним зв'язкам Європейським Союзом та політичним інтересам Заходу – змогли відносно успішно влитися до атлантичних світових структур [3, с. 213]. Якщо розглядати в цьому контексті, перспективи глобалізації східноєвропейських країн пострадянського простору країни, то можна відзначити, що вигідних економічних чи політичних факторів для успішної інтеграції вони не мають. Економіка їх слабка та «сировинна», суспільство часто розколоте, політико-адміністративні системи цих країн вкрай неефективні, корумповані й переживають перманентні політичні кризи.

Крім того, місцева еліта намагаючись отримати підтримку світового істеблїшменту, міжнародних організацій та західної громадськості й вітчизняного ліберального електорату, періодично намагається в своїх країнах активно утверджувати і впроваджувати досить сумнівні цінності глобалізації:

мультикультуралізм, лобіювання інтересів сексменшин, ювенальну юстицію... Така політика тим охочіше проводиться місцевими елітами, що практично нічого їм не коштує [4, с. 98]. Адже розвивати до європейських демократичних стандартів національну судову систему чи приймати законодавчі антикорупційні заходи – набагато важче й невігідніше пострадянській правлячій еліті.

Однак найгіршим в цьому відношенні, для молодих східнослов'янських країн, являється той чинник, що для її космополітичної еліти набагато простіше й вигідніше «глобалізуватися» – вивозячи місцеві ресурси, кошти й свої сім'ї за межі своєї Батьківщини. Це продукує компрадорський характер пострадянської еліти, відсутність у неї потреби вкладатись в розвиток та майбутнє своєї країни. Фактично використовуючи можливості глобалізованого світу для власного облаштування, а ресурси й населення власної держави – розглядаються виключно як тимчасове місце заробітку та товар для вигідного гендлю.

Розглядаючи в цьому контексті, наприклад таку країну як Білорусь-можна відзначити, що процеси інтеграції та глобалізації відбуваються тут досить повільно. Цьому сприяє як політичний чинник, наявності в цій державі авторитарного політичного режиму (котрий не бажаючи втратити владу, всіляко гальмує подібні процеси). Так і відсутність, потенційно привабливих місцевих ресурсів та товарів для міжнародного експорту – роблять республіку нецікавою для міжнародних глобальних гравців. Крім того, вплив Російської Федерації, що вважає Білорусь своєю сферою впливу, також визначає обмеження в активному залученні цієї країни до глобалізаційних інтеграційних світових процесів [5, с. 39]. Подібні фактори та обставини «гальмування» інтеграційних процесів притаманні і для Молдови. Відсутність цікавих для світового ринку ресурсів та низька купівельна спроможність населення, детермінують економічну непривабливість цієї країни для активізації залучення її до процесів глобалізації. Російська Федерація, як «сировинний придаток» зі своєю компрадорською елітами, активно інтегрувалася до глобалізованого світу. Проте згодом, зі зростання впливу та багатства російської еліти через підвищення

світових цін на нафту-газ та укріпленні російської державності при Володимирі Путіні) – зросли амбіції російської владної еліти ввійти на рівних до лав світових політичних гравців, та утримати за собою свої «сфери впливу». Це закономірно призвело РФ до конфлікту зі світовою спільнотою, що вилилося у агресивну війну в Україні й фактично перекреслює майбутні перспективи Росії до інтеграції.

Якщо в цьому контексті, проаналізувати становище України, то можна відзначити, що довгий час, вона виглядала класичним взірцем «компрадорської інтеграції» пострадянської країни в глобалізований світ. В той же час, політична влада в Україні належала олігархії, котра через різні джерела збагачення не була єдиною, що продукувало постійну боротьбу за владу її кланів. Котрі зверталися до українського суспільства намагаючись використати його потенціал у цих процесах. Що природньо сприяло розвитку громадянського суспільства в Україні. Економічна та політична залежність України та її еліти від Росії, що являється небезпечним та могутнім сусідом – також були досить високими. Ці чинники, визначали в Україні, як відсутність в ній політичної стабільності та демократичний устрій, так і неможливість встановлення тут авторитаризму та диктатури. До того ж, з огляду на геополітичне становище і розташування ринків збуту, українська еліта набагато більше залежить від Заходу та власного суспільства, повсякчас потребуючи їх підтримки [6, с. 34].

Роль цих факторів, зробили Україну ареною жорсткої боротьби як всередині країни, так і в міжнародному аспекті. Апогеєм стала розв'язана Російською Федерацією війна проти України. Незважаючи на величезні матеріальні та людські втрати, агресія РФ об'єднала Україну та спонукала до запеклого та ефективного опору загарбникам. Ці події зумовили величезну популярність українців у світі та всебічну підтримку України з боку міжнародної спільноти. Вони стимулювали, як бажання українського суспільства приєднатися до євроатлантичних структур, так і прискорюють інтеграцію України до сучасного глобалізованого світу. Відтак, завершуючи аналіз явища глобалізації, можна резюмувати про закономірність та

об'єктивність цього процесу, що визначається цілим рядом детермінованих економічних, технологічних, соціальних та культурних чинників.

Висновки. Отже, в результаті проведеного дослідження, виділено основні фактори що обумовлюють успішність включення країни в глобалізаційні процеси. Відзначено, що альтернативи глобалізації не існує. Визначено головні передумови, особливості та наслідки втягнення в глобальний світ країн східної Європи. Розглянуто фундаментальні чинники, характерні риси та вплив на життя людей сучасних процеси глобалізації в світі.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Набока С. В. Процеси глобалізації в світі та Україні: історичний контекст та перспективи // *Multidisciplinární mezinárodní vědecký magazín “Věda a perspektivy” je registrován v České republice. SÉRIE “Historické vědy”*. Státní registrační číslo u Ministerstva kultury ČR: E 24142. № 10(17) Praha, 2022. S. 164-175.

2. Стігліц, Джозеф. Глобалізація та її тягар. К.: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2003. 251 с.

3. Орлова Т. В. Історія нових незалежних держав: *Postsovieticum*: навч. посіб. К.: Знання. 2010. 487 с.

4. Бауман, Зігмунд. Глобалізація. Наслідки для людини і суспільства. К.: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2008. 107 с.

5. Шергін С. Вплив чинників глобалізації та регіоналізації на зовнішню політику і дипломатію // *Науковий вісник Дипломатичної академії України*. 2007. Вип. 13. С. 37-40.

6. Набока С. В. Закономірності, особливості та перспективи розвитку східноєвропейських країн пострадянського простору в контексті світових глобалізаційних процесів // *Досвід та перспективи трансформації пострадянського простору в контексті інтеграційних та глобалізаційних процесів: збірник наукових праць*. К.: Державна установа «Інститут всесвітньої історії НАН України», 2019. С. 26-36.

ДУХОВНА КУЛЬТУРА ЛЬВІВСЬКОГО МІЩАНИНА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЗОБРАЖЕНЬ НА АРХІТЕКТУРНИХ ПАМ'ЯТКАХ ЛЬВОВА

Федько Анна Андріївна

Студентка

Львівський національний університет імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Вступ./Introduction. Львів — одне з найбагатших міст України за кількістю та цінністю архітектурних шедеврів і культурної спадщини. Це місто не тільки зберегло в собі давні традиції, але й стало місцем розвитку духовної культури. Львівський міщанин був зразком моральної досконалості, освіченості та творчого розвитку. Історія Львова починається з середини XIII століття, коли галицько-волинський князь Данило Романович заснував місто, назване на честь свого старшого сина Лева.

Мета роботи./Aim. Метою цієї роботи є дослідження архітектурного розвитку Львова та його впливу на формування світогляду львівського міщанина. Особлива увага приділяється вивченню архітектурних об'єктів міста, які відображають релігійні, міфологічні та культурні мотиви.

Матеріали та методи./Materials and Methods. У дослідженні використано археологічні дані, історичні хроніки, архітектурні плани та іконографічні джерела. Методологія включає історико-культурний аналіз, дослідження міфологічних і релігійних зображень у львівській архітектурі, а також аналіз містобудівних принципів, що застосовувалися у Львові в період XIII–XVIII століть.

Результати та обговорення./Results and Discussion. Львів, заснований у XIII столітті, швидко став центром культурного та економічного життя. Планування міста, як і інших давньоруських міст, базувалося на законі апопсії, який регулював будівництво таким чином, щоб зберігати види на природу та пам'ятки. Місто складалося з двох частин: укріпленого дитинця (замку) та підгороддя, обнесеного валами та частоколом. Археологічні розкопки

підтвердили існування кам'яних і дерев'яних споруд на Замковій горі вже у XIII–XIV століттях.

Міфологія античного світу відігравала важливу роль у житті львівських міщан, що знайшло відображення в архітектурних пам'ятках міста. Будинки на вулицях Краківській, Памвля Беринди та площі Ринок прикрашені рельєфами та скульптурами, що зображають античних богів, таких як Марс, Мінерва, Амур і Психея. Ці зображення підкреслюють високий рівень духовного розвитку міщан і їхній зв'язок з європейським світоглядом.

Декорування львівських будівель часто включало релігійні мотиви, зокрема сцени з Біблії, як, наприклад, у Кам'яниці Шольц-Вольфовичів, де на фасаді зображено "Хрещення Ісуса Христа". Маскарони, що прикрашали будівлі, виконували функцію захисту від злих духів, але з часом стали декоративними елементами, що відображали повсякденне життя та культурні вподобання львів'ян.

Львів справедливо називають "містом левів". Леви, які зустрічаються у місті понад 4000 разів, прикрашають фасади багатьох будівель. Наприклад, на Венеційській кам'яниці, побудованій у XVI столітті, зображений кам'яний герб Венеційської республіки з крилатим левом, що тримає книгу з написом "PAX TIBI MARCE EVANGELISTA MEVS DIXIT" ("Мир буде з вами, Марк, мій євангеліст").

Висновки./Conclusions. Архітектура Львова є яскравим свідченням культурного та духовного розвитку міста. Архітектурні об'єкти відображають світогляд львівських міщан, які були обізнані в релігії, міфології та мистецтві. Декор будівель дозволяє нам краще зрозуміти повсякденне життя та культурні цінності того часу, що робить Львів важливим центром української та європейської культурної спадщини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Вуйцик В. Державний історико-архітектурний заповідник у Львові. Львів : Каменяр. 1991.175 с.

2. Бевз М., Бірюльов Ю., Богданова Ю., Дідик В., Іваночко У., Клименюк Т., Ковальчук Х., Криворучко Ю., Лінда С., Максим'юк Т., Мих Р., Могитич Р., Оконченко І., Петришин Г., Посацький Б., Рибчинський О., Сварник І., Франків Р., Черкес Б. Архітектура Львова: час і стилі. XIII–XXI ст. Ін-т архітектури Нац. ун-ту «Львів. Політехніка», Громад. орг. «Ін-т Львова». Львів : Центр Європи. 2008., 720 с.

3. Квасниця І, Глічов І, Федик І. Історико-природничі нариси з краєзнавства : Львівська область : навчально-методичний посібник. Львів : Укрсервіс, 1994. 232 с.

4. Овсійчук В. Українське мистецтво другої половини XVI – першої половини XVII ст. Гуманістичні та визвольні ідеї. Київ : Наукова думка, 1985. 184 с.

5. Ісаєвич Я., Литвин М., Стеблій Ф. Історія Львова. Львів : Центр Європи Т. 3. 2007 р., 575 с.

6. Бірюльов Ю. Мистецтво львівської сецесії. Львів : Центр Європи. 2005 184 с.

7. Зубрицький Д. Хроніка міста Львова. Львів : Центр Європи, 2006. Т. 3. 602 с.

8. Нишпор М. Щоденне життя італійців у Львові наприкінці XVI — у першій половині XVII ст. (На матеріалах заповітів та інвентарів майна). Український історичний журнал. 2007. № 4. С. 51-69.

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ ІНВЕСТОР – ЗАПОРУКА УСПІШНОГО РОЗВИТКУ МІСТА НА ПРИКЛАДІ ДІЯЛЬНОСТІ ХАРКІВСЬКОГО ПІДПРИЄМЦЯ МАКСИМІЛІАНА ХРИСТИЯНОВИЧА ГЕЛЬФЕРІХА

Чепелєв Олександр Володимирович

Комунальний заклад

«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Спеціальність «Історія та археологія»

Студент магістратури

Вступ. В другій половині ХІХ століття на тернах Російської імперії відбувалася промислова революція. Не маючи достатніх коштів для розбудови і модернізації економіки, царський уряд охоче залучав до цього процесу іноземних інвесторів. Їм було запропоновано безпрецедентні пільги для ведення бізнесу. Вкладені кошти швидко поверталися у вигляді надприбутків. Але тільки деякі з цих «інвесторів» дійсно дбали не тільки про свої доходи, а й про розбудову країни, яка дала їм змогу заробити ці статки.

Одним із таких людей, які піклувалися не лише про власні статки, а і про розвиток країни вцілому був Харківський бізнесмен Максиміліан Християнович Гельферіх.

Мета. Обґрунтувати вплив діяльності Максиміліана Християновича Гельферіха на життя і розвиток міста Харків в другій половині ХІХ століття; дослідити трансформацію юнака, який приїхав до Харкова з метою стати заможним, до людини, яка своєю діяльністю впливала на всі сфери життя міста.

Матеріали та методи. В ході даного дослідження нами було застосовано методи аналізу, порівняння, аналогії та спостереження на основі матеріалів І. Борецького, В. Л. Карнацевича, А. Парамонова, Джона Карліна, І. К. Печкурова та Ю. Г. Тобенгауза.

Результати та обговорення. В Російській імперії в 1861 році відмінили кріпосне право. Імперія була переважно аграрною країною, основна частина населення якої проживала в селі. Селяни стали незалежними від своїх господарів і як наслідок виникла трудова міграція. Поміщики, позбавлені

безкоштовної примусової робочої сили, щоб обробляти свої землі, були змушені підвищувати продуктивність праці за рахунок механізації сільського господарства. Як наслідок, в країну починають експортуватися, а згодом і вироблятися на місцях, різні машини та обладнання. Таким підприємством, яке виникло за вимогами часу, був завод із виробництва сільськогосподарських машин «Гельферіх-Саде» в Харкові. Такі підприємства потребували великої кількості як кваліфікованих спеціалістів, так і простих робітників.

Засновник і власник підприємства Максиміліан Християнович Гельферіх, німець за походженням, був не тільки обдарованим бізнесменом, талановитим керівником, але й великим благодійником та чуйною людиною. Якщо перших кваліфікованих працівників та інженерів він залучав з-за кордону, то в подальшому почав вкладати значні кошти у виховання і навчання власних кадрів із місцевого населення.

Максиміліан Християнович Гельферіх завжди намагався робити добро. Маючи статус одного із найбагатших людей Харкова, він мав репутацію і найщедрішого, і найуважнішого до людських проблем чоловіка.

Майже жодна корисна справа, яка починалась в місті, ніколи не обходилась без участі Гельферіха. Він завжди першим підтримував її не тільки словом, а і ділом. В 1888 році у Харкові відкривалось комерційне училище. Максиміліан Християнович вніс 12 тисяч рублів на його заснування. В кінці 1896 року Гельферіх фінансово підтримав створення міського притулку для невиліковно хворих. Він пожертвував 5 тисяч рублів і безкоштовно передав для будівництва притулку ділянку в 12 тисяч квадратних саженой. В тому ж році Максиміліан Гельферіх вніс вагомий грошовий внесок в перебудову жіночої Вознесенської гімназії, а пізніше пожертвував значну суму на потреби Харківського товариства турботи про хворих дітей. Приймав участь у створенні товариства для надання допомоги в пошуку роботи нужденним.

Саме Максиміліан Християнович заснував в місті лікарню під назвою «Жіноча допомога». Там могли отримати кваліфіковану медичну допомогу вагітні, породіллі, а також жінки, які страждали від будь-яких хвороб. Бідні

лікувались безкоштовно, а ті, в кого була можливість розрахуватись, вносили невелику суму. На створення лікарні Гельферіха підштовхнула пам'ять про дружину, яка померла від жіночої хвороби, наслідком якої було те, що вона не могла мати дітей. Фабрикант виділив на будівництво клініки 40 тисяч рублів і велику земельну ділянку, а на її утримання заклав капітал в 100 тисяч. На базі «Жіночої допомоги» він організував безкоштовні курси для жінок-лікарів і акушерок.

Висновки. На основі наших досліджень, ми можемо зробити висновок, Гельферіх відрізнявся порядністю і щедрістю. Історики так і не змогли підрахувати всі суми, які благодійник відправив на благодійність. Можна сказати, що саме Максиміліан Гельферіх заклав гуманні основи соціальної політики в Харкові і являє собою приклад саме відповідального інвестора.

CULTUROLOGY

УДК 316.734

ЦИФРОВИЙ ТРЕЙЛЕР В СУЧАСНІЙ ЕКРАННІЙ КУЛЬТУРІ: ТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ

Шаган Тетяна Миколаївна,
здобувач,
Київський національний університет
культури і мистецтв,
м. Київ, Україна

Вступ. У сучасній екранній культурі відбувається активний процес розвитку нових і трансформації традиційних малих екранних форм, зумовлений тенденціями цифрового суспільства та особливостями еволюції інформаційно-комунікаційних технологій. Одним із показових прикладів цього процесу є цифровий трейлер, що станом на початок 2020-х рр. широко представлений в інтернет-просторі у кількох типах – кінотрейлер, буктрейлер та ін.

Мета роботи. Виявити особливості цифрового трейлеру в контексті розвитку екранної культури XXI ст., концептуалізувати типологічні особливості кінотрейлеру та буктрейлеру, а також розглянути трейлер як культурне утворення.

Матеріали та методи. Застосовано теоретичний метод, метод аналітичного аналізу, метод синтезу, компаративний метод та метод узагальнення.

Результати та обговорення. У сучасну цифрову епоху цифрові трейлери стали невід'ємною частиною екранної культури, позиціюючись водночас як потужний маркетинговий інструмент і як специфічна мала форма аудіовізуального мистецтва, що викликає очікування та хвилювання серед

потенційного споживача певного культурного продукту. Трейлер – це «короткий текст фільму, який зазвичай відображає зображення з певного повнометражного фільму, одночасно стверджуючи його досконалість, і який створюється з метою проєкції в кінотеатрах для сприяння показу фільму в кінотеатрах» [3, с. 1].

Цифровий трейлер – еволюційна ланка коротких відео в кінотеатрах, що з'явилися на початку ХХ ст. – в 1912 р. компанії почали включати короткі рекламні оголошення, які відтворювалися після – «слідували» після-художнього фільму; таким чином з'явилася назва «трейлери» [3, с. 1]. Перші трейлери були простими та зрозумілими, часто складалися з коротких сцен із майбутнього фільму, і супроводжувалися текстовими накладками, що надавали основну інформацію, таку як назва, дата виходу та основні актори. Вони мали на меті інформувати аудиторію про майбутні фільми та викликати інтерес. З появою телебачення в середині ХХ ст. для кінематографістів з'явилися нові можливості рекламувати свої фільми, оскільки телебачення дозволяло охоплювати широку аудиторію. Кіностудії почали створювати розширені трейлери, спеціально розроблені для телевізійних трансляцій: вони надавали більш глибокі погляди на фільми, зазвичай з розширеними сценами або інтерв'ю з акторами. Ця зміна дозволила кінематографістам продемонструвати свою роботу більш захопливим способом, привернувши увагу потенційних глядачів.

Коли використання Інтернету стало широко поширеним, кіностудії визнали його потенціал як маркетингової платформи. Цифрова революція проклала шлях для розповсюдження трейлерів фільмів онлайн, дозволяючи глядачам отримувати до них доступ будь-коли та будь-де. Платформи соціальних медіа відіграли значну роль у цій трансформації. Вебсайти, такі як YouTube, Facebook і Instagram, стали популярними місцями для обміну та відкриття трейлерів фільмів. Студії почали випускати ексклюзивні трейлери на цих платформах, щоб викликати резонанс і безпосередньо взаємодіяти зі своєю цільовою аудиторією.

У сучасному цифровому середовищі, що швидко розвивається, трейлери до фільмів перетворилися на досконалі та ретельно опрацьовані фрагменти

контент-маркетингу. Їх часто розглядають як самостійні витвори мистецтва, покликані привернути увагу глядачів за кілька секунд і залишити незабутнє враження.

Кінотрейлер створює основу для очікувань глядачів: «Таким чином, трейлери стали важливою частиною відвідування кінотеатру [...] вони висвітлюють радість очікувань, як початковий оркестровий шум перед живим виконанням» [1, с. 50].

Сучасні трейлери до фільмів використовують різні прийоми, щоб максимізувати свій вплив. Швидкі скорочення, динамічне редагування та приголомшливі саундтреки – це лише деякі елементи, які використовуються для створення вражаючого ефекту від перегляду. Крім того, кінематографісти почали експериментувати з різними форматами, такими як тизерні трейлери або розширені кліпи, щоб задовольнити вподобання різної аудиторії.

На думку дослідників, кінотрейлер – це складний засіб, що складається з елементів як реклами, так і мистецтва [4]. Як невід’ємна частина досвіду відвідування кінотеатру, кінотрейлер, на перший погляд, виконує функцію продажу продукції кіноіндустрії – фільму. Кіно трейлер призначений для привернення певної аудиторії та посилення їх інтересу до фільму в рамках конкретної демографічної групи з метою отримання прибутку від різноманітних форм розповсюдження, зокрема, касових зборів. У цьому контексті кінотрейлер пропонує поверховий погляд на фільм з метою отримання економічного зиску, відповідно є формою реклами. Незважаючи на їх простий вигляд, трейлери складно розроблені та багатосарові. Дослідники наголошують на тому, що «трейлери містять унікальні та специфічні риторичні структури, що згортають візуальні та звукові докази оцінки кіноіндустрією кінопродукції у одно-трихвилинний кінематографічний досвід» [3, с. 3]. Ці рекламні відео ретельно розроблені, досліджені та протестовані з фокус-групами, щоб нічого не залишити на волю випадку. Кожен кадр прораховується.

Водночас кінотрейлер є оригінальним, творчим способом розказати історію самостійно, отже мінімальні критерії просування комерційного

продукту кіноіндустрії не охоплюють все, чим є трейлер. Л. Кернан наголошує на тому, що «трейлер – це одночасно реклама і більше, ніж реклама» [3, с. 8]. З цього погляду кінотрейлер не лише є намагається продати культурний продукт, але і робить це у такий спосіб, що вимагає особливої людської інновації і креативності. Сучасні трейлери включають в себе важливі елементи образів, нарративу, передачі емоцій та ідей, рис, що зазвичай пов'язані зі специфікою художнього вираження. У цьому контексті кінотрейлери цілком справедливо можна описати як рекламу і як форму мистецтва. Успіх трейлера як реклами впливає на успіх всього фільму. Однак саме успіх трейлера як мистецтва визначає, чи зможе фільм залучити та донести своє повідомлення до бажаної аудиторії.

Буктрейлер – це цифровий жанр, який розвинувся з обкладинок книг і трейлерів фільмів і використовується як форма візуальної реклами книг. Р. Грон визначає буктрейлер як «заснований на медіальній розбіжності, де літературний (тобто письмовий) вихідний текст представлено через аудіовізуальну транспозицію» [2, с. 91]. Буктрейлери використовуються, щоб зачепити або дражнити аудиторію фрагментами інформації про книгу. Цей жанр цікавий тим, що його можна використовувати як в професійному, так і в аматорському сенсі. Він може використовуватися авторами та видавцями суто як форма реклами або фанатами як творчий вихід.

Висновок.

Трейлери фільмів пройшли довгий шлях від свого скромного початку в кінотеатрах до домінування на платформах соціальних мереж сьогодні. Вони перетворилися з простих рекламних інструментів на захопливі фрагменти контент-маркетингу, які можуть викликати масовий галас і очікування майбутніх фільмів.

Складність сучасних трейлерів унеможливорює спрощену класифікацію. Креативні елементи трейлерів – емоції, музика, оповідання та ін., а також те, як ці елементи розташовані, можуть значною мірою сприяти привабливості трейлера для аудиторії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Gray J. Show sold separately: Promos, spoilers, and other media paratexts. New York, NY: New York University Press, 2010. 264 p.
2. Grøn R. Literary Experience and the Book Trailer as Intermedial Paratext. Sound Effects. 2014. vol. 4. no. 1. pp. 91–104.
3. Kernan L. Coming attractions: Reading American movie trailers. Austin, TX: University of Texas Press, 2004. 308 p.
4. O'Neil K. Theatrical Trailers in the Modern World: Advertisement or Art? Honors Theses, University of NebraskaLincoln., 2019. URL : <http://digitalcommons.unl.edu/honorstheses/90> (дата звернення : 28.08.2024).

LITERATURE

УДК 37.013

ИСТОРИЧЕСКАЯ ЭВОЛЮЦИЯ И БУДУЩИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ПОЛИТИКИ КИТАЯ В ОБЛАСТИ НАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Чжоу Хунвей

кан. фил. н., преподаватель,
Университет Хучжоу,
г. Хучжоу, КНР

На основе аналитической перспективы исторического институционализма установлено, что с момента реформ и открытости политика Китая в области естественно-научного образования прошла четыре этапа: зарождение и развитие, общее продвижение, инновации и исследования, всестороннее углубление, и за этим стоит сложная логика изменений. В ходе последующего совершенствования и разработки политики в области естественно-научного образования планируется постоянно поощрять тесную связь между системой политики и национальной стратегией развития, а также создавать механизм сотрудничества между семьей, школой и обществом в области естественно-научного образования для реализации преимуществ изменений в политике естественно-научного образования. Сосредоточить внимание на взаимосвязи «интерес-власть-действие» субъекта изменения политики и культивировать нижнюю движущую силу для высококачественного развития естественно-научного образования.

Ключевые слова: научное образование в КНР, тенденции развития научного образования, основные направления модернизации естественно-научного образования.

Как важная гарантия создания мирового центра талантов и

инновационного центра, естественно-научное образование всегда высоко ценилось Китаем. В 2023 году Министерство образования совместно с 18 другими ведомствами выпустило «Мнения об укреплении естественнонаучного образования в начальной и средней школе в новую эпоху», в котором были приняты комплексные меры по естественно-научному образованию в начальной и средней школе в новую эпоху, что делает стратегическую ценность естественно-научного образования в контексте комплексного развития образования, науки и технологий, а также талантов все более и более заметной.

Логика изменений, лежащая в основе политики и практики естественно-научного образования Китая, представляет большую ценность для анализа эволюции политики Китая в области естественно-научного образования и понимания миссии Китая и его исторической преемственности, исторического наследия и исторической неизбежности. Существующие исследования в основном сосредоточены на базовой коннотации, статусе реализации, остающихся проблемах и пути оптимизации естественно-научного образования в Китае, но не хватает определенного теоретического внимания к меняющейся логике политики естественно-научного образования в Китае.

Исторический институционализм фокусируется на взаимодействии между глубинной структурой институтов и поведением макрофакторов, а также фокусируется на глубинной структуре, динамическом механизме и зависимости институциональных изменений от траектории, что обеспечивает новую перспективу для анализа институциональных изменений [1]. В двух словах, структурная, динамическая и историческая перспективы являются ключом к пониманию исторического институционализма. С точки зрения структуры, основное внимание уделяется тому, как макро-, мезо- и микроструктурные элементы взаимодействуют друг с другом, способствуя институциональным изменениям [2], подчеркивая взаимосвязь между институтами и вложенной структурой и их влияние на институциональные изменения. С точки зрения динамики, он подчеркивает роль таких акторов, как группы интересов, бюрократия и политические лидеры, в процессе институциональных изменений

и считает, что институциональные изменения являются результатом совместного действия нескольких факторов. С точки зрения исторической перспективы, она подчеркивает специфику зависимости от пути и институциональных изменений в политической жизни, а также пытается выяснить причинно-следственную связь, влияющую на ход событий, фокусируясь на ключевых исторических узлах [3].

С момента реформ и открытости научно-образовательная политика Китая прошла через несколько десятилетий, и этапы до и после являются взаимосвязанными, постепенными и тесно связанными между собой, и на них влияют различные динамические факторы, что соответствует норме исторического институционализма по анализу государственной политики на протяжении длительного периода времени. В данной статье рассматривается эволюция политики Китая в области естественно-научного образования, глубоко анализируется логика изменения политики естественно-научного образования, а затем обоснованно оценивается будущая тенденция и направление оптимизации политики естественно-научного образования, чтобы обеспечить теоретическую основу и практические ориентиры для будущей политики естественно-научного образования в Китае.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Китайская экономика стоит перед лицом трёх больших вызовов [Электронный ресурс]. — 10.10.2010. — Режим доступа: <http://russian.people.com.cn/31518/7194958.html>. — Дата доступа: 06.08.2024.

2. Ли Чхуань. Актуальные вопросы и тенденции реформирования системы научного образования в начальных и средних школах / Ли Чхуань, Лю Кхывэн [Электронный ресурс] : 中国基础知识设施工程. — Режим доступа: <http://kns.cnki.net//KXReader/Detail?TIMESTAMP=636965489035845000&DBCODE=CJFQ&TABLEName=CJFDLAST2016&FileName=ZXXG201605005&RESULT=1&SIGN=hJEfM8cF3%2f01H%2beIFU%2fj1XJ8d2s%3d>. — Дата доступа: 06.08.2024.

3. Лю Цзяньвэй. Обсуждение проблем и контрмер, стоящих перед научным образованием в начальных и средних школах Китая / Лю Цзяньвэй [Электронный ресурс] : 中国基础知识设施工程. — Режим доступа: <http://kns.cnki.net//KXReader/Detail?TIMESTAMP=636965490518032500&DBCODE=CJFQ&TABLEName=CJFDLAST2018&FileName=KCJY201615008&RESULT=1&SIGN=PT7qDDFIEnj3MuNfett7cMYBCZY%3d>. — Дата доступа: 06.08.2024.

POLITICAL SCIENCES

TIANGONG: A SYMBOL OF NATIONAL PRIDE AND AMBITION. THE INFLUENCE OF THE PRC SPACE STATION ON POLITICAL RELATIONS WITH THE UNITED STATES

Skorokhod Igor Aleksandrovich,
Student
Department of Chinese Studies
Al-Farabi Kazakh National University
Almaty, Kazakhstan

Abstract: This article constitutes a profound analysis of the role of the Chinese space station Tiangong in the context of China's foreign policy strategies. The study delves into the history of Tiangong's creation and its symbolic significance, shedding light on the contemporary space race and China's impact on the development of ambitious government goals and the national pride of the Chinese people. The theoretical significance of the article lies in the analysis of China's foreign policy ambitions through the lens of its space program. The practical significance of the work lies in providing political analysts, researchers, and political scientists with a fundamental understanding of China's foreign policy strategies through the prism of the national space station. The research results can be utilized to form a deeper insight into China's foreign policy strategy and its influence on global relations. Thus, the article represents a significant contribution to understanding the role of China's space program in shaping national identity and its impact on the global political landscape in the context of studying the Tiangong space station.

Key words: Tiangong, China, space, foreign policy, USA, orbital station.

The cosmos is a shared heritage of humanity and serves as a unique environment for research and scientific discoveries. However, space activities also

carry significant political dimensions, as they reflect the interests, goals, and ambitions of the states involved. The United States and China stand out as potential rivals, both in the political arena and in space exploration. Currently, they are actively competing for economic, technological, geopolitical, and even ideological dominance on Earth, with space becoming a natural extension and crucial frontier in their ongoing rivalry.

The development of national space programs and the deployment of orbital stations can influence a country's foreign policy and shape international opinion in several ways. Firstly, space activities can serve as a tool for showcasing a nation's scientific, technological, and military capabilities, as well as its prestige and leadership on the global stage. For instance, Yuri Gagarin's first human spaceflight on April 12, 1961, was a significant achievement for the Soviet Union and enhanced its stature in the eyes of the global community. Similarly, the first human landing on the Moon by American astronaut Neil Armstrong on July 20, 1969, became a symbol of the success and power of the United States. These events not only highlighted scientific and technological progress but also carried profound political implications during the Cold War and the arms race.

Secondly, space activities can foster international cooperation and dialogue in the fields of science, technology, education, ecology, and security. For example, the International Space Station (ISS) is the largest international project in the history of space exploration, involving 14 countries, including Russia, the United States, Canada, Japan, and European Space Agency members. The ISS is a research facility located in low Earth orbit, where various experiments are conducted in fields such as physics, biology, medicine, and astronomy. The ISS also serves as a platform for the exchange of knowledge, experience, and culture between astronauts of different nationalities, as well as for educational and cultural programs aimed at increasing public interest and engagement in space exploration. The ISS demonstrates the potential for cooperation and trust between nations in space, despite disagreements and conflicts on Earth.

Thirdly, space activities can create specific challenges and issues for the foreign policy of a given state. One such issue is the question of legal regulation and control over space activities and objects. The existing international treaties and conventions governing space activities were developed in the 1960s and 1970s and do not account for modern realities and trends, such as commercialization, military use, resource exploitation, and space debris. Therefore, it is necessary to develop new norms and mechanisms that ensure the peaceful, safe, and sustainable use of space in the interests of all states and humanity as a whole.

Another issue is the impact of space activities on the environment and climate. For example, rocket and satellite launches can lead to greenhouse gas emissions, atmospheric pollution, and temperature increases. Additionally, space debris – consisting of remnants of rockets, satellites, and other objects in orbit—poses a threat to the safety of spacecraft and astronauts' lives, as well as Earth's ecology in the event of debris falling to the planet. Thus, measures must be taken to reduce the environmental impact of space activities and ensure cleanliness and order in space.

Following the collapse of the Soviet Union, the United States enjoyed a period of unprecedented leadership in space. However, in recent years, U.S. observers and policymakers have warned that America's dominance may soon be challenged by China's rapidly growing space capabilities. China, in turn, began actively developing its space program in the late 1990s and early 2000s, without seeking to directly copy existing technologies and achievements to establish parity with the United States.

The uniqueness of China's approach to space exploration lies in the fact that, unlike the former USSR and NASA, China does not aim to create various space breakthroughs or advanced technologies to establish its supremacy. Instead, it uses significant milestones, such as the first rocket launch, a human spaceflight, and the exploration of the Moon's surface, not to replicate Western achievements, but rather to demonstrate its own capabilities and commitment to further developing its space program. China does not seek to attract Western attention or provoke envy, guided

instead by scientific principles and a desire for sustainable progress. Rather than following in the footsteps of previous space pioneers to set examples for others, they prefer to pursue quiet yet determined efforts aimed at achieving their set goals for the benefit of their science.

As the only state after the Soviet Union to successfully deploy an orbital space station, China showcases technological superiority and consistency in its space exploration strategy. The global community watches with great interest as China takes further steps in advancing its space program, recognizing that its active involvement in space provides opportunities for data collection, military intelligence, the deployment of telecommunications systems to stabilize communication, and other aspects. These developments, in turn, raise questions and concerns among certain states worried about their national security.

General David Thompson, Vice Chief of Space Operations for the U.S. Space Force, warned that China is developing its capabilities “twice as fast” as the U.S. He also expressed concern that if the U.S. does not accelerate its efforts, China could potentially surpass the U.S. in space exploration by the end of the decade. Thompson noted that China is launching twice as many satellites as the U.S. [1].

"Tiangong" is the third orbital station in the world, following "Mir" and the "ISS", constructed by China to facilitate space experiments and provide a platform for developing China's potential in scientific and technological innovations. The station represents a technological breakthrough, given its use of advanced onboard technologies, and it is the largest station in history by capacity, with a volume of 340 cubic meters. Currently, Tiangong differs from the ISS (International Space Station) in that the latter is an international project involving 14 countries. Tiangong is expected to operate for at least 10 years, and its lifespan can be extended if necessary. At present, the station is orbiting at an altitude of around 390 km, which is significantly lower than that of the ISS.

The groundwork for China's "Tiangong" space project began in 2011, driven by the influence of a law known as the "Wolf Amendment." This law, passed by the U.S. Congress and named after Congressman Frank Wolf, instructs NASA (the

National Aeronautics and Space Administration) to refrain from direct cooperation with China without explicit approval from the FBI and the U.S. Congress. The law also restricts Chinese citizens' access to NASA facilities without prior authorization.

In response to the restrictions imposed by the “Wolf Amendment”, China decided to continue its independent efforts in space development. Far from curbing China's space ambitions, the Wolf Amendment actually opened new avenues for the country in space research. China's exclusion from U.S.-led international missions spurred the nation to develop its own space station in 2011.

China is directing its ambitions toward the vast expanse of space, and the Tiangong space station stands as a testament to its vision and potential. The station's name itself means "Heavenly Palace", reflecting China's cultural and historical heritage, as well as its mystical and religious undertones. The name derives from an ancient Chinese legend about the Kunlun Mountains, where gods and immortals lived in a heavenly palace called "Tiangong." The name also resonates with the Daoist concept of harmony between heaven and earth, along with the pursuit of immortality and transcendence.

China's space program is built upon high strategic goals:

- 1) To become a leading space power, enhancing national prestige and ensuring security. China views space not only as a vast domain for research but also as a strategic area capable of boosting international influence and promoting global cooperation.

- 2) Conducting scientific research and innovations in various fields, such as astronomy, physics, biology, and medicine, is an integral part of China's space ambitions. China intends to use the Tiangong space station as a unique platform for conducting experiments and testing technologies that could benefit both space exploration and our planet.

Cui Duo, a researcher from Tsinghua University, noted that the Tiangong space station offers unique conditions, such as microgravity and radiation, that are incomparable to those on Earth [2]. This makes the station an ideal platform for

conducting experiments in various scientific fields, as well as helping to explore the potential for life beyond our planet. Thus, China's space station provides an invaluable contribution to global scientific progress, as discoveries and achievements have been made on Tiangong in areas such as atomic clocks, microgravity and space radiation, navigation, and the use of new alloys and various metals during its operational period.

The United States and its allies lack sufficient resources to successfully limit China's growing influence in space. General James Dickinson, the head of the U.S. Army Space Command, stated that the United States is closely monitoring China's activities in space, which could pose a potential threat to American interests [3]. From China's perspective, this is yet another step in challenging the United States in the race to become a superpower and establish a bipolar system. As such, Tiangong, as part of China's space program, will play a key role in foreign policy in the context of the struggle for dominance in space.

The expansion of China's Tiangong space station has caused significant concern and fear in the United States, where envy serves as a key factor. The ISS, initially created by the United States, cannot compete with Tiangong in terms of technology and scale, due to its status as a completely new project. Budget and collaborative research concerns are not an issue for China, as Tiangong is a national project. Moreover, Tiangong has the potential to influence public perception and enhance the global reputation of the People's Republic of China, as this space station stands as a visible testament to the country's scientific and technological achievements, and its ambition to become a major space power. China's space project may revise the stereotypes regarding its space program, which is often viewed as secretive, imitative, and aggressive.

A positive aspect for China in this situation is that Tiangong can become a platform for international cooperation and exchange in space, as China has invited other countries to join its space exploration program. China has stated its goal to build a "community of shared future for mankind" in space and has offered to share its space resources and technologies with developing countries. However, China's

space diplomacy may face obstacles from the United States, which in 2011 banned any cooperation with China in the space sector, as well as from other countries that may have concerns about China's intentions in space.

To uphold humanistic ideals in the world, space should not become a battleground for political conflicts and ideological confrontations. This infinite expanse must be utilized solely for scientific purposes and nothing more. Liu Pengyu, a spokesperson for the Chinese Embassy in Washington, stated: "Some American officials irresponsibly make statements to distort China's normal and legitimate space activities. Space is not a field of competition. The exploration and peaceful use of outer space is a shared endeavor of humanity, and it should benefit all." This comment was made in response to accusations from Western politicians regarding China's supposed aspirations for space dominance [4].

The "Tiangong" space station has not only become a symbol of China's national pride and ambitions but also a catalyst for changes in political relations with the United States. This space project serves as a vivid example of China's strength and technological development, enhancing the nation's image in the eyes of the global community. Future projections suggest that the space race initiated by "Tiangong" will be accompanied not only by scientific and technological advancements but also by complex political maneuvering. This may prompt diplomatic efforts to seek common interests and address global challenges. In the new era of the space race, dialogue and mutual understanding must become key ingredients in creating a stable and productive future not only for the U.S. and China but for humanity as a whole.

REFERENCES

1. K. Fisher, S. Swire Top Space Force official: China is developing space capabilities at 'twice the rate' of US. 2021. CNN. URL: <https://edition.cnn.com/2021/12/04/politics/american-experts-us-china-space-race/index.html> [in English].
2. Liu Jia Chinese Scientists to Conduct Exo-ecosystem Space Experiment on Tiangong Space Station. 2023. Chinese academy of sciences. URL: https://english.cas.cn/newsroom/cas_media/202309/t20230911_336242.shtml [in

English].

3. US Keeps Eye on China's Space Activities for Potential Risks. 2022. VOA. URL: <https://www.voanews.com/a/us-keeps-eye-on-china-s-space-activities-for-potential-risks/6869565.html> [in English].

4. Mikhail Goda Kosmicheskaya voyna? NASA obespokoeno vozmozhnymi pretenziyami Kitaya na lunnye territorii. 2023. 24 TEKHNO. URL: https://24tv.ua/tech/nasa-seryozno-zturbovana-pretenziyami-kitayu-misyats-spravdi_n2230461 [in Ukrainian].

ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Бойко Оксана Анатоліївна,
кандидат наук з державного управління,
старший викладач кафедри інновацій,
інформаційної діяльності в освіті та
навчання за міжнародними проєктами,
Інститут державного управління та
наукових досліджень з цивільного захисту,
м. Київ, Україна

Вступ. Введення в Україні з 24 лютого 2022 року воєнного стану обумовило нові вимоги до формування та реалізації державної політики у всіх сферах, які забезпечують як функціонування сектору безпеки і оборони України так і національної економіки у цілому в умовах повномасштабного вторгнення російської федерації на територію нашої держави. Верховною Радою України оперативно внесено необхідні зміни до національного законодавства, зокрема в контексті формування та реалізації державної політики у сфері цивільного захисту, нового визначення терміну цивільний захист. Цивільний захист-комплекс заходів, які реалізуються на території України в мирний час та в особливий період і спрямовані на захист населення, територій, навколишнього природного середовища, майна, матеріальних і культурних цінностей від надзвичайних ситуацій та інших небезпечних подій, запобігання виникненню таких ситуацій та подій, ліквідацію їх наслідків, надання допомоги постраждалим, здійснення державного нагляду (контролю) у сфері пожежної та техногенної безпеки [1, стаття 4].

Мета роботи. Саме в контексті цього визначення розглянемо актуальне на сьогодні питання перспектив наукових досліджень у сфері цивільного захисту в умовах дії воєнного стану, зокрема в частині формування та реалізації державної політики у сфері цивільного захисту.

Слід відмітити, що серед затверджених Кабінетом Міністрів України

пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок на сучасному етапі розвитку визначено напрям «Методи та засоби запобігання виникненню надзвичайних ситуацій, реагування на них та ліквідації наслідків таких ситуацій і знешкодження засобів ураження [2].

Відповідні наукові установи і підрозділи здійснюють наукове забезпечення виконання завдань та функцій, покладених на Державну службу України з надзвичайних ситуацій (далі – ДСНС).

Матеріали та методи. Понад 80 % науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт в системі ДСНС виконується науковцями Інституту державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту (далі – ІДУ НД ЦЗ), який є галузевим закладом вищої освіти, що здійснює освітню, наукову і науково-технічну діяльність, зокрема на нього покладено завдання підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації; проведення наукових досліджень і розробок, спрямованих на створення нових конкурентоспроможних інноваційних технологій у сфері цивільного захисту; прикладних наукових досліджень (дослідно-конструкторських) робіт тощо.

В ході дослідження питань формування та реалізації державної політики у сфері цивільного захисту в умовах дії воєнного стану автором використані теоретичні методи дослідження. Емпіричні та аналітичні методи дослідження застосовані під час проведення аналізу сучасного стану реалізації державної політики у сфері цивільного захисту, визначенні пріоритетних завдань подальшого вдосконалення та розвитку державної політики у сфері цивільного захисту на сучасному етапі українського державотворення в умовах дії воєнного стану, проведення наукових досліджень на зазначених напрямках.

Результати та обговорення. Цивільний захист України як сфера державного управління є одним із визначальних чинників подальшої розбудови нашої держави, зміцнення її національної безпеки. В умовах дії воєнного стану питання формування та реалізації державної політики, вдосконалення державного управління у сфері цивільного захисту займають особливе місце в функціонуванні єдиної державної системи цивільного захисту.

Національне законодавство чітко визначає порядок формування та реалізації державної політики у сфері цивільного захисту. Законом України від 21 квітня 2022 року № 2228 – IX внесено зміни до деяких законодавчих актів України та розмежовано повноваження у сфері цивільного захисту між Міністерством внутрішніх справ та Державною службою з надзвичайних ситуацій. Вперше в статті 17 Закону визначено повноваження центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері цивільного захисту (МВС), а в статті 17, пункті 2 Закону повноваження центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері цивільного захисту (ДСНС) [3].

Практичну реалізацію визначеної державної політики та системи державного управління у сфері цивільного захисту в умовах воєнного стану характеризують деякі практичні показники діяльності органів і підрозділів цивільного захисту у 2023 році: підрозділами ДСНС здійснено понад 56 тис. 500 виїздів на ліквідацію наслідків ведення бойових дій та надання допомоги постраждалому населенню; піротехнічними підрозділами ДСНС здійснено близько 40 тис. виїздів, виявлено та знешкоджено понад 153 тис. вибухонебезпечних предметів, обстежено та розміновано територію загальною площею понад 36 тис. га, з них 14 тис. 217,5 га акваторії водних об'єктів. Усього з початку війни підрозділами ДСНС здійснено понад 131 тис. 720 виїздів на ліквідацію наслідків обстрілів населених пунктів, у ході яких врятовано життя 4 тис. 522 особам та ліквідовано понад 17 тис. 390 пожеж [4].

Серед авторів наукових досліджень у сфері цивільного захисту в умовах воєнного стану М. Андрієнко, Я. Балло, О. Бойко, П. Волянський, П. Гаман, В. Демчук, Н. Клименко, В. Коробкін, М. Кулешов, О. Лещенко, А. Михайлова, В. Ніжник, С. Парталян, О. Сізіков, А. Слюсар, І. Соколовський, О. Твердохліб, А. Терент'єва, А. Фомін, В. Юрченко, О. Ященко та інші.

Наукові дослідження питань формування та реалізації державної політики у сфері цивільного захисту, здійснення державного управління у цій сфері в умовах дії воєнного стану серед українських науковців започаткувала

Клименко Н. [5].

Автором тез комплексно розглянуто питання подальшого вдосконалення законодавства у сфері цивільного захисту в умовах дії воєнного стану, зокрема стосовно формування та реалізації державної політики у сфері цивільного захисту [6].

Актуальні питання формування механізмів публічного управління цивільним захистом населення в умовах воєнного стану досліджували Андрієнко М., Слюсар А., Гаман П. та Фомін А. [7].

Питання розробки Білої книга цивільного захисту України як аналітичного документа щодо завдань та логіки дій розвитку єдиної державної системи цивільного захисту дослідили Коробкін В., Михайлова А. та Парталян С., що актуально у зв'язку із започаткуванням в державі розробки та видання Білої книги цивільного захисту України [8].

Ряд актуальних на сьогоднішній день досліджень здійснюється науковцями Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, зокрема в рамках функціонування створеного міжнародного безпекового кластеру; на напрямках впровадження європейського досвіду забезпечення пожежної безпеки на регіональному та місцевому рівні; подальшого розвитку добровільної та місцевої пожежної охорони в нашій державі.

Слід відмітити, що на виконання Указу Президента України від 23 грудня 2022 року № 883 в умовах воєнного стану в державі проведено огляд громадської безпеки та цивільного захисту України, за результатами якого науковцями та практиками розробляється проєкт Стратегії громадської безпеки та цивільного захисту України. Науковцями ІДУ НД ЦЗ виконуються наукові дослідження щодо визначення спроможностей цивільного захисту, вперше видано інформаційне видання «Біла книга цивільного захисту України 2021-2022» [9].

Планом пріоритетних дій Уряду на 2024 рік на напрямку цивільного захисту зокрема передбачено: підвищення спроможностей піротехнічних підрозділів ДСНС; проведення гуманітарного розмінування деокупованих

територій для відновлення нормальних умов життєдіяльності населення та зменшення ризиків від вибухонебезпечних предметів; подальший розвиток єдиної авіаційної системи безпеки та цивільного захисту тощо [10].

Важливе значення має відкриття 7 вересня 2024 року на базі ДСНС Офісу протимінної діяльності – координаційного органу, який виконує завдання з розмінування.

Пріоритетними напрямками наукових досліджень у сфері цивільного захисту на найближчу перспективу, на наш погляд, можуть бути наступні:

- проведення наукових досліджень стосовно подальшого вдосконалення дій за призначенням органів і підрозділів ДСНС в умовах воєнного стану;
- вивчення досвіду дій органів і підрозділів цивільного захисту в умовах воєнного стану, зокрема доведення його до зарубіжних партнерів в рамках функціонування створеного міжнародного безпекового кластеру;
- вивчення європейського досвіду діяльності підрозділів місцевої пожежної охорони та добровільних пожежних дружин, напрацювання відповідних наукових рекомендацій в контексті їх створення та функціонування в Україні;
- завершення розробки за результатами проведення оборонного огляду громадської безпеки та цивільного захисту Стратегії громадської безпеки та цивільного захисту України та Концепції безпекового середовища в Україні на 2023-2026 роки;
- робота над черговим інформаційним виданням «Біла книга цивільного захисту України 2023-2024»;
- впровадження вдосконалених підходів щодо захисту критичної інфраструктури держави та ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки;
- розробка державних стандартів у сфері цивільного захисту, пожежної та техногенної безпеки, їх подальша імплементація до стандартів Європейського Союзу;
- проведення наукових досліджень на напряму розвитку співробітництва з Механізмом цивільного захисту Європейського Союзу, враховуючи

ратифіковану Верховною Радою України 8 листопада 2023 року Угоду про вступ України до цієї найбільшої в світі системи міжнародної координованої оперативної допомоги при надзвичайних ситуаціях.

Висновки. Триваюча російсько-українська війна вимагає подальшого проведення перспективних наукових досліджень у сфері цивільного захисту, узагальнення накопиченого практичного досвіду функціонування сил цивільного захисту в умовах дії воєнного стану в Україні.

Потребується врахування результатів проведених наукових досліджень під час розробки національного законодавства у сфері цивільного захисту, зокрема внесення змін до Кодексу цивільного захисту України, інших чинних нормативно-правових актів, імплементації законодавства України до стандартів Європейського Союзу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кодекс цивільного захисту України: Закон України від 02 жовт. 2012 р. № 5403 – VI. Дата оновлення: 19.04.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text> (дата звернення: 08.09.2024).

2. Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 7 вересня 2011 р. № 942 і від 22 серпня 2018 р. № 641: постанова Кабінету Міністрів України від 09.05.2023 № 463. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/provnesennia-zmin-do-postanov-kabinetu-ministriv-a463> (дата звернення: 09.09.2024).

3. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо розмежування повноважень між центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері цивільного захисту, та центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері цивільного захисту: Закон України від 21.04.2022 р. № 2228 – IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2228-20#Text> (дата звернення: 08.09.2024).

4. Звіт про основні результати діяльності Державної служби України з надзвичайних ситуацій у 2023 році: URL: <https://dsns.gov.ua/upload/2/0/4/5/2/3/6/zvit-pro-osnovni-rezultati-diiialnosti-dsns-u-2023-roci.pdf> (дата звернення: 10.09.2024).

5. Клименко Н. Особливості забезпечення цивільного захисту в умовах воєнного стану. Науковий вісник: Державне управління. 2022. № 2 (12). С. 218–233. URL: <https://nvdu.undicz.org.ua/index.php/nvdu/article/view/261/254> (дата звернення: 10.09.2024).

6. Бойко О. Державне управління у сфері цивільного захисту: подальше вдосконалення законодавства в умовах дії воєнного стану. Науковий вісник: Державне управління. 2022. № 2 (12). С. 195–217. URL: <https://nvdu.undicz.org.ua/index.php/nvdu/article/view/260/253> (дата звернення: 10.09.2024).

7. Андрієнко М.В., Слюсар А.А., Гаман П.І., Фомін А.І. Формування механізмів публічного управління цивільним захистом населення в умовах військового стану. Наукові інновації та передові технології. 2022. № 7 (9). С. 220-231. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/1959/1958> (дата звернення: 10.09.2024).

8. Коробкін В., Михайлова А., Парталян С. Біла книга цивільного захисту України як аналітичний документ щодо завдань та логіки дій розвитку єдиної державної системи цивільного захисту. Надзвичайні ситуації: попередження та ліквідація. Збірник наукових праць ЧПБ НУЦЗ. 2022. Том 6. № 2. С. 27 – 36. URL: <http://fire-journal.ck.ua/index.php/fire/article/view/131/134> (дата звернення: 10.09.2024).

9. Біла книга цивільного захисту України 2021 - 2022: інформаційне видання ДСНС / за заг. ред. П.Б. Волянського. Київ, 2023. 272 с. URL: <https://dsns.gov.ua/upload/1/9/7/5/1/6/5/dodatok-bila-kniga-cz-06112023.pdf> (дата звернення: 10.09.2024).

10. Про затвердження плану пріоритетних дій Уряду на 2024 рік: розпорядження Кабінету Міністрів України від 16 лютого 2024 р. № 137 - р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-planu-priorytetnykh-dii-uriadu-na-2024-rik-137r-160224> (дата звернення: 10.09.2024).

PHILOLOGICAL SCIENCES

ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ТУРИСТИЧНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Батеньова Ірина Геннадіївна,
викладач іноземних мов
Київських фаховий коледж
туризму та готельного господарства
м. Київ, Україна

Вступ. Оскільки індустрія туризму є одним із основних джерел доходу, кожна країна готує свої найкращі туристичні напрямки та заклади гостинності для прийому міжнародних відвідувачів. З метою створення кваліфікованих кадрів у туристичному секторі, було організовано ряд туристичних навчальних закладів у всьому світі. Навички усного спілкування в міжкультурному контексті, зрештою, є одним із важливіших вимог до людей, які навчаються та працюють у сфері туризму. У такому контексті англійська мова набуває все більшого значення і визнана глобальною мовою світу.

Мета роботи. В умовах триваючої глобалізації та стрімкого розвитку індустрії туризму в світі особливо важливо проаналізувати роль специфічних навичок, необхідних для ефективної роботи в сфері туризму. Одна з них – розвинені навички спілкування іноземними мовами. Мета даної роботи – проаналізувати роль іноземних мов у підготовці здобувачів-бакалаврів з туризму та запропонувати можливі шляхи вирішення актуальних проблем, пов'язаних із навичками майбутніх працівників туристичної галузі.

Матеріали та методи. Методологія дослідження обмежується аналізом теоретичних та емпіричних даних, оцінкою ролі іноземних мов, особливо англійської, у туризмі, а також визначенням актуальних проблем мовної освіти

студентів-туристів, які відображені в останніх публікаціях на цю тему.

Щодо мети процесу викладання у сфері іноземних мов, в останні роки спостерігаються зміни від спрямованості на досягнення цілей, до розвитку компетенцій, які включають знання, уміння та ставлення. Посилаючись на останні матеріали досліджень і конференцій, виділяють чотири категорії компетенцій: загальні, міжкультурні, лінгвістичні та дискурсивні (мовленнєві).

Загальні компетенції мають багато в спільного з «м'якими навичками» («soft skills»). Це ті компетенції, які приносять додаткову цінність для успішності студентів або продуктивності співробітників на робочому місці, та передаються з однієї сфери в іншу. Хоча увага до такого роду компетенцій у минулому була досить незначною, вони зараз розглядаються як найважливіші для майбутньої кар'єри здобувачів, будучи дуже затребуваним на ринку праці. Ці компетенції включають командну роботу, навички вирішення проблем і прийняття рішень, бажання досягти успіху, напористість, але також турботу про якість, навички активного слухання, дипломатичність, навички переконання. На занятті з іноземної мови загальним компетенціям, як правило, навчаються індуктивно, але є деякі з них можуть бути тісно пов'язані із використанням іноземної мови або правильним звертанням, інтонацією та тоном у певних контекстах, і які можуть бути конкретно розглянуті під час заняття англійської мови для здобувачів спеціальності туризм. Загальні компетенції можуть також включати дипломатичність, позитивне ставлення та цілеспрямованість, навички професійного спілкування, адаптивність, усі вони допомагають здобувачам освіти у їх майбутньому професійному житті.

Міжкультурна компетентність. На думку Е. Френдо, міжкультурна компетентність відноситься до ставлення, поведінки, переконань та цінностей, які існують в рамках національних або організаційних культур і які допомагають людям спілкуватися успішно з людьми з інших культур. Здобувачі-туристи мають справу з широким спектром різних національностей і корпоративної культури, тому вони, очевидно, потребують певні знання з культурних відмінностей та особливостей. Отже, на нашу думку, це

компетентність, яку варто розвивати на заняттях з англійської мови, якщо не систематично, принаймні побічно. Викладач матиме можливість користуючись перевагами читання та аудіювання, тематичних досліджень, привернути увагу студентів до інцидентів, викликаних культурними відмінностями, стереотипами або упередженнями, запропонувати їм поміркувати над цими культурними відмінностями.

Мовна (лінгвістична) компетенція. Якщо два види компетенцій представлені вище можна розглядати як вибірккові для заняття з іноземної мови, третя категорія, лінгвістична компетенція, є предметною, обов'язковою для викладання та вивчення іноземної мови. На думку Е. Френдо, лінгвістична компетенція зосереджена на основних елементах, які разом утворюють мову, тобто фонології, граматиці та лексиці. А. Візенталь стверджує, що відносно словникового запасу раніше було упередження, згідно з яким викладання лексики було еквівалентним наданню студентам довгих списків ізольованих слів, загалом організованих в семантичні поля, але не контекстуалізованих, які треба було вивчити напам'ять (напр. «робота в туризмі»: турагент, метрдотель, екскурсовод, сомельє, консьєрж, готельний гід, нічний менеджер, тощо). Але це був абсолютно обмежений погляд, оскільки є також «функціональні слова» (такі як артиклі, займенники, прийменники, сполучники, модальні дієслова, wh-слова), які створюють зв'язок між лексичними словами і які є також частиною лексики. Словотворення представляє інший аспект, пов'язаний з навчанням лексики: аббревіатури та акроніми, злиття двох лексем в одному терміні (наприклад, travelogue: travel + catalogue).

Дискурсивна (комунікативна) компетенція. Комунікативна компетенція передбачає вміння використовувати відповідні мовленнєві структури в різних контекстах професійного спілкування. Крім того, ця компетенція також пов'язана зі здібностями розпізнавання мови та мовленнєвих шаблонів, тобто, охоплює всі чотири мовні навички: читання, аудіювання, письмо та мовлення. Що стосується рецептивних навичок, читання та слухання, цілі, з якими люди читають або слухають щось в реальному житті є подібні.

Таким чином, вони можуть бути зацікавлені у пошуку конкретної інформації, правильній відповіді на повідомлення, шукати подробиці справи. Здобувачі зможуть успішно справлятися з такими ситуаціями в реальному житті: дізнатись імена туристів та їх вподобання, деталі проживання, запитати точки зору співробітників або колег, розуміти та писати звіти, створювати пропозиції, формулювання відповіді на скарги. Не менш важливим є навик дедукції, тобто розуміння з контексту, незважаючи на невідомі слова або структури. Крім рецептивних навичок, мовленнєва компетенція також включає продуктивні навички: написання та мовлення. Взагалі, види письма, якими теперішні здобувачі з туризму повинні оволодіти для їх майбутньої діяльності є: електронні листи, офіційні листи (лист-клопотання, лист-запит, запрошення, листи-замовлення), резюме, рекламні матеріали, такі як брошури і листівок, а також види письма, пов'язані більше з внутрішньою комунікацією, наприклад звіти, пропозиції чи записки, або навіть порядок денний. Останнє вміння, яке мовленнєва компетенція повинна охоплювати - говоріння, яке є пріоритетом для майбутніх спеціалістів, враховуючи, що вони дуже часто беруть участь у розмові. Найважливіші вміння в мовленні вважаються: здатність пояснювати і переконувати, представляти гарні презентації, ефективно розмовляти по телефону, використовувати відповідні мовні кліше під час зустрічей і дискусій.

Результати та обговорення. Роль англійської набагато більше багатовимірною, ніж ми могли собі уявити. Часто використовується як *lingua franca* і виконує ряд різних функцій, відіграє комунікативну (інтерактивну), інтегративну, економічну (ділову) ролі в міжособистісному і міжнародному спілкуванні. Ці ролі є універсальними і професійно-специфічними, тому їх можна застосовувати в індустрії туризму.

Висновки. Очевидно, що у сфері туризму та гостинності надзвичайно важливо розвивати не лише комунікативні мовні здібності, а й міжкультурні компетенції, або вміння успішно спілкуватися між представниками різних культур.

ЕТАПИ ЛЕКСИКОГРАФІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЯ СЛОВНИКОВОЇ СТАТТІ ЯК ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ ЛІНГВІСТИКИ

Войтович Олег Олександрович,
асистент, аспірант
Донецький Національний університет імені Василя Стуса
м. Вінниця, Україна

Вступ. Термінографія належить до пріоритетних сфер мовознавства, оскільки кожна галузь знань повинна мати свою метамову, яка розвивається, а це значить, що її потрібно систематично кодифікувати.

Ціль роботи. Фокусом уваги цієї розвідки є характеристика етапів роботи над словником, стандартизація кінцевого продукту лексикографічної діяльності, оскільки під час дослідження лексикографічних джерел методологічно важливо усвідомлювати основні етапи лексикографічної діяльності.

Матеріали та методи. Було використано роботи мовознавців, які досліджували особливості поступу лексикографії та проблему етапів укладання словників В. Драбовська, В. Дубічинський, О. Тараненко, С. Ландау, Т. Петрова, А. Рей та ін. Крім того, лексикографічну фемноменологію вивчали О. Костишина, М. Пещак, О. Рабулець, І. Шевченко, В. Широков.

Нагадаймо, що науковці виділяють декілька визначень лексикографії. Наприклад, Л. Паламарчук зауважує, що «лексикографія є окремою автономною лінгвістичною галуззю, яка використовує надбання мовознавства, послуговується власними методами та займається теорією і практикою укладання словників» [4]. Іспанський дослідника Х. Касарес стверджує, що лексикографія – це техніка та мистецтво укладання словників [2]. Однак, щоб ефективно укладати словники, слід спиратися на відповідну методологічну базу.

Основні етапи лексикографічної діяльності, як наголошують учені, залежить від типу словника.

М. Теличко, наприклад, вважає, що робота над словником повинна містити такі основні етапи:

- 1) проєктування словника: ідеться про визначення його типу та лексикографічних параметрів;
- 2) відбір відповідного матеріалу, що залежить від типу словника;
- 3) його опис;
- 4) підготовка словника до видання, що включає роботу з редагування словника на основі зауважень [4].

Якщо ж розглядати питання щодо формування словникових стандартів, то ці стандарти розробляються також поетапно. Зокрема, Д. Фурт та Л. Дмитрук висвітлили цей процес і окреслили модель кінцевого продукту. На думку цих дослідників, кожен термін проходить 7 етапів:

- 1) процес **систематизації** термінів: обираються основні категорії, під які підпадають розглядувані одиниці, та проводиться розмежування родових і видових понять;
- 2) наступним кроком є **відбирання** усіх термінів галузі з означених джерел (словників, підручників і т. д. різних років видання);
- 3) далі проводиться **поділ термінів** на групи (вужькогалузеві терміни, міжгалузеві терміни, загальнонаукові);
- 4) здійснюється **відбір нормативних термінів** із групи синонімів (інші терміни також указуються, але додається позначка “не рекомендовано”);
- 5) після цього термін проходить етап **підбирання еквівалентів** іншими мовами (напр., англійською, німецькою, французькою з урахуванням відповідних міжнародних стандартів);
- 6) **формулюється дефініція терміна** українською мовою;
- 7) кінцевий етап полягає в тому, що презентований стандарт проходить відповідне **рецензування фахівцем** [5].

Д. Фурт та Л. Дмитрук наголошують, що кінцевий продукт стандарту лексикографічної статті може мати такий вигляд: перше, на що вказується, – це назва поняття українською мовою, потім скорочена форма терміна, далі nereкомендовані синоніми, потім родове й видове поняття, еквіваленти відповідними іноземними мовами, що обрані укладачем, а далі наводиться власне дефініція (визначення) і формула або схема (якщо такі визначено) [5].

Результати та обговорення. Загалом, робота над словником складає **чотири** етапи: *проектування словника (визначення типу та лексикографічних параметрів словників), відбір відповідного матеріалу, опис словника, підготовка словника до видання.* Коли ж ідеться мова про розробку словникових статей, то вона складається з **семи** етапів: *систематизація термінів, відбирання усіх термінів з галузі, поділ термінів на групи, відбір нормативних термінів, відбирання еквівалентів, формулюється дефініція, рецензування фахівцем.*

Висновки. Отже, методологічні постулати лексикографічної діяльності вимагають спиратися на розроблені кроки цієї роботи, на вироблені стандарти, однак ці стандарти необхідно уточнювати, оскільки кожна термінна система презентує своєрідний матеріал, на який і слід налаштовуватися під час осмислення розглядуваної терміносистеми, зважаючи на своєрідні парадигматичні, синтагматичні та епідегматичні зв'язки. Насамперед важливо сформулювати, власне, список термінів, що є копіткою роботою.

ДЖЕРЕЛА

1. Білошицька З., Кравченко А., Черниш О. Сучасна лексикографія: виклики та перспективи. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Журналістика.* Том 33 (72) № 6 Ч. 2 2022. С. 8–12.
2. Гороть Є., Малімон Л. Сучасна лексикографія: проблеми й перспективи. *Актуальні питання іноземної філології. Науковий журнал.* № 3. 2015. С. 45–51.

3. Паламарчук Л. С. Питання теорії і практики сучасної лексикографії. *Мовознавство*. № 4. 1977. С. 3–12.
4. Теличко М. Етапи укладання термінологічних словників: дискурс словникової статті. *«Молодий вчений»* № 4.2 (68.2) квітень 2019. С. 229–231.
5. Фурт Д. В., Дмитрук Л. А. Термінологія: навчальний посібник. М-во освіти і науки України, Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, каф. іноземної філології, українознавства та соціально-правових дисциплін; Кривий Ріг : [ДонНУЕТ], 2020. 172 с.

ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ВПУ

Іванченко Людмила Володимирівна

викладач іноземних мов

Іванченко Світлана Сергіївна

викладач іноземних мов

Вище професійне училище № 7

м. Кременчук, Україна

Навчання іноземної мови сьогодні є одним із невід'ємних компонентів загальної та спеціальної освіти, а володіння основами міжнародної мови спілкування стає не тільки показником високого культурного рівня людини, а й запорукою її успішної професійної діяльності. Крім того, розв'язання численних проблем сучасної цивілізації часто вимагає взаємодії і взаєморозуміння між людьми, що належать до різних національних та корпоративних культур. Очевидно, що в основу такого взаєморозуміння, яке сприяє взаємозбагаченню культур, має бути покладена міжкультурна комунікація, яку можна вважати особливим типом культури представників різних національностей та професій. Міжнародні зв'язки України, її інтеграція до європейського та світового простору зумовлюють необхідність розглядати англійську мову як важливий засіб міжкультурного спілкування. Оволодіння цією мовою міжнародного спілкування сприяє розвитку у здобувачів освіти здібностей використовувати її як інструмент спілкування в діалозі культур і цивілізацій сучасного світу. Отже, виникає необхідність доповнити традиційне оволодіння мовленнєвими навичками та комунікативними вміннями міжкультурно виправданим, гуманістично орієнтованим змістом.

Доцільність паралельного вивчення мови та культури, а також проблема формування компонентів комунікативної компетенції у процесі підготовки здобувачів освіти до міжкультурної комунікації розглядається багатьма вченими-методистами для немовних спеціальностей. В працях сучасних дослідників (Н. Б. Ішханян, В. М. Топалова) висвітлюються проблеми вивчення

іноземної мови в вищих навчальних закладах. В науково-методичній літературі такі дослідження представлені в працях

Л. І. Бербенець (мета викладання іноземної мови професійного спілкування та шляхи її реалізації), Г. О. Неустроєвої (роль професійного спрямування під час викладання іноземної мови в ВНЗ), С. В. Козак (формування іномовної комунікативної компетенції майбутніх фахівців морського флоту), Т. М. Аретеменко та І. П. Ліпко (проблеми навчання ефективного спілкування іноземною мовою. У сучасних умовах у випускників училищ все частіше виникає необхідність професійного спілкування англійською мовою із зарубіжними партнерами в різних ситуаціях, пов'язаних з роботою спільних підприємств, участю в міжнародних ярмарках, виставках-продажах, переговорами з представниками закордонних фірм тощо. Основною умовою успішного навчання є врахування їхньої майбутньої професійної діяльності в навчальному процесі.

Важливим видом навчальної діяльності при оволодіння іноземною мовою у ВПУ є самостійна робота здобувачів освіти. Для підвищення рівня знань та вміння використовувати мову як засіб комунікації у різних вербальних ситуаціях викладачі іноземної мови розробляють граматичні та лексичні вправи по вище вказаним темам. Для формування соціокультурної компетенції проводяться різні рольові ігри та конкурси.

При аналізі **комунікативної компетентності**, періодичні видання, Інтернет та телебачення, є одними з найпоширеніших джерел повідомлення інформації, якими користується суспільство. Робота здобувачів освіти з газетами та журналами на заняттях з іноземної мови допомагає не тільки зняттю бар'єра, що закриває доступ до світової інформаційної системи, але й формуванню особистості як активного члена суспільства. Робота з газетами та журналами з спеціальних дисциплін на англійській мові дає можливість здобувачам освіти оволодіти унікальним тематичним розмаїттям лексики і є основою для комунікативної діяльності. Спілкування з носіями іноземної мови за допомогою e-mail, організоване в телекомунікаційних мережах, використання

різноманітних ресурсів навчальної інформації для накопичення дидактичних матеріалів, сприятиме:

1. Формуванню культури спілкування, розвиткові комунікативних навичок, що є дуже важливим при вивченні іноземної мови.
2. Створенню мовного середовища при телекомунікаційних контактах з носіями мови.
3. Підвищенню мотивації у вивченні іноземної мови.

Висновки

На підставі викладеного попередньо можна зробити висновки стосовно того, що іншомовна компетентність здобувача освіти - це поєднання його лінгвістичної, соціальної та комунікативної компетентності. Формування іншомовної компетентності для здобувачів ВПУ забезпечується насамперед через зміст навчання, його тематичну організацію та ускладнюється відсутністю підручника, орієнтованого на дану категорію майбутніх спеціалістів та недостатньою кількістю практичних годин на вивчення іноземної мови. Систематична робота над покращенням вимови і словникового запасу, міжпредметні зв'язки з основними дисциплінами, використання Інтернету, газет та журналів з іноземної мови - всі ці фактори сприяють оволодінню здобувачами освіти мовним компонентом комунікативної компетенції з використанням країнознавчої та культурознавчої інформації в навчальному процесі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ::

1. Згуровський М. З. Стан та завдання вищої освіти України в контексті Болонського процесу. - К.: ІВЦ "Видавництво "Політехніка", 2004. - С. 11.
2. Биконя О. П. Навчання майбутніх економістів ділових усних та писемних переговорів англійською мовою: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. - К, 2006. - С. 40.
3. Програма з англійської мови для професійного спілкування / Колектив

авторів Г. Є. Бакаєва, О. А. Борисенко, І. І. Зуєнок, В. О. Іваніщева та ін. - К.: Ленвіт, 2005. - С. 9.

4. Зязюн І. А. Педагогічна майстерність. - К.:Вища школа, 2004. - 422 с.

5. Огарев Е. И. Компетентность образования: социальный аспект. - СПб.: РАОИОВ, 1995. - 85 с.

6. Education and Society Today / Ed. by Harnett and Naich. - N.-Y. 1986.

ВПЛИВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ НА УКРАЇНСЬКУ МОВУ

Івашків Яна Назарівна,

студентка факультету української та іноземної філології,
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені І. Франка
м. Дрогобич, Україна

Вступ. Кожен етап розвитку людства характеризується певною культурою, яка відображає загальнолюдські цінності всіх народів. Загальновідомо, що мови є основним засобом міжкультурного спілкування, тому вивчення іноземних мов має велике значення в розвинених країнах.

У сучасній науці особлива увага приділяється питанню глобалізації, особливо поширенню так званих глобальних мов, які зараз виражаються англійською мовою. Англійська мова є основною мовою міжнародного спілкування і, за прогнозами вчених, вона залишиться нею щонайменше півстоліття. Це також мова основних ЗМІ. Це основні телеканали, радіостанції, Інтернет, газети та журнали. Її знають приблизно 1,5 мільярда людей. 80% наукових досліджень у галузі медицини, фізики, хімії, астрономії, математики, екології, економіки, географії та історії опубліковано англійською мовою. Половина з 10 000 щоденних газет також виходить англійською мовою. Останніми роками англіцизми вживаються все частіше, особливо серед молодих поколінь і в ЗМІ.

Ціль роботи. Метою даного дослідження є аналіз впливу англіцизмів на українську мову, їх місце в сучасних мовних процесах, а також позитивні та негативні сторони цього явища з точки зору глобалізації та збереження національної ідентичності.

Матеріали та методи. Під час дослідження використано аналіз наукових статей, статистичні дані про англіцизми, а також приклади з сучасної української мови. Методи дослідження включали порівняльний аналіз, синтаксичний аналіз, класифікацію запозичень за походженням, ступенем адаптації до української мови та сферою вживання.

Результати та обговорення. Англiцизм є формою мовного запозичення. Слова, запозичені чи перекладені з англійської мови, їх значення, вирази тощо. формується за цією моделлю.

Входить до складу іншомовних запозичень, які збагачують словниковий запас України та мають давню історію міжнародних відносин. Англійські запозичення були в основному запозичені з російської мови в 19-20 століттях. В українській мові вона вперше потрапила через англійські торговельні зв'язки, а згодом – під час англiканства Петра I та Катерини II.

Особливо активними англiцизми стали у ХХ столітті, коли Україна формувалася як незалежна держава. Зокрема, такі слова як boom – бум; film-фiльм; stand – стенд; jazz – джаз; dancing – дансiнг; service – сервіс; sweater–свeтp. Після 1925 року в мову прийшли англійські слова, такі як: container-контейнер; television – телевізор; detektor – детектор; cocktail-коктейль; combine – комбайн; trolley-bus – тролейбус тощо.

Наприкінці ХХ століття глобалізація та технологічний розвиток значно посилили запозичення з англійської. Це було зумовлено міжнародними контактами, впливом засобів масової інформації, а також прагненням уникнути русизмів.

Запозичення з англійської мови в українську класифікуються за кількома критеріями. За ступенем освоєння, вони поділяються на повні й часткові. Повні запозичення — це слова, що повністю адаптовані до української граматики, наприклад, *комп'ютер (computer), сервіс (service), маркетинг (marketing), файл (file), інтернет (internet)*. Часткові запозичення зберігають іноземні елементи, такі як орфографія або вимова, наприклад, *VIP-клас, FM-станція, IT-технології*.

За способом запозичення розрізняють прямі та опосередковані запозичення. Прямі слова приходять безпосередньо з англійської мови, як-от *бізнес, офіс, менеджер, реклама*. Опосередковані запозичення потрапляють через інші мови, зазвичай через російську, як-от *тролейбус, комбайн, контейнер*.

За сферою вживання запозичення поділяються на кілька груп. Технічні

терміни, наприклад, *комп'ютер, принтер, софт, хакер*, застосовуються в науці й техніці. Економічні та бізнес-терміни, як-от *менеджмент, маркетинг, бізнес-план, інвестиції* (від *management, marketing, business plan, investments* відповідно), пов'язані з фінансами й управлінням. У сфері моди й культури поширені слова *світшот, хіт, флешмоб, феши, саундтрек*. Інтернет та медіа вживають такі слова, як *подкаст, блог, фейк, лайк, сторіс*.

За морфологічною структурою є два типи запозичень. Одні — це слова з адаптованою формою, що змінюються за правилами української, як-от *фільм, рейтинг, сервіс*. Інші — це незмінні слова, як *шоу, флеш, джаз, інтерв'ю*, які не змінюються за відмінками чи числами.

За типом перекладу виділяються кальки та напівкальки. Кальки — це дослівні переклади з англійської, як-от *хмарочос* (від *_skyscraper_*) і *дорожня карта* (від *roadmap*). Напівкальки є комбінацією перекладених і запозичених елементів, наприклад, *велика п'ятірка* (від *_Big Five_*).

За мотивами запозичення розрізняють неологізми для позначення нових явищ і запозичення для уникнення русизмів. Неологізми з'являються для назви нових понять або явищ, яких не було в українській, як-от *стартап, краудфандинг, вебінар*. Запозичення для уникнення русизмів включають слова, що замінюють русизми, як-от *гелікоптер* замість вертоліт чи *мана* замість карта.

Вплив англійської мови на українську, особливо в плані синтаксису та стилю, є однією з найважливіших тем сучасної лінгвістики. Глобалізація, технологічний прогрес і зміцнення міжнародних відносин докорінно змінюють мовний ландшафт, особливо український. Цей вплив проявляється в багатьох аспектах, особливо синтаксично і стилістично.

Існує чітка зміна на синтаксичному рівні, зокрема тенденція до спрощення структури речень. Перевага простих речень в англійській мові вплинула на українську, що призвело до коротших речень і більшого використання простих речень. Це поширене явище не лише в письмовій мові, а й у усному спілкуванні, де нормою є простий і зрозумілий синтаксис.

Ще одна зміна — зміна порядку слів у реченні. Хоча український порядок слів дуже вільний, моделі, створені англійським впливом, часто нагадують правила англійського синтаксису, особливо в розмовному стилі. Наприклад, підметово-означальні конструкції стали більш поширеними там, де частіше вживалися вільні звороти.

Поширення інфінітивних структур є ще одним результатом англійського впливу. Невизначені сполучники активно вживаються в англійській мові та поступово впроваджуються в українську, особливо в офіційно-науковому тоні. Він спрощує та стандартизує синтаксис мови, полегшуючи використання в сучасних ситуаціях, особливо в наукових і технічних сферах.

В українській мові через вплив англійської мови поширені дієприслівникові звороти, типові для англійських синтаксичних структур. Наприклад, такі фрази, як «зробити щось», активно використовуються в різних типах тексту, надаючи мові більш динамічний характер.

Це також мало великий вплив на рівень британського стилю письма. Його стислість і прямота притаманні багатьом сучасним українським текстам, більш стислим і лаконічним. Особливо це стосується журналістики, реклами та онлайн-контенту, де наголос робиться на коротких, але змістовних реченнях.

Крім того, англійські кліше та усталені вирази часто переходять на українську. З одного боку, це додає нових фраз і впливає на урізноманітнення української мови, з іншого — сприяє стандартизації та зменшує унікальність слів. Наприклад, такі фрази, як «тренди» і «тайм-менеджмент» стають звичними.

Інший аспект полягає в тому, що функція деяких частин мови змінилася через вплив англійської мови. Наприклад, як і в англійській мові, іменники використовуються більш вільно для позначення характеристик, раніше наданих іншими мовними засобами. Це створює нову модель використання прикметників в українській мові, особливо в рекламі та ЗМІ.

Тому англійська мова не лише впливає на лексичний склад української мови, а й суттєво змінює її синтаксичну та стилістичну структуру. Ці зміни є

частиною більшого процесу глобалізації та технологічного розвитку, який збагачує мови, але також ставить питання щодо збереження їх оригінальності та унікальності.

Процес запозичення англіцизмів в українську мову є невід'ємною частиною сучасної лінгвістичної ситуації. Цей феномен має як позитивні, так і негативні наслідки, що потребують детального розгляду.

Позитивні аспекти:

Англіцизми вносять нові терміни для позначення сучасних реалій, технологій та концептів, які швидко розвиваються і часто не мають точних українських еквівалентів. Це дозволяє більш точно та лаконічно виражати складні ідеї. Тобто з кожним запозиченням збагачується лексика української мови.

Використання англіцизмів полегшує інтеграцію України в глобальний контекст, сприяє розвитку міжнародних відносин у науці, бізнесі та культурі. Таким чином відбувається глобалізація й інтеграція в сучасне суспільство і міжнародні відносини.

Англіцизми надають мові сучасного звучання, роблячи її більш привабливою для молоді та сприяючи адаптації до нових технологій.

Запозичення англійських термінів допомагає уніфікувати професійну лексику, особливо в таких сферах, як інформаційні технології, менеджмент, маркетинг.

Негативні аспекти:

Надмірне використання англіцизмів може призвести до витіснення українських слів, збіднення лексики та втрати національної мовної самобутності. Тобто це є певною загрозою національній ідентичності.

Під впливом англійської мови можуть змінюватися граматичні конструкції та порядок слів в українських реченнях, що може призвести до порушення традиційних мовних норм.

Не всі англіцизми є загальноновживаними, що може ускладнювати спілкування між різними соціальними групами та поколіннями. Деколи можуть

виникати двозначності і повне непорозуміння в спілкуванні.

Часте використання англіцизмів без розуміння їхнього точного значення може призвести до мовних помилок та зниження культури мовлення.

Висновки. Вплив англіцизмів на українську мову є складним і суперечливим процесом. З одного боку, вони збагачують мову і сприяють інтеграції в глобальний світ, а з іншого – можуть загрожувати її самобутності. Тому, важливо підтримувати баланс між адаптацією нових запозичень і збереженням унікальних особливостей української мови. Запозичення не повинні загрожувати мовній ідентичності, а навпаки – збагачувати її та сприяти розвитку в умовах глобалізації.

ЛЕКСИЧНІ ТА СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОБРАЗІВ КВІТІВ У КАЗЦІ ГАНСА КРІСТІАНА АНДЕРСЕНА У ПЕРЕКЛАДАХ УКРАЇНСЬКОЮ ТА АНГЛІЙСЬКОЮ МОВАМИ

Кардаш Соломія Андріївна

Студент

Національний Університет “Львівська Політехніка”

м. Львів, Україна

Вступ. На перший погляд, казка Ганса Крістіана Андерсена «Ромашка» може здатися простою історією про квітку та пташку. Однак докладний аналіз відкриває багаті концепції та символіку, які відображають різні аспекти життя. Автор майстерно використовує квіти для передачі контрасту між скромністю та гордістю, а також природності та штучності. У статті ми провели лексичний стилістичний аналіз образів ромашки, тюльпанів, півоній в англійському та українському варіантах казки, англійською у перекладі Сюзанни Мері Полл під псевдонімом місіс Х. Б. Полл та українською мовою у перекладі Оксани Дмитрівни Іваненко.

Матеріали та методи. Методами дослідження є лінгвістичний опис лексичних стилістичних мовних засобів та контрастивний аналіз мовних засобів українською та англійською мовами, зокрема метафор. Для казки англійською мовою у перекладі Сюзанни Мері використано ресурс: <http://hca.gilead.org.il/>, та українською мовою у перекладі Оксани Дмитрівни Іваненко використано: <https://www.ukrlib.com.ua/>.

Результати та обговорення. Зображення ромашки Андерсена передає уявлення про простоту та скромність. В описі підкреслюється її невибагливість і природність за допомогою таких фраз, як “little daisy” і “tiny white petals” в англійській версії та “маленька ромашка” і “блискучо-білі пелюстки” в українській версії. Використання таких прикметників, як “маленька” і «простенька», створює враження делікатності та невинності, підкреслюючи її природну красу порівняно з розкішними садовими квітами.

І навпаки, опис тюльпанів і півоній багатий образною мовою, що підкреслює їх показну і самовпевнену природу. В англійській версії вживаються вирази на зразок “proud tulips” та “peonies puffed out”, тоді як українська версія підсилює їхню зарозумілість такими словами, як “поважні” і “понадималися”. Це ефективно підкреслює їх гордовиту поведінку, особливо якщо дивитися на контрасті з маргариткою. Емоційні відтінки в українському перекладі збагачують словниковий запас, як це видно у фразі “тупоголові півонії”, додаючи зображенню насмішки над їх зарозумілістю.

Стилістичні особливості. Численні стилістичні прийоми вжито для зображення квітів у казці. Ромашка постає як символ природної краси через використання метафор та епітетів. Наприклад, її серцевина порівнюється із сонцем: “золотого сонечка” (український варіант), що створює образ внутрішнього світла та гармонії з природою. В українській версії акцент на природній красі підсилюється епітетами, такими як “блискучо-білі пелюсточки” та “срібне вбрання”, що додає естетичного виміру образу ромашки.

Натомість стилістика зображення тюльпанів і півоній має на меті підкреслити їхню штучність і пихатість. В англійському тексті вживання фраз типу “held themselves stiff and straight” підкреслює їхню жорсткість і непохитність, що віддзеркалює їхню закостенілість. В українському перекладі цей контраст ще більше акцентується через використання виразів на кшталт “надувалися” і “виструнчилися”, що створює враження напруженої і штучної краси. Концептуальний аналіз. З погляду концептів, у казці ромашка уособлює природну красу та смиренність, тоді як садові квіти символізують штучну пишність та гординю. Цей контраст виявляється у їхніх стосунках із навколишнім світом. Ромашка задоволена своєю простотою і щаслива сприймати сонячне світло та спів жайворонка, незважаючи на те, що не є частиною розкішного саду. Вона стає символом задоволення простим життям та гармонії з природою.

Навпаки, садові квіти, такі як тюльпани й півонії, постають як символи

соціального статусу та матеріальної краси, що не мають внутрішньої цінності. Їхня краса — зовнішня й показна, а гординя перешкоджає їм відчувати радість від простих речей, як це робить ромашка. Це демонструється через їхню реакцію на те, що жайворонок обирає ромашку замість них: “Тюльпани виструнчилися ще більше” — їхня гординя збільшується від образи.

Порівняння лексичних та стилістичних відмінностей. Лексичний і стилістичний аналіз показує, що українська версія додає емоційніші та яскравіші епітети. Наприклад, порівняно з англійським текстом, в українській більше акцентується на естетичних і почуттєвих аспектах квітів: “блискучо-білі пелюсточки” замість просто “tiny white petals”. Це підсилює емоційний вплив ромашки як символу смиренності. У випадку садових квітів українська версія вживає слова, що несуть негативне забарвлення, підкреслюючи сарказм автора щодо їхньої пихатості: “тупоголові півонії” проти більш нейтрального “peonies puffed out” в англійському варіанті.

Висновки. Казка Андерсена використовує квіти як потужні символи, через які автор розкриває теми природної краси, простоти та гармонії на протигагу соціальній гордині та зовнішній пишності. Лексико-стилістичний аналіз показав, що ромашка є уособленням смиренності, тоді як тюльпани й півонії представляють пихатість і матеріальну красу. Українська версія тексту додає більше емоційного забарвлення та стилістичних деталей, які підсилюють ці концепти, зберігаючи при цьому загальний посил оригіналу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Андерсен Г. К. Ганс Крістіан Андерсен Повні тексти творів. *УкрЛіб*. URL: <https://www.ukrlib.com.ua/>.
2. Kövecses, Z. "Metaphor and Emotion: Language, Culture, and Body in Human Metaphors of Musical Motion." *Metaphor and Symbol*, vol. 18, no. 2, pp. 265.
3. Paull H. P. *Fairy Tales and Stories*. *HCA.Gilead.org.il*. URL: <http://hca.gilead.org.il/>.

МОВЛЕННЄВИЙ ЕТИКЕТ ПРАВНИКА – ПОКАЗНИК ТОЛЕРАНТНОСТІ В СУЧАСНИХ СОЦІОКУЛЬТУРНИХ РЕАЛІЯХ

Огаренко Тетяна Анатоліївна

канд. філол. наук, доцент,
доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін
Донецький державний університет внутрішніх справ
м. Кропивницький, Україна

Вступ. Мовленнєвий етикет у діловому спілкуванні передбачає толерантне, увічливе ставлення до співрозмовника, дотримання загальнокультурних норм спілкування, форм вираження поваги.

Професійна діяльність правника передбачає постійну комунікацію з представниками різних верств населення, тому питання культури мовлення для юристів особливо актуальне.

Мета роботи – розглянути вербальний аспект мовленнєвого етикету як вияв толерантного ставлення.

Результати та обговорення. Етикет виражається різними засобами, має складну структуру: вербальний рівень, що уможливорює словесне вираження ставлення; паралінгвістичний рівень, на якому через темп мовлення, гучність можна виразити свою оцінку; кінетичний рівень, що виражається в позі, міміці, жестах; проксемічний рівень тощо. Без сумніву, словесний рівень є основоположним, оскільки вербальні засоби найповніше й найточніше передають зміст і навіть підтекст сказаного.

У професійній діяльності юриста етичність посідає визначальне місце. Правник зобов'язаний, окрім фахових, дотримуватися моральних прав та обов'язків, які безпосередньо реалізуються під час комунікації. У зв'язку з цим мовлення спеціаліста правової сфери повинно бути найбільше орієнтоване на співрозмовника і його сприйняття ситуації. М. Пентилюк підкреслювала: «Для того, щоб контакт був справді глибоким, необхідно, щоб мовець, крім знань про спілкування, певних навичок та вмінь, мав ще й відповідну комунікативну настанову на спілкування. Причому не просто настанову на встановлення

контакту, а на людину як на загальнолюдську цінність. Тоді цей контакт стане олюдненим і спілкування буде відбуватися на високому рівні» [1, с. 122].

Показником вияву толерантності на першому етапі спілкування є форма звертання. У ній уже може прочитуватися поважне або зневажливе ставлення. Звертання реалізує адресацію мовлення, таким чином надаючи йому конкретності й навіть інтимізації, а це сприяє налагодженню контакту. Українська мова має спеціалізовану форму звертання – кличний відмінок, тому його правильне вживання є не тільки показником грамотності юриста, а й також проявом увічливості, поваги до особистості. Кличний відмінок певною мірою-утілення національного мовленнєвого етикету, у якому сконцентровано національний кодекс доброчесності. Український мовленнєвий етикет відзначається своєю самобутністю, він відображає м'який характер українців, їхню схильність до коректності й толерантності у взаєминах та зневагу до грубості. Для українців нормативним було звертатися на ім'я. У сучасних умовах важливо повернутися до національних номінативних традицій, підкреслюючи самобутність мовленнєвого етикету нашого народу.

Отже, мовленнєвий етикет має національне коріння, вербальний рівень вираження коректного ставлення є визначальним і має фундаментальне значення в комунікації правника.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Пентиліук М. І., Маруніч І. І., Гайдаєнко І. В. Ділове спілкування та культура мовлення : навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2011. 224 с.
2. Український мовленнєвий етикет. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/culture/1098/> (дата звернення : 08.09.2024).

ДІАЛОГІЧНИЙ ХАРАКТЕР АНГЛІЙСЬКОМОВНИХ ПОЛІТИЧНИХ СПОТІВ

Прохоров Микола Георгійович
к.п.н, асистент кафедри комунікативної
лінгвістики та перекладу
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича

Вступ Політична комунікація завжди привертала увагу лінгвістів через свою різноманітність, широкий арсенал мовних засобів, прагматичний потенціал та вагомість у загальному комунікативному просторі. Зокрема, політичний спот як специфічний жанр політичної реклами є унікальною формою медійного впливу, яка поєднує елементи політичного та рекламного дискурсу, і здатна активно формувати ціннісні уявлення та стимули для дій електорату. В умовах глобалізації та цифровізації політична комунікація стає дедалі більш медіатизованою, здійснюється не лише через традиційні засоби масової інформації, а й через Інтернет та соціальні мережі, що робить її більш доступною і водночас складною для аналізу.

Попри значний науковий інтерес до політичної комунікації в цілому, феномен політичних спотів залишається малодослідженим. Політичні споти, які виникли в США і поширилися на англomовний світ та поза його межами, є важливим інструментом комунікації, що поєднує монологічну та діалогічну природу спілкування. Вони мають ключовий параметр діалогічності, який визначає їх комунікативно-прагматичне призначення і орієнтацію на конкретні цільові аудиторії — виборців або політичних опонентів.

Метою цієї роботи є комплексний аналіз діалогічного характеру англійськомовних політичних спотів, визначення їхніх комунікативно-прагматичних характеристик, що формують специфіку адресатності та типи діалогічності. Дослідження передбачає визначення конститутивних ознак політичних спотів як виду політичної комунікації, виявлення засобів лінгвістичної актуалізації різних типів діалогічності у текстах

англійськомовних політичних спотів, а також аналіз стратегій взаємодії між різними комунікативними акторами: політичним суб'єктом (адресантом), виборцями та політичними опонентами (адресатами).

Робота також має на меті розглянути методи та прийоми мовної маніпуляції, що використовуються для досягнення комунікативних цілей, таких як встановлення контакту з аудиторією, стимулювання її уваги, залучення до діалогу та дискредитація опонентів. Аналізуючи конкретні лінгвістичні засоби—від займенників і паралельних конструкцій до метафор та культурно-специфічної лексики — дослідження прагне показати, як англійськомовні політичні споти використовують діалогічні стратегії для досягнення впливу на електорат, підсилення політичних меседжів та посилення позицій політичних суб'єктів у виборчій кампанії.

Матеріали та методи. Дослідження базується на аналізі текстів англійськомовних політичних спотів, які використовуються у виборчих кампаніях у різних англійськомовних країнах. Зібрані матеріали включають відеоролики політичної реклами, які транслювалися на телебаченні та в Інтернеті, починаючи з 1950-х років і до сьогодні, охоплюючи як позитивні (іміджеві), так і негативні (контрастні) споти. Основними джерелами матеріалів є публічні архіви відеореклами, канали на платформах соціальних медіа та офіційні вебсайти політичних партій і кандидатів.

Для досягнення поставленої мети було використано комплексний методологічний підхід, що включає наступні методи:

1. **Лінгвістичний аналіз** — застосовано для виявлення лексичних, граматичних та стилістичних засобів, що сприяють реалізації діалогічності в текстах спотів. Особлива увага приділяється вживанню особистих займенників, дієслів наказового способу, метафор, каламбурів, культурно-специфічної лексики та іншомовних одиниць.

2. **Дискурсивний аналіз** — використано для дослідження взаємодії між адресантом (політичним суб'єктом) і адресатами (виборцями або опонентами), а також для розгляду стратегій комунікативного впливу, які

використовуються у політичних спотах. Аналізуються типи діалогічності «Адресант–Виборці» та «Адресант–Опонент», їхні особливості та функції у контексті політичного дискурсу.

3. **Комунікативно-прагматичний підхід** — застосовано для вивчення комунікативних стратегій і тактик, що використовуються у політичних спотах з метою досягнення певного впливу на адресатів. Особлива увага приділяється аналізу комунікативно-прагматичних характеристик, таких як адресатність, прагматична мета, типи діалогічності, і їхній вплив на формування сприйняття політичного суб'єкта.

4. **Метод контент-аналізу** — використано для кількісного та якісного аналізу змісту політичних спотів, виявлення тенденцій у використанні різних типів діалогічності, а також для порівняння комунікативних стратегій, що використовуються в різних політичних контекстах.

Результати та обговорення.

Дослідження діалогічного характеру англійськомовних політичних спотів виявило, що ці тексти використовують різноманітні комунікативно-прагматичні стратегії для досягнення своїх цілей, які поділяються на два основні типи діалогічності: «Адресант–Виборці» та «Адресант–Опонент». Ці типи діалогічності визначають особливості адресатності, характер взаємодії між учасниками комунікації, а також вибір мовних засобів для реалізації стратегічних завдань політичної реклами.

1. **Тип діалогічності «Адресант–Виборці»:** Аналіз показав, що споти цього типу спрямовані на встановлення прямого контакту з виборцями, їх залучення до діалогу, стимулювання уваги та емоційного відгуку. Для цього використовуються різні мовні засоби:

- **Особисті займенники** («we», «you») допомагають створити відчуття спільності між політиком і виборцями, підкреслюючи спільність їхніх інтересів та цілей. Наприклад, займенник "we" часто вживається для позначення єдності між адресантом і аудиторією: "We need to eliminate tax breaks for companies that outsource our jobs" — акцентує спільну мету.

- **Дієслова наказового способу** (імперативи) використовуються для заклику до дії, підкреслення активної ролі виборців у політичному процесі: "Make the difference", "Vote for a future everyone can own".

- **Мовленнєві комплекси «питання–відповідь»** та риторичні питання допомагають залучити аудиторію до рефлексії та мисленнєвого процесу, що ініціюється адресантом: "Can your family afford that?", "What about all the kids?".

- **Метафори, каламбури та культурно-специфічна лексика** виступають засобами залучення уваги, створення емоційної залученості та підтримки ідентифікації виборців з політичним кандидатом. Наприклад, у споті «Rob Maness TV Ad– Gator» використовується метафора «алігатори – уряд США», що підсилює сприйняття уряду як ворожого та небезпечного суб'єкта.

2. **Тип діалогічності «Адресант–Опонент»:** Цей тип діалогічності орієнтований на критику та дискредитацію політичних опонентів. Основною метою є негативне представлення опонента та його порівняння з позитивно представленим кандидатом або партією. Засоби реалізації включають:

- **Неформальні, зневажливі, агресивні та саркастичні звернення** до опонентів, які підкреслюють їх негативні риси та протиставляють позитивно представленому кандидату: "No more lies Mr. Obama", "Dan, people in Connecticut want the truth".

- **Експресивні та негативно-оцінні засоби** для створення негативного іміджу опонента, використання запитальних речень, спрямованих на його критику або звинувачення: "President Obama, you invited the Muslim Brotherhood to the White House?".

- **Дієслова наказового способу** також використовуються для демонстрації рішучості та агресивної позиції щодо опонента: "Mr. Harper, Mr. Ignatieff, enough games. Let's get down to work".

Обговорення результатів:

Результати дослідження підтверджують, що англійськомовні політичні споти є потужним інструментом політичної комунікації, що активно

використовують різноманітні лінгвістичні засоби для формування позитивного іміджу кандидата та дискредитації опонента. Їх діалогічний характер визначається прагненням до встановлення контакту з виборцями, залученням їх до діалогу, а також до протистояння з політичними опонентами.

Виявлені комунікативно-прагматичні особливості свідчать про те, що політичні споти використовують різні стратегії та мовні засоби в залежності від їх цільової аудиторії та мети. Споти типу «Адресант–Виборці» зосереджені на залученні виборців до діалогу, тоді як споти типу «Адресант–Опонент» спрямовані на критику і дискредитацію політичних опонентів. Подальші дослідження можуть зосередитися на лінгвокультурних особливостях політичних спотів у різних країнах, що дозволить глибше зрозуміти їхню роль у міжнародній політичній комунікації.

Висновки Дослідження діалогічного характеру англійськомовних політичних спотів дозволило виявити їхню важливу роль у політичній комунікації, зокрема в процесах формування ціннісних уявлень про політичних суб'єктів та впливу на політичну поведінку виборців. Політичні споти, як специфічний жанр політичної реклами, демонструють багат шаровість комунікативних стратегій та різноманітність мовних засобів, які використовуються для досягнення стратегічних цілей виборчих кампаній.

1. **Діалогічний характер політичних спотів** виявляється у двох основних типах: «Адресант–Виборці» та «Адресант–Опонент». Кожен з цих типів має власні комунікативно-прагматичні характеристики, що визначають вибір мовних засобів та комунікативних стратегій. Споти типу «Адресант-Виборці» спрямовані на залучення виборців до діалогу, стимулювання їх уваги та емоційного відгуку, створення відчуття спільності інтересів та цілей. Натомість споти типу «Адресант–Опонент» акцентують на критиці та дискредитації політичних опонентів.

2. **Засоби актуалізації діалогічності** в англійськомовних політичних спотах включають особисті займенники, дієслова наказового способу, мовленнєві комплекси «питання-відповідь», метафори, каламбури,

культурно-специфічну лексику та іншомовні одиниці. Ці засоби дозволяють створювати ефективні комунікативні стратегії, спрямовані на вплив на електорат, активізацію його уваги, залучення до діалогу та створення позитивного або негативного іміджу політичних суб'єктів.

3. Комунікативно-прагматичні функції політичних спотів полягають у встановленні адресатної спрямованості та досягненні певних психологічних настанов виборців. Вони дозволяють впливати на політичну поведінку електорату, стимулюючи його дії у напрямку підтримки певного кандидата або партії, або навпаки — запобігаючи підтримці опонентів. Це досягається через стратегічне використання мовних засобів, які створюють позитивний імідж пропонента та негативний — опонента.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ващук Т. М. Політичний дискурс як об'єкт лінгвістичного дослідження. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. 2007. № 33. С. 182–185.

2. Кушч Е. О. Лінгвоідеологічні та комунікативні особливості політичного дискурсу консерваторів з питань імміграції. Мова і культура. Серія «Філологія». 2004. № 3. С. 116–122.

3. Павлуцька В. О. Політичний дискурс: особливості та функції. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. 2008. № 39. С. 218–221.

4. Fairclough N. Political Discourse Analysis. London : Routledge, 2012. 280 p.

5. Zhykharieva O., Kushch E., Stavtseva V. Suggestive potential of Franklin D. Roosevelt's presidential speech «Annual Address to the US Congress». Amazonia Investiga. 2021. Vol. 10. № 37. P. 116–124.

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ТА КОМУНІКАТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ ДИСКУРСУ АНГЛІЙСЬКОМОВНИХ ПОЛІТИЧНИХ СПОТІВ

Прохоров Микола Георгійович
к.п.н, асистент кафедри комунікативної
лінгвістики та перекладу
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича

Вступ

Політичні споти — це особливий вид рекламних роликів, призначених для просування політичних кандидатів або партій під час виборчих кампаній. Вони є полімодальними комунікаційними засобами, які поєднують вербальні та невербальні елементи: текст, зображення, звук та спецефекти, і виконують роль інструмента політичної агітації та маніпуляції громадською думкою. Політичні споти вперше з'явилися у США у 1950-х роках як форма коротких телевізійних роликів, спрямованих на спонукання виборців до певної політичної поведінки. З тих пір вони зазнали суттєвих змін у змістовному та технічному планах, трансформуючись від простих питань і відповідей до складних рекламних конструкцій, що включають політичну символіку, візуальні метафори, позитивну та негативну інформацію про суб'єктів політичної реальності.

З часом політичні споти стали важливим інструментом формування суспільної думки, ефективно використовуючи як позитивні (підтримка певного кандидата або партії), так і негативні (критика опонентів) стратегії комунікації. Вони грають ключову роль у конструюванні іміджу політичних акторів, маніпуляції емоціями виборців та закріпленні певних політичних наративів, що робить їх незамінними в інструментарії сучасних політичних кампаній.

Мета роботи. Метою даної роботи є всебічне дослідження історії розвитку та комунікативних особливостей дискурсу англійськомовних політичних спотів. Зокрема, робота спрямована на:

1. Аналіз еволюції політичних спотів — від їхньої появи у США в 1950-х роках до сучасності, визначення ключових етапів розвитку, форм і змістовних

змін. Особлива увага приділяється трансформаціям у структурах повідомлень, змістових елементах, комунікативних стратегіях та технічних прийомах.

2. Визначення комунікативних особливостей політичних спотів — аналіз специфіки їхнього дискурсу, який поєднує елементи рекламного та політичного дискурсів. Дослідження зосереджується на тому, як вербальні та невербальні засоби використовуються для створення ефективного політичного послання. Окрему увагу приділено вивченню структурних компонентів спотів (вступ, основна частина, заключна частина) та їхнього функціонального призначення у політичній комунікації.

3. Розгляд факторів, що впливають на створення та використання політичних спотів — вивчення екстралінгвістичних чинників, таких як політичний контекст, культурні особливості, технологічний розвиток, які сприяли виникненню та еволюції англійськомовних політичних спотів. Дослідження ролі медіа-каналів (телебачення, Інтернет) у поширенні політичних спотів та їхнього впливу на різні цільові аудиторії.

4. Встановлення тенденцій та напрямків сучасного розвитку політичних спотів — ідентифікація основних тенденцій у політичній рекламі останніх десятиліть, таких як негативізація змісту, збільшення частоти використання емоційних і маніпулятивних стратегій, інтеграція нових форматів і технологій (анімовані ролики, використання соціальних медіа тощо).

5. Виявлення ефективності політичних спотів — оцінка впливу різних типів політичних спотів на виборчу поведінку, формування політичних уподобань та зміну суспільних настроїв. Вивчення того, які саме комунікативні стратегії та технічні прийоми є найбільш ефективними у контексті різних політичних кампаній та соціокультурних умов.

Матеріали та методи

Дослідження базується на комплексному аналізі дискурсу англійськомовних політичних спотів з метою виявлення їхніх історичних трансформацій, комунікативних особливостей та впливу на суспільні та політичні процеси. Основними матеріалами для цього дослідження є:

1. Емпіричні матеріали:

- Політичні споти, створені для передвиборчих кампаній у США та інших англійськомовних країнах, включаючи класичні приклади, такі як "Eisenhower Answers America" (1952), "I Like Ike" (1952), "Peace Little Girl" (1964), "Bear" (1984), "Turn out the lights" (2015) та інші сучасні політичні рекламні ролики. Аналізу підлягають споти різного змісту — позитивні, негативні, контрастні — для вивчення їхнього впливу на аудиторію та ефективності комунікаційних стратегій.

- Джерела, що включають наукові публікації, аналітичні дослідження, книги, присвячені політичній комунікації та рекламі, такі як "Political Advertising in the United States" (Fowler & Franz, 2016), "Political Campaigning in the U.S.: Managing the Chaos" (Jones, 2020), та інші.

2. Методи дослідження:

- Контент-аналіз: Методологія контент-аналізу використовується для систематичного вивчення змістових елементів політичних спотів, включаючи вербальні (слогани, тексти, промови) та невербальні (зображення, музика, спецефекти) компоненти. Аналіз проводиться для виявлення основних тем, символів, метафор та риторичних прийомів, що використовуються у спотах.

- Критичний дискурс-аналіз (КДА): Застосовується для дослідження того, як політичні споти формують соціальні значення, впливають на політичну реальність і здійснюють маніпулятивний вплив на аудиторію. КДА дозволяє оцінити, як влада, ідеологія та соціальні структури відображаються та підтримуються через мову та візуальні засоби політичних спотів.

- Порівняльний аналіз: Порівнюються політичні споти різних періодів і культурних контекстів для виявлення відмінностей та схожостей у їхній структурі, змісті, використовуваних стратегіях і прийомах. Це дозволяє виявити еволюційні зміни у формах і техніках політичної реклами.

- Історичний аналіз: Метод історичного аналізу застосовується для вивчення еволюції політичних спотів у контексті змін соціально-політичного середовища та медіа-ландшафту. Аналізуються зміни в стратегічному

використанні політичних спотів, їхня адаптація до нових каналів комунікації (телебачення, Інтернет, соціальні медіа) та їхній вплив на політичні кампанії з часом.

- Семіотичний аналіз: Використовується для дослідження знакових систем, за допомогою яких політичні споти створюють значення та впливають на емоції та уявлення аудиторії. Аналізуються символи, зображення, кольори, музика та інші невербальні елементи, що використовуються для побудови політичних повідомлень.

3. Джерела даних:

- Офіційні архіви політичних кампаній та медіа-організацій, доступні в Інтернеті, де зберігаються оригінальні версії політичних спотів, а також їхні аналізи в наукових і медіа-джерелах.

- Наукові дослідження, статті, монографії, що висвітлюють історію та еволюцію політичної реклами, а також інші роботи, що спеціалізуються на дослідженні комунікативних особливостей та ефективності політичних спотів.

Результати та обговорення

1. Еволюція формату та змісту політичних спотів: Політичні споти, що з'явилися в 1950-х роках у США, спочатку мали просту структуру "питання-відповідь". Зокрема, споти кампанії Дуайта Ейзенхауера "Eisenhower Answers America" відзначалися прямим зверненням до виборців та мінімалістичним стилем. У 1960-х роках спостерігається перехід до складніших форматів, що використовують символіку, метафори, емоційні апеляції, як у відомому споті "Peace Little Girl," який вплинув на результат президентських виборів 1964 року в США.

2. Комунікативні особливості та функції політичних спотів: Політичні споти виконують кілька важливих функцій: інформаційну, яка забезпечує виборців даними про кандидата чи партію; агітаційну, яка спонукає до підтримки певного політичного суб'єкта; та маніпулятивну, яка спрямована на вплив на емоції та переконання виборців. Політичні споти також використовують як позитивні (підтримка кандидата), так і негативні (критика

опонента) стратегії для досягнення своїх цілей.

3. Розширення каналів поширення та технічні зміни: Розвиток телебачення у 1950-1960-х роках, а згодом Інтернету та соціальних мереж у 2000-х роках розширив можливості поширення політичних спотів. Технологічний прогрес сприяв збільшенню різноманітності форматів та технік (анімація, спецефекти, інтерактивні елементи). Сьогодні політичні споти активно використовують новітні засоби комунікації для максимального охоплення цільової аудиторії.

4. Тенденції до негативізації: Останні десятиліття відзначаються зростанням кількості негативної реклами в політичних спотах. Наприклад, під час президентських перегонів у США в 2020 році близько 92% політичних спотів мали негативний або контрастний характер, що свідчить про посилення конфронтаційних підходів у політичній комунікації.

5. Полімодальний характер дискурсу: Сучасні політичні споти поєднують різні види комунікації: текст, аудіо, відео, графіку, що робить їх особливо ефективними для впливу на аудиторію на різних рівнях сприйняття. Полімодальність дозволяє більш точно передати емоційні та смислові акценти, маніпулювати увагою та емоціями глядачів.

Висновки. Таким чином, дослідження дискурсу англійськомовних політичних спотів дозволило виявити їхню значну роль у сучасній політичній комунікації як ефективного інструмента впливу на виборців та формування суспільної думки. Політичний спот, як тип полімодального дискурсу, поєднує ознаки рекламного та політичного дискурсів, які актуалізуються за допомогою вербальних та невербальних засобів, що значно розширює можливості маніпуляції емоціями та переконанням аудиторії.

Перспективи подальших досліджень можуть включати детальніше вивчення ефективності окремих елементів політичних спотів у різних культурних і соціальних контекстах, а також аналіз змін у політичній комунікації у зв'язку з новими технологічними можливостями та соціальними змінами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ващук Т. М. Політичний дискурс як об'єкт лінгвістичного дослідження. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. 2007. № 33. С. 182–185.
2. Куц Е. О. Дейктичні засоби вираження етнічних упереджень в англomовному дискурсі британських і американських політиків. Південний архів. 2018. № 72. Т. 2. С. 53–56.
3. Куц Е. О. Аксиологічні стратегії та тактики в упередженому мовленні американських і російських політиків. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Перекладознавство та міжкультурна комунікація. 2016. № 3. С. 97–101.
4. Павлуцька В. О. Політичний дискурс: особливості та функції. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. 2008. № 39. С. 218–221.
5. Bear. Political ad. URL : <https://www.youtube.com/watch?v=FErYyPMbllI> (дата звернення 22.08.2024).

ПЕДАГОГІЧНА СПАДЩИНА ГРИГОРІЯ ВАЩЕНКА В КОНТЕКСТІ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ

Ращупкіна Марія Олегівна,
студентка факультету української та іноземної філології,
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені І. Франка
м. Дрогобич, Україна

Григорій Григорович Ващенко народився 23 квітня 1878 року у с. Богданівка Прилуцького повіту Полтавської губернії.

Походив із родини давнього козацького роду. Навчався в Роменській духовній школі і Полтавській духовній семінарії. Його молодшими товаришами у семінарії були Симон Петлюра і Володимир Щепотьєв, який став відомим ученим-літературознавцем. Григорій Ващенко зазначав: «Моїм молодшими товаришами в семінарії були симон петлюра і володимир щепотьєв, що потім був професором і відомим ученим-літературознавцем, членом сву, засудженим 1930 р.. Серед семінаристів тоді панували українські національні настрої».

Його становлення педагогічних поглядів припадає на 20-30 р 20 ст. У 1898 р. розпочинає свою діяльність як вчителя, педагога.

Як діяльність Григорія Ващенко, який більшу половину свого життя провів на еміграції вплинула на формування національної свідомості молодих умів України, та чому сьогодні ми повинні знову звернутися до праць педагога у контексті сучасної освіти?

Основною метою виховання Ващенко вважав формування ціннісних орієнтацій, які б забезпечили розвиток національної держави. А його основним гаслом було: " Служіння Богові та Україні!" .

"Тільки на основі високих ідеалів може утворитись міцна, суспільна особистість. Отже, коли ми хочемо виховати в українській молоді міцну волю і цільний характер, треба передовсім прищепити їй прагнення до високої мети, що об'єднувала б увесь український народ. Такою метою є благо і щастя батьківщини",- зазначав Григорій Ващенко.

Педагог вважав, що без національного виховання немає знань, та лише висока мета вмотивовує людину працювати над своїм характером.

Він один з перших заснував курси для вчителів, та запропонував створення академії педагогічних наук.

Педагогічна діяльність Ващенка була спрямована на розвиток педагогічної теорії та методики навчання, зокрема, на проблему інтерактивної взаємодії вчителя та учня.

Він залишив по собі рясну педагогічну спадщину, яка містить праці, над якими плідно працював педагог, такі як: " Загальні методи навчання", "Виховний ідеал", "Виховання волі і характеру", " Праці з педагогіки та психології".

Важко виокремити найкращу та найціннішу працю, адже кожна з них має важливе значення для українського народу.

Варто детальніше проаналізувати кожную з цих робіт, та на що варто звернути увагу сучасним викладачам, вчителям, вихователям.

"Загальні методи навчання" який вийшов друком у 1928 році став головним твором педагога, за який у 1933 році Ващенко звинуватили у буржуазному націоналізмі та звільнили з інституту у якому на той час працював Григорій, а саму книгу було вилучено з усіх бібліотек.

За його підручником "Загальні методи навчання" вчилися, власне, у всіх українських педагогічних інститутах та технікумах.

Ващенко є творцем української національної педагогіки, яка відповідає духовності українського народу, його історичній місії і потребам державного будівництва України.

"Загальні методи навчання", до якого були дописані дидактичні роботи: "Система освіти в самостійній Україні", "Система навчання", "Організаційні форми навчання". Далі ідуть роботи з проблем виховання: "Виховний ідеал", "Виховна роль мистецтва", "Засади естетичного виховання", "Тіловиховання як засіб виховання волі і характеру". Все це творить повний курс педагогіки.

"Виховний ідеал" ще один значущий твір педагога, в якому він навів

яскравий образ виховного ідеалу українця. Цей ідеал побудований на двох головних принципах: християнської моралі та української духовності, і спрямований на службу Богові і Україні.

Українським виховним ідеалом Григорій Ващенко вважає "той, що витримав іспит історії, найбільше відповідає психології народу та його призначенню, увійшов у психіку народних мас, відбитий у народній творчості й в творах кращих митців і письменників". При цьому, ідеал не може бути постійним, має удосконалюватися разом з розвитком самого народу.

Християнська мораль ставить в основу виховання загальнолюдські вартості: закон творення добра і боротьби зі злом, шукання правди і побудова справедливого суспільства, що спирається на закони краси і любові.

Для створення українського виховного ідеалу, на думку Ващенко, треба відтворити історичне минуле свого народу з його культурними скарбами, а також зачерпнути зі скарбниць інших народів те, що найкраще і що відповідає нашій духовності.

"Виховати людину міцну духом і тілом, але водночас таку, щоб у неї дух панував над тілом»,- говорив видатний український педагог.

Вихована на цих засадах людина у своїй поведінці керується вірою, утверджуючи її навколо себе і в самій собі: вона будує Царство Боже на землі. Водночас людина народжується і живе як єство соціальне, у конкретному національному середовищі, належить до певної спільноти, що вирізняється серед інших спільнот своєю мовою, культурою, зв'язками з минулим, звичаями і обрядами, і яка зветься нацією.

У педагогічному сенсі виховний ідеал — це людина, яка служить Богові й Україні. Благом для Батьківщини він вважає:

- 1) державну незалежність;
- 2) об'єднання всіх українців в одну спільноту з єдиним творчим прагненням і високим патріотизмом;
- 3) справедливий державний устрій;
- 4) справедливий соціальний устрій;

- 5) високий рівень народного господарства і справедлива його організація;
- 6) розквіт духовної культури;
- 7) високий релігійно-моральний рівень народу;
- 8) здоров'я українського народу.

Ващенко спирається на виховну традицію українського народу, на етнопедагогіку. На його погляди вплинули роботи В. Мономаха, І. Вишенського, П. Могили, Г. Сковороди, К. Ушинського та Т. Шевченка.

У праці "Виховання волі і характеру" Ващенко акцентує нашу увагу на важливості формування волі як однієї з основних складових особистості. Він вважає, що воля є критично важливою для досягнення цілей та подолання труднощів.

Характер же педагог визначає як сукупність стійких особистісних рис, які формуються через виховання і життєвий досвід. Важливою є цілеспрямованість, моральна стійкість, і відповідальність.

Хто, як не батько чи учитель, здатні своїм прикладом виховувати у дітей ті моральні цінності і поведінкові норми, які допоможуть їм стати зрілими, відповідальними та етичними особистостями. Григорій Ващенко підкреслює, що важливою складовою виховання є приклад дорослих, адже діти часто наслідують поведінку дорослих. Якісне виховання потребує позитивного прикладу з боку батьків і вчителів.

Також звернемо увагу на працю педагога, яка має назву "Праці з педагогіки та психології".

"Освіта повинна бути всебічною і гармонійною",- така основна думка автора.

Ващенко підкреслює необхідність комплексного підходу до виховання, який включає не лише академічні знання, але й моральний, емоційний та соціальний розвиток дітей.

Український педагог дослідив психологічні аспекти навчання, такі як мотивація, увага, пам'ять і емоційний стан учнів. Він пропонує методи, які допомагають краще адаптувати навчальний процес до психологічних потреб

дітей. Також він підкреслює важливість врахування індивідуальних особливостей і здібностей учнів. Важливо адаптувати методи навчання відповідно до особистих потреб кожної дитини.

Важливим аспектом є психологічна готовність дітей до навчання, що включає їхню здатність до саморегуляції, концентрації та позитивного ставлення до навчального процесу.

Відтак у своїй праці "Проект системи освіти в самостійній Україні" Григорій Ващенко подає викладки, які пропонує вважати вихідними у справі реальної розбудови національної системи освіти.

Ващенко запропонував наступну структуру системи освіти у вільній Україні:

1. Передшкільне і дошкільне виховання: материнський догляд або ясла (до 3-х років), дитячий садок (з 3 до 6-ти років);
2. Початкова школа (від 6 до 14-ти років);
3. Середня школа: класична гімназія, реальна школа, середні технічні школи, учительська семінарія, середня агрономічна школа, середня медична школа (від 14 до 18-ти років);
4. Висока школа: університет, високі технічні школи, педагогічний інститут, академія мистецтва, консерваторія, військова академія (від 18 до 23-х років);
5. Позашкільна освіта;
6. Науково-дослідні установи: академія наук, академія педагогічних наук.

Отже, можемо зробити висновок, що постать Григорія Ващенко, його діяльність як педагога мала важливе значення не тільки для України 20-30х років 20 століття, але й сьогодні його ідеї та принципи залишаються актуальні у контексті сучасної освіти.

Його підходи до виховання, акцент на формуванні волі та характеру, а також інтеграція психологічних аспектів у навчальний процес, забезпечують цінні орієнтири для сучасних освітніх практик.

Для повноти виховного процесу Ващенко вказує на необхідність зв'язку

між школою, родиною і виховними молодіжними організаціями. В утвердженні твердих моральних законів, без яких суспільство піддається розкладові, педагог важливу роль відводить релігійному вихованню і церкві.

Ващенко підкреслював важливість індивідуального підходу до кожного учня, що є ключовим у сучасних умовах різноманітності учнівських потреб і здібностей.

Таким чином, педагогічна спадщина Григорія Ващенка є важливим джерелом натхнення і практичних порад для сучасних освітян, які прагнуть до створення освітнього середовища, що підтримує гармонійний розвиток особистості.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ващенко Г. Виховання волі і характеру. Київ: Освіта, 2005. 288 с.
2. Ващенко Г. Виховний ідеал. Київ: Наукова думка, 2003. 320 с.
3. Ващенко Г. Загальні методи навчання. Київ: Освіта, 1997. 256 с.
4. Ващенко Г. Праці з педагогіки та психології. Київ: Либідь, 2008. 400 с.
5. <https://osvita.ua/vnz/reports/pedagog/14322/>
6. <https://studfile.net/preview/5768504/page:40/>

МІФОЛОГІЧНИЙ КОД В НОВЕЛІ В. ШЕВЧУКА «ДЖУМА»: ЩЕ ОДНА ІПОСТАСЬ ЦАРЯ ЕДІПА

**Ткаченко Роман Петрович,
Ткаченко Людмила Валеріївна,**
викладачі
ВСП «Фаховий коледж інженерії,
управління та землевпорядкування
Національного авіаційного університету»
м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Код, як відомо, – це спосіб шифрування і дешифрування повідомлень, зокрема художніх текстів. Міфологічні алюзії-один із найпоширеніших у світовій літературі засобів кодування. Вони надають образіві універсальності, розширюють його асоціативне поле, творять нові сенси. Міфологічне декодування може бути продуктивним засобом дослідження художніх текстів прозаїка-книжника Валерія Шевчука.

Мета роботи. / Aim. Метою роботи є виявлення міфологічного підтексту новели В. Шевчука «Джума» (роман «Дім на горі»).

Матеріали та методи. / Materials and methods. У пропонованому дослідженні з позицій міфологічного методу проаналізовано текст новели «Джума».

Результати та обговорення. / Results and discussion. У новелі «Джума» з роману «Дім на горі» йдеться про мандрівного цирульника (у давні часи перукар і лікар в одній особі), котрий, сам того не відаючи, став причиною вигублення цілого села від чуми. Він сам заніс ту хворобу і, вже будучи тяжко хворим, в стані каяття, накладає на себе руки.

Герой давньогрецького міфу і найвідомішої трагедії Софокла фіванський цар Едіп, аби врятувати місто від чуми, звертається до дельфійського оракула і дізнається, що винуватцем моровиці є вбивця царя Лоя, Едіпового попередника. Виявилось, що вбивцею є сам Едіп, а Едіпова дружина Іокаста була його матір'ю. У пориві гіркого самопізнання Едіп виколує собі очі та йде у

вигнання.

Як бачимо, сукупність спільних ознак між міфологічним героєм і персонажем В. Шевчука є підставою зробити правдоподібний висновок про саме такий, а не інший міфологічний код новели «Джума».

Едіп-цар – вічний герой світового мистецтва, а у випадку з В. Шевчуком закономірність появи цього імені в підтексті роману «Дім на горі» зумовлена ще й бароковою світоглядною атмосферою новели «Джума», адже дія новели відбувається умовно в XVII–XVIII ст. Переплетення античних та християнських мотивів – одна з істотних ознак тієї епохи. Крім того, властивий обом історіям мотив самопізнання-каяття прекрасно вписується в річище зацікавлень Шевчука-сковородинознавця.

Найцікавіше, з нашого погляду, наразі з'ясувати, як доволі індивідуалістський мотив самопізнання в новелі українського письменника набуває соціального характеру. Без вини винний безіменний цирульник стає героєм новели-притчі про самопізнання як соціальну чесноту. Якби герой зміг усвідомити власну хворобу і побачити в собі зло, він не пішов би до людей. Парадоксальність цієї ситуації в тому, що любов і мудрість мусять проявитися в унікальні людей, щоб не заразити їх.

Борхес якось висловився, що «Дон Кіхот», якби це роман був написаний заново у XX ст. без зміни жодного слова порівняно з текстом Сервантеса, трактувався б нині зовсім інакше, адже увібрав би в себе контексти та ідеї попередніх епох і сучасність. Так само складається з бароковими сюжетами В. Шевчука. Попри те, що вони занурені в давнину, свідомість письменника збагачує їх пізнішими духовними здобутками людства. Соціальний аспект ідеї самопізнання був не чужий Г. Сковороді. 24 пісня «Саду божественних пісень», відома під назвою «Всякому городу нрав і права», містить критику суспільства, в якому люди беруться не за ті справи, до яких покликані від народження. Але поведінку цирульника можна трактувати і в річищі народництва XIX–XX ст., в сенсі відповідальності інтелігенції перед народом чи моральних мук шістдесятника, що погодився на співпрацю з радянським режимом. Ситуація,

окреслена Шевчуком, може нагадувати і Винниченкових героїв-революціонерів, котрі зібралися змінювати світ на краще, не маючи сил позбутися спершу особистих вад. У кожному разі ця універсальна для притчі подія прочитується по-різному. Саме польське слово «джума» надає епідемії певного символічного відтінку, чогось більш ніж чума, як це зроблено в романі А. Камю «Чума». У художньому тексті це не лише хвороба тіла, а й духу.

Висновки. / Conclusions. Новела-притча «Джума» скидається на синтез уявлень про співвідношення індивідуального та суспільного в соціумі. ХХ ст. засвідчило, що як внутрішня робота із самовдосконалення, так і соціальні реформи самі по собі не спроможні змінити життя на краще.

PHILOSOPHICAL SCIENCES

ПАНОРАМА ТЕХНОЛОГІЧНИХ РУШІЇВ INDUSTRY 4.0: ФІЛОСОФСЬКЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ

Виливок Микола Володимирович
аспірант
Український державний університет
імені Михайла Драгоманова
м. Київ, Україна

Вступ. The Fourth Industrial Revolution або «Індустрія 4.0», що пов'язана з розвитком цифрових технологій завдяки автоматизації має за мету трансформацію суспільства та глобальної економіки. Непоодинокі дослідження стверджують нам про те, що в таких умовах світ формується на засадах «гнучкої» співпраці різних систем. Будь-то співпраця віртуального та фізичного, вона націлена на потреби та запити сучасної людини та адаптацію будь-яких процесів відносно них.

Мета роботи. Для того аби виявити потенціал подальших змін у розвитку суспільства є потреба звернутися до технологічних рушіїв, які їх уможливлюють.

Матеріали та методи. В даній роботі ми будемо опиратися на дослідження Клауса Шваба «Четверта промислова революція. Формуючи четверту промислову революцію». А відтак, з-поміж методів, які буде задіяно, перш за все, аналіз та інтерпретація.

Результати та обговорення. Клаус Шваб розподіляє технологічні рушії на три блоки: *фізичний, цифровий та біологічний*. Вони мають тенденцію до тісного взаємозв'язку та взаємозалежні один від одного. «...головні фізіологічні вияви технологічних мегатрендів, які найлегше досягнути завдяки їхній матеріальній природі: безпілотні транспортні засоби, 3D-друк, передова

робототехніка та новітні матеріали» [2, с. 19-20]. Вияви цих технологій зводяться насамперед до того, що вони звільняють людину від чималої кількості дій, натомість їх роль на себе перебирає машина. А відтак і співпраця і заповнює повсякденне буття співпрацею між людиною та машиною. Ця група технологій дозволяє адаптувати виробництво (зокрема, масове) до індивідуальних потреб споживача. Та не лише адаптація можлива в цих технологічних змінах, але й виробництво нових «розумних» технологій, які здатні до самостійного самовідновлення. Крайні характеризуються ще й екологічністю, адже націлені на пом'якшення глобальних ризиків та потенційних катастроф.

Слід зауважити, що в науковому полі точиться низка дискусій щодо оцінки впливу сучасних технологій на середовище, суспільне буття тощо. Більшість з них зводиться до негативної оцінки за якої технології «не чутливі» ні до чого, окрім мети, завдань, які завдяки ним намагаються досягти. Той же таки П'єр Бурдьє, зауважував на такому аспекті, що технології є нічим іншим, як інструментом та засобом для отримання прибутку економічною системою. А відтак, не існує ніяких перепон на шляху до отримання достатку. Клаус Шваб дещо по іншому оцінює дану ситуацію та звертає увагу на те, що технології Industry 4.0 орієнтовані на збереження та щадне ставлення до тих ресурсів з якими їй доводиться взаємодіяти.

До блоку цифрових технологій Клаус Шваб відносить «численні способи поєднання речей фізичного світу з віртуальними мережами, що поширюються з приголомшливою швидкістю» [2, с. 22]. Ці технології дозволяють оптимізувати матеріальні ресурси та способи взаємодії та співпраці їх з людиною. Прикладом функціонування цифрових технологій може бути діяльність компанії Uber. «Модель компанії Uber утілює революційну потужність технологічних платформ. Загалом підприємства, що ґрунтуються на згаданих технологіях, стрімко розвиваються й пропонують широкий спектр нових послуг: від пральні до закупів, від хатніх справ до паркування, від проживання у сім'ях під час подорожі до пошуку партнерів для спільної довготермінової поїздки» [2, с. 22].

Біологічні інновації та їх можливості набувають можливостей завдяки біоінженерії, що посилює список потенційних перспектив вже хоча б за рахунок можливостей створення живого з метою відновлення людини. Дана царина технічного розвитку може видатися для нас дещо нереалістичною, однак вона набирає обертів функціонування та виконує свою функцію. Приклад який знаходимо у Шваба Клауса. «...в грудні 2015 року Національна академія наук та Національна медична академія США, Китайська академія наук та Королівське товариство Великої Британії скликали Міжнародний саміт із проблем редагування людських генів. Незважаючи на ці обговорення, ми все одно ще не готові зіткнутися з реаліями та наслідками найновіших здобутків генетичних технологій, навіть попри те, що вони на часі. Комплекс неминучих соціальних, медичних, етичних та психологічних завдань мають надзвичайну вагу і потребують розв'язання або принаймні належного вивчення» [2, с. 27].

Висновки. Звертаючись до аналізу різних груп технологій ми можемо побачити, що вони мають перспективний потенціал та цілком відповідають інноваційній політиці сьогодення. Однак слід враховувати, що необхідно витримувати свідомий підхід до їх застосування, а також не залишати їх в якості далекої «перспективи». «І саме тут доцільно звернутися до можливості почати впровадження таких технологій, які нині лише видаються перспективними, однак уже в найближчому майбутньому можуть стати драйверами експорту і технологічного розвитку держави. Можливо, тут у нагоді стануть і національні форсайтні дослідження, що дадуть хоча б загальне явлення про картину бажаного майбутнього для України» [1, с. 212].

ЛІТЕРАТУРА:

1. Ожеван М. А. Homo ex Machina. Філософські, культурологічні та політичні передумови формування конвергентного суспільства: монографія. Київ, НІСД, 2017. 272 с.
2. Шваб К. Четверта промислова революція. Формуючи четверту промислову революцію. Харків: Книжковий Клуб, 2019. 416 с.

ПРИНЦИП ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В КОНТЕКСТІ ТЕХНОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ

Возний Дмитро Володимирович
аспірант
Український державний університет
імені Михайла Драгоманова
м. Київ, Україна

Вступ. Ера технологічного розвитку є надзвичайно неоднозначним явищем. Маючи неабияку швидкість та темп розвитку, вона зачіпає та трансформує майже всі сфери буття людини. За останнє десятиліття, ми маємо змогу побачити як технології значно поліпшили життя людини, надавши їй більше простору для того аби прискорити роботу з інформацією, посилити власне комфортне буття, додали економічного росту тощо. Водночас ми можемо спостерігати і за проблемами, які так чи інакше нависли над людиною. Це і екологічні загрози, і втрата робочих місць та соціальна нерівність, і, зокрема, етичні проблеми, які пов'язані з розвитком таких технологій як штучний інтелект чи генна інженерія.

Метою роботи є проблема відповідальності, яка гостро постає в епоху технологічного буму.

Матеріали та методи. Матеріали ґрунтуються на двох опорних стовпах дослідницького загалу. Насамперед, ми звернемося до Гордона Роджерса, який аналізує природу інженерії та філософію технологій, а також обґрунтування відповідальності, яке пропонує Ханс Йонас. В останнього достеменність думки обґрунтовується ще й тим, що відповідальність він розглядає в контексті епохи технологічного розвитку.

Результати та обговорення. Так Гордон Роджерс, якого в контексті технологічного розвитку цікавить саме інженерна діяльність вважає, що для будь-якого інженерного проекту головною є його реалізована мета. Досягнутий результату в ході реалізації кожного окремого «одноразового» проекту ґрунтується на тому аби максимально реалізувати його технологічну складову

інколи не зважаючи на всілякі супутні процеси. Так, інженерія не має жодних емоцій по відношенню до засобів та інструментів, які сприяють їй в реалізації задуму. Безперервна модифікація невдалих технологій лише посилює бажання забезпечення кінцевого успіху. Це можна пов'язати зі специфікою так званого «інженерного мислення» чи будь-якими іншими факторами.

Але в будь-якому випадку тут буде поставати проблема необхідності встановлення відповідальності, яку має нести вчений, дослідник на шляху до реалізації свого «відкриття».

Ханс Йонас, який розмірковує над питанням етичних аспектів технологічного розвитку підкреслює те, що сучасні технології розвиваються з такою швидкістю, що їх наслідки можуть зачіпати не лише теперішнє, але й майбутнє людства. Тому інженери, вчені мають нести максимальну відповідальність в ході своєї діяльності. Інтелектуал, вважає, що будь-яка діяльність наразі має бути з урахуванням поваги до природи. Адже будь-які навіть незначні наукові розробки мають вірогідність спричинити глобальні зміни в тій же таки біосфері. А оскільки людина є частиною цієї біосфери, то про неї необхідно турбуватися.

Головна ідея йоханасівського «імперативу відповідальності» полягає в тому, що необхідно зберігати не лише те, з чим науковець, інженер має безпосередній зв'язок саме тут-і-тепер. Тут необхідно враховувати наслідки дій і на глобальному рівні перспектив. Саме тому, в його теорії ми бачимо, що відповідальність покладається на самого науковця. І якщо він не готовий до наукового обмеження чи самообмеження творчості, то такому науковцю не варто займатися діяльністю. Оскільки без такого самообмеження та розуміння необхідності збереження благ для наступних поколінь неможливо зберегти хоча б наближену систему рівноваги та гармонії.

Висновки. Ідеї, які ми зазначили вище та які реактуалізуються сучасністю в стрімкому технологічному розвитку мають неабияку вагу. Адже, хто, якщо не людина мусить контролювати та передбачувати наслідки власної діяльності. Ми можемо знайти купу прикладів безвідповідального

використання технологій (генна інженерія, біотехнології) і вони мають нам слугувати тим маркером, що діяти в оптиці саме такого шляху небезпечно.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Rogers G. The Nature of Engineering: A Philosophy of Technology. Springer Customer Service Center GmbH, 2013. 112 p.
2. Jonas H. 1984. The Imperative of Responsibility. In Search of an Ethics for the Technological Age (translated by Hans Jonas with the collaboration of David Herr). Chicago: The University of Chicago Press, 1984. 246 p.

СПРАВА ІКОНОТВОРЧОСТІ ЯК БОГОСЛОВСЬКА НАУКА

Грех Володимир Іванович,
доктор богословських наук, доктор філософії з богослов'я,
доктор філософії з географії,
професор кафедри богослов'я та філософії,
Львівської православної богословської академії,
завідувач лабораторії змісту богословської та
філософської освіти Львівського інституту дидактики,
академік Міжнародної академії богословських наук
Україна, Львів

Вступ. Основною книгою для написання тез є книга “Іконологія й іконографія” знаного в Україні київського професора Дмитра Степовика, який 28 січня 2024 року на 86-му році життя відійшов у засвіти. *Дмитро Власович Степовик* був тричі доктором, професором багатьох наукових закладів, а найголовніше Київської православної богословської академії, академіком провідних академій України. Працюю над цим науковим виданням, безцінним скарбом: “Іконологія й іконографія” майже кожного дня, бо воно дає любов до праці, до знань, і закликає, до висотних досліджень, і написання тез, статей, книг, інше.

Тези торкаються постанов соборів на яких розглядалися питання іконології та іконографії. Дано характеристика ересі іконоборства, що породила трагедію. В тезах висвітлюється величезний шлях розвитку, занепадів та піднесень в часи Середньовіччя епохи Відродження і Нової Доби. Описується багато імен, де дається роль кожного у питанні ікон, їх створення. Описано ікологічні суперечки в Московському царстві.

Ціль роботи. Дати характеристику часу між постановами Трульського собору 691-692 років та початком іконоборства 726 року, в який бурхливо розвивається іконологія й іконографія, що викликала велику увагу богословів і світських людей в мистецькому оформленні храмів. Висвітлити величезний шлях розвитку, занепадів та піднесень в іконології та іконографії, і роль особистостей в цьому напрямку. В тезах дати опис розвитку ікономалярства у

вузлових місцевостях, де найбільшого впливу отримала іконологія та іконографія.

Матеріали та методи. У тезах використано книгу “Іконологія й іконографія” – знаного в Україні київського професора *Дмитра Власовича Степовика*, доктора мистецтвознавства, доктора богословських наук, доктора філософії, професора багатьох наукових закладів, а найголовніше Київської православної богословської академії, академіка провідних академій України, виданої в Івано-Франківську, видавництвом “Нова Зоря” у 2010 році, що містить 320 сторінок з кольоровими вкладками.

В написанні тез найвагомішу роль подала книга Біблія або Священне Писання, де автором її є Триіпостасний Бог – Отець, Син і Святий Дух, і слова які Дмитро Власович присвятив цій священній книзі з якої Церква бере невичерпне багатство духу, монументальну велич Закону і спасенну ідею Благодаті.

Значною допомогою в написанні наступних тез є тези, що надруковані в матеріалах Львівських наукових читань.

Для написання даних тез використано такі методи аналізу: богословський, філософський, історичний, порівняльний, літературний, наглядний, мистецький, а також обсерваційні: самоаналіз, самооцінка, систематизація та узагальнення.

Результати та обговорення. Між постановами Трульського собору 691-692 років та початком іконоборства 726 року дуже бурхливо розвивається іконологія й іконографія, що викликала велику увагу богословів і світських людей в мистецькому оформленні храмів. Але виникають явища фанатизму та нехтування істиною. Єресь іконоборства, що породила трагедію релігійної громадянської війни у Візантії, тривалістю 117 років (726-843), подала велике горе Церкві, але й разом очистила її від помилок. “Якраз іконоборство змусило іконологів трактувати справу іконотворчості як богословську науку, помістити іконологію в чітко окреслені рамки церковного канону, покінчити з різнобоям, хаосом і зловживаннями у справі творення священних образів. Із перспективи

віків стають очевидними корисні уроки тієї трагічної війни з численними жертвами і з'явою в церковній мартирології цілої плеяди святих мучеників. Зрештою, та доба великих битв за перемогу Божих істин у Церкві дала світові класиків іконології як богословської науки – святих Івана Дамаскина й Теодора Студита” [5, с. 10-11].

Через Середньовіччя, епоху Відродження й Нову Добу іконологія й іконографія отримала величезний шлях розвитку, занепадів і піднесень, протиріч та стабільності. На іконологію й іконографію, за період понад тисячу років, впливали три визначальних фактори (таблиця 1).

Таблиця 1

Три визначальні фактори на іконологію й іконографію

№ п/п	Назва цих факторів
1	Стан богословії в ділянці церковного мистецтва
2	Стильовий перебіг в образотворчому мистецтві
3	Вплив національних мистецьких традицій на християнську іконографію

Ці дані три фактори і постановили сталість канонів ікони при великій кількості інтерпретацій. Треба зазначити, що у восьмому й дев'ятому століттях, відбулося велике суспільне збурення навколо питання про ікони, а також в другій половині дев'ятого та в десятому століттях великої іконографічної реформи в Константинопольській Церкві, увага до іконології в богословів візантійського й латинського обрядів дещо спадає; іконологічні питання й суперечки зустрічаються рідко. Прийшло восьме століття, припинилося іконоборство і наступна реформа ікон, і увиразнюється новий виток іконологічних проблем аж у чотирнадцятому столітті, коли почалася діяльність візантійського богослова, провідника аскетичної течії ісихастів-мовчальників архієпископа Солунського, Григорія Палами (1296-1360) [3]. Він розробив вчення про обожнення людини та, особливо, про фаворське світло в іконі, що помітно дало вплив на вироблення нової стилістики в ікономалярстві Візантії, Балкан інших. “Позитивним моментом у цій стилістиці було повернення до ясної світлодайної колористики ікон [7], яка відповідала богословському вченню про ікони як носія й оберігача небесного світла невичірнього – до так

званої теорії “фотодосії”, висунутої на початку шостого століття Діонісієм Ареопагітом Новим. Бо в грецькому і слов’яно-балканському ікономалярстві доби панування візантійської імперської династії Комнінів (1057-1185) в моду увійшла темна ікона, вельми монохромна, з окомірно важкими формами” [5, с. 11].

Крім цього всього позитивного ісихазм мав і негативний вплив на іконологію й іконографію. Аскетична програма його була направлена проти тілесного в мистецтві, і ікономалярі, що були направлені до ісихазму, застосовували ікону-тінь, спотворюючи постаті святих значними деформаціями, перетворювали тіло на макет, і змінювали речі та природне довкілля до невпізнаності. Українське ікономалярство вплив ісихазму та паламізму мало мінімальний, зате малярі ікон в Новгороді, Володимирі-на-Клязьмі, Москві, такі як Феофан Грек, Андрій Рубльов і Діонісій, були ревні в аскезі ісихазму в іконах.

В шістнадцятому столітті рух Реформації іконологію та іконографію піддав серйозним випробуванням. Противники порядків в католицькій і православній Церквах, такі як Лютер, Кальвін, Цвінглі й інші, почали гостро критикувати обряд шанування ікон, мощів і реліквій. “Мало не дійшло до нового іконоборства. Але до іконоборства не дійшло тому, що західне християнство під цю пору вже не плекало ікон, а перейшло в добу Перевідродження й Відродження до ілюстративного релігійного мистецтва. Ікона на Заході не була zagrożена від реформаторів-протестантів; а в православних країнах Реформація не набула такого розмаху, як у католицьких країнах, тому й тут ікономалярство та пов’язані з ним іконологія й іконографія перебували у відносній безпеці” [5, с. 11]. Іконологічні суперечки новим обертом виникли в середині шістнадцятого століття в Москві на Стоглавому соборі 1551 року і на сесії цього собору 1553-1554 роках, за правління в Московському царстві найжорстокішого тирана у світовій історії – царя Івана IV Грізного (Жахливого), перетворивши Московське князівство на Московське царство, а Москву проголосив “третім Римом”. Ці амбіції навели московське

духівництво сказати слово у справі ікон, бо багато століть прерогатива ініціатив у іконології та іконографії належала “другому Римові” – столиці Візантійської імперії Константинополеві. “Оскільки на цей час Константинополь уже біля сто років був Стамбулом і в ньому панували не візантійські греки, а турки-османи, то Москва, яка досі була захирілим містечком, загубленим у північних лісах і болотах, вирішила перебрати не себе не тільки керівництво православним світом, але й мистецтвом ікони.

Однаке це втручання напівграмотного московського духівництва у тонку справу іконології виявилось невдалим. Бо нічого нового, відмінного від грецької традиції, соборні отці сказати не могли: вони неохоче дозволили малювати на іконах не святих людей, а малярам “триматися давніх зразків; із власним же думанням і своїми здогадками Божества не малювати” [5, с. 12; 6, с. 245]. Отже, Стоглавий собор щодо ікон нічого нового не провів, а тільки продемонстрував свій застій. Упадок московських духовних провідників проявився на соборі 1553-1554 років при суперечці керівника собору митрополита Макарія з дяком Іваном Вискуватим. Дяк Іван вивчивши основи іконології звернувся до собору вилучити в ікономалярстві неканонічне зображення Бога-Отця з ікони “Трійця” й “Батьківство” під виглядом старезного сивобородого діда. Митрополит Макарій зі своїми архієреями й попами не тільки не підтримали розумну і богословську вимогу дяка, а завели проти нього справжнє слідство: “ Розшук або список про богохульні рядки та про сумнів святих чесних ікон дяка Івана Михайлова сина Висковатого в літо 1553 р.”. Висковатий був засуджений, а його писання названі “ розпусними та поганими ” [5, с. 12].

Через сто років Москва зробила ще один ганебний вчинок в іконології: патріарх московської Церкви Никон, мабуть під впливом агресивних писань протопопа Аввакума, у неділю торжества православ'я 1655 року провів похід у московські храми і там, де знаходив ікони “фряжського малювання” (тобто з ознаками італійських і західноєвропейських впливів), зривав їх і кидав їх на підлогу [7, с. 138]. Москва, що в XIV столітті хвалилася тим, що створювала

руками греків, українців і балканських слов'ян найдуховніші ікони в душі ісихазму, а тепер дійшла до їх нищення, а утверджувала такі, про які тодішній маляр ікон кремлівської Оружейної палати Йосиф Владіміров писав: “Де ще можна бачити такі безчинства, які творяться нині тут? На чесне і премудре іконне малярство невігласи наводять ганьбу і приниження. І результати цього такі: скрізь по хуторах і селах дроворуби й боднарі штабелями розвозять ікони, намальовані абияк. Деякі не схожі на людські образи, а мовби з диких людей намальовані” [2, с. 33].

Це був не сплеск емоцій, а свідчення реального стану речей, і про це говорить незалежний спостерігач – сирійський архідиякон Павло з Алепи, що був глибоко обізнаний з церковним мистецтвом XVII століття: “Оскільки всі московити відзначаються прихильністю і любов'ю до ікон, то не дивляться ні на красу зображення, ні на малярське мистецтво, але всі ікони, гарні й негарні, для них однакові” [4, с. 136].

Втручання Москви в іконологію з позицій “третього Риму” мали в цю добу, характер скандальний, через некомпетентність і консерватизм, які вважали себе законодавцями в цій тонкій відповідальній справі. “Корінне питання іконології – вторування малярів на первообрази святих – позитивно вирішувалося тільки при спільних богословських і естетичних концепціях Східної і Західної Церков” [5, с. 13]. І коли ці концепції приводили до гармонії, а не протиставлялися, там прославлявся пензлем мистця образ Господній, Його Пречистої Божої Матері і Його святих, там ніколи не було зловживань та спотворень.

Висновки

Тези починаються з опису дуже бурхливого розвитку іконології й іконографії, ересі іконоборства, що породила трагедію релігійної громадянської війни у Візантії, тривалістю 117 років. Вказується час який дав світові класиків іконології як богословської науки.

В тезах зазначено, що у восьмому й дев'ятому століттях, відбулося велике суспільне збурення навколо питання про ікони, а також в другій половині

дев'ятого та в десятому століттях великої іконографічної реформи в Константинопольській Церкві, а також питання ікони в Московському царстві. Описано концепції, що приводилися до гармонії, де прославлявся пензлем мистця образ Господній і Його святих, і там не було спотворень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Біблія. Книги Священного Писання Старого та Нового Завіту. Переклад Патріарха Філарета (Денисенка). – Київ: Видавництво Київської Патріархії, 2004. – 1415 с.*
2. *Владіміров Йосип. Послання якогось ізуграфа Йосипа до царевого ізуграфа і наймудрішого живописця Симона Федоровича / Йосип Владіміров // Давньоруське мистецтво. XVII століття. – 1964. – 18 с.*
3. *Палама Григорій. Захист святих ісихастів / Григорій Палама // Вступ, критичний текст і примітки Іоана Мейєндорфа. – Лювен, Бельгія, 1959.*
4. *Подорож антиохійського патріарха Макарія до Росії в половині XVII століття, описане його сином архідияконом Павлом Алеппським. Випуск II. – 1898. – 220 с.*
5. *Степовик Дмитро. Іконологія й іконографія / Дмитро Степовик. Іконологія й іконографія // Івано-Франківськ: Нова Зоря, 2010. – 320 с./ + кольорова вкладка – 62 с.*
6. *Успенський Л. А. Богослов'я ікони Православної Церкви / Л. А. Успенський // – Київ, 1996. – 475 с.*
7. *Язикова І. К. Богослов'я ікони / І. К. Язикова. – 1995. – 207 с.*

ГЕНДЕРНІ ВИМІРИ ДИСТАНЦІЙНОЇ РОБОТИ: УКРАЇНСЬКА ЖІНКА В РЕАЛІЯХ ВОЄННОЇ ДОБИ

Севрук Ірина Ігорівна,

к. філос. н.,

Соколовська Юлія Вадимівна,

к. іст. н.,

Чупрінова Наталія Юріївна,

к. філол. н.,

доценти, доценти кафедри соціально-гуманітарних дисциплін
Національна академія Національної гвардії України

Історично так склалось, що не одне покоління жінок в Україні виконували одночасно і жіночі, і чоловічі соціальні ролі. Жінки мали вистояти: в господарстві бути за чоловіка та жінку/дружину, у вихованні – за матір та за батька. Війни, революції – традиційно чоловіча справа. Жінки України і у періоди війн/революцій, і у повоєнну добу, залишаючись без чоловіків, мали і виховувати дітей, і вести господарство, і заробляти на життя, і піднімати країну з руїн, відбудовуючи державу.

Бойові дії в Україні, особливо широкомасштабні з 2022 року, не маючи офіційного статусу війни, всі ознаки війни мають. І сьогодні жінки в Україні знов вимушені відповідати на виклики війни.

Разом з чоловіками жінки України є захисницями країни, є учасницями бойових дій. І це велика кількість жінок.

Але є ще інша частина жінок України. І це більшість. Це жінки, які через ведення бойових дій на теренах країни, вимушені самі вирішувати чисельні проблеми: від побутових до життєвоznачущих. І це за умов відсутності чоловіків, які, згідно Конституції України, мають виконувати військовий обов'язок.

Вимушена/примусова евакуація з зони ведення бойових дій, літні батьки, які потребують догляду, діти, яким треба забезпечити захист та можливості навчання й розвитку, тварини, відповідальність за яких також несе жінка за

таких умов, необхідність працевлаштування, тощо.

Ситуація кожної жінки, кожної родини, за яку відповідає жінка під час війни, є особливою. Але очевидними є типові потреби, типові проблеми, типові ризики.

Політика гендерної рівності – це політика створення та забезпечення рівних можливостей не тільки для існування/виживання жінок або чоловіків. Це політика, що спрямована на створення умов для повноцінного життя. Таких умов, за яких і жінка, і чоловік мають можливості реалізувати своє право на самореалізацію, професійне зростання, побудову кар'єри і, одночасно, право на материнство чи батьківство.

В такому контексті, з урахуванням специфіки воєнного часу особливого значення набуває дистанційна робота. Українське суспільство набуло досвіду дистанційної роботи через карантинні вимоги під час COVIDу.

Дистанційна робота за умов воєнного стану для регіонів, які знаходяться у безпосередній близькості до кордонів країни-агресора, стала чи не єдиною можливістю для людини – зберегти робоче місце, професійний статус, кваліфікацію, а для організації – зберегти людський ресурс. Містам та селищам такий формат дозволив не втратити своїх мешканців, не спустошитися, не перетворитися на «місто-привід».

Значущість дистанційної роботи у сучасному інформаційному суспільстві засвідчує введення у календар «Всесвітнього дня роботи з дому» (10 квітня). Ефективність роботи з віддалених місць підтверджує досвід різноманітних організацій та установ як міжнародних, так і національних.

За умов ведення бойових дій на теренах нашої країни установи та організації з територій, що межують із країною-агресором вимушені були евакуюватися. Громадяни – і ті, що залишились у зоні ризику, і ті, що були вимушені залишити своє житло та шукати притулку, – завдяки дистанційному формату залишили за собою право на робоче місце, платню та можливість утримувати себе та свої родини. Це було спільним і для жінок, і для чоловіків. І це є соціальний вимір дистанційної роботи.

Гендерний вимір роботи у дистанційному форматі розкривається через можливість досягнення балансу між роботою та особистим життям. Саме тут, на думку авторів, розгортається широке поле реалізації державної гендерної політики, яка за умов війни набуває стратегічного значення. Пояснимо цю думку.

Під час війни жінки опиняються також у надскладній ситуації. За таких обставин дистанційна робота постає для жінки як можливість, як шанс гідно виконувати батьківські обов'язки, і одночасно, не втратити професійний статус, зберегти рівень доходів.

Але все це є можливим лише за умов, що керівництво організації/установи підтримує такий формат роботи свого працівника.

Одним з стереотипів, наявність якого на теренах нашої країни продемонстрували останні роки, є думка, переконаність у тому що «працівник, який здійснює роботу дистанційно не допрацьовує», він слабко контрольований та слабко керований, цій людині «дуже добре живеться».

Такі установки не є притаманними бізнес-структурам. Бізнес гнучкий. Сучасний бізнес досить швидко відреагував на виклики інформаційної доби, використовуючи переваги роботи у дистанційному форматі.

Такі установки – яскравий прояв залишків командно-адміністративної системи управління радянської доби. І такі установки досить часто демонструють державні установи.

Зрозуміло, що є певні види робіт, які принципово неможливо виконувати дистанційно. Такий варіант не розглядаємо.

Але якщо специфіка роботи дозволяє, а керівники організації відмовляються від дистанційного формату, продукуються чисельні ризики, які варто розглядати на різних рівнях – від персонального до суспільного та державного.

Людина, а за умов війни та мобілізації чоловіків, – це здебільшого жінка, опиняється у ситуації вибору між роботою та родиною/дітьми. Найчастіше вибір – це родина, безпека рідних та близьких. За умов відсутності роботи і

ризиків війни жінка обирає соціальну допомогу біженцям в інших країнах.

На рівні організації – це втрата людських ресурсів.

Доречі, і держава втрачає найцінніше – людину, людський ресурс. Суспільство втрачає майбутнє – своїх дітей.

Війна стала катализатором виїзду за кордон значної кількості українських жінок та дітей. Процеси втрати Україною народонаселення набувають катастрофічного характеру. Вони можуть стати незворотними.

Принципово важливою в такому разі стає соціальна відповідальність державних структур – не декларована, а реальна, практична. Така, що реалізується у політиках, спрямованих на створення умов, за яких максимальна кількість жінок та дітей України залишиться в країні. І за сутністю – це є гендерна політика, що набуває стратегічного значення. Це збереження людських ресурсів у найближчій та віддаленій перспективі. Це майбутнє країни.

І якщо на бізнес структури важко впливати безпосередньо, то державні установи можуть і мають стати транслятором політики держави по збереженню людських ресурсів. Загальна політика держави має бути спрямованою на те, щоб стимулювати людину (жінку) залишитися у країні. Дієвим механізмом реалізації цієї політики є дистанційна робота. Обов'язком керівників державних установ має стати організація та забезпечення оптимальних/комфортних умов дистанційної роботи.

ДО ПРОБЛЕМИ МЕТАПОЛІТИКИ

Щербенко Едуард Васильович,

к.ф.н., докторант

Інститут філософії ім. Г. С. Сковороди НАН України

м. Київ, Україна

Вступ. Переосмислення викликів, які постають перед Україною та переоцінка цінностей в річищі герменевтичного повороту, що позначився в українській філософській літературі після 2014 року, зачіпають цілий горизонт модерну як «незакінченого проекту». Постання нових акторів (як креативний клас) трансформує, серед іншого, й все поле мовних ігор. Окреслення можливих контурів очікуваних змін виступає в цих умовах цікавим дослідницьким завданням.

Мета роботи. В контексті «герменевтики дорослішання» розглянути трансформації дискурсивних практик перехідного суспільства, що виявляють роль суспільно-політичного дискурсу як носія інституційної пам'яті українського демократичного транзиту.

Матеріали та методи. Матеріалом роботи виступають зміни політичного дискурсу в перехідному суспільстві. Теоретико-методологічний базис роботи складають теорія модернізації, комунікативна практична філософія, травматичні студії, концепція «мовних ігор».

Результати та обговорення. Початок війни по-новому висвітив масштаб процесів, що відбуваються в комунікаціях суспільства, його мовних іграх у перебігу зміни поколінь. Вже 2004-го позначилися принципові відмінності ціннісного підмурівку двох колишніх союзних республік (України й РФ), спричинені серед іншого чеченською кампанією, яка, згідно М. Томенко, лягла в основу суспільного договору другої з них.

Трагедія як культурна форма передбачає також і комічну складову. Виявляємо її в ході «помаранчевого» протесту 2004-го, на що звертали уваги дослідники й експерти, покликаючись у т.ч. на концепцію карнавалу Бахтіна.

Пов'язаний з цим і гендерний аспект подій, завдяки чому синхронізація «парасолькової» протестної спільноти відбулася з опертям на давню автентичну гру з піднесенням нелюбу гарбуза. Це пояснює також успіх другого сплеску харизматичного руху десять років потому (2013–2014 рр.).

Виявлений складник сміхового начала проливає світло на більш тяглі процеси «великого часу» модерну, зокрема й опрацювання травм, яке спостерігаємо в процедурах (між)національного примирення. Саме в цьому пункті відбулося принципове розходження траєкторій українського й російського демократичного переходу, початковий імпульс якого був визначений продовженням процесу конвергенції двох світових систем пізньорадянської доби.

Студентська «революція на граніті» (1990), глорифікація Свободи й Гідності в дискурсі «помаранчевого» протесту 2004-го, солідарна позиція всіх релігійних деномінацій 2013–2014-го, що відтворює емблематичне Тичинівське «на Майдані коло церкви революція іде» відсилають до поворотного моменту, коли Росія обирала між «американським» і «пруським» шляхом розвитку.

Для розуміння, чому був зроблений такий, а не інакший вибір, слід ввести розрізнення соціального й антропологічного масштабу революційних перетворень.

При зіставленні революційних подій у Росії 1917-го з Французькою революцією й дискусії, яка пісня могла стати аналогом *Марсельези*, єдиним варіантом постає *Яблучко*, яке співали «білі», «зелені» та «червоні». Можна інтерпретувати це як очевидний запит суспільства на збереження парламенту, але не його розгін.

Пам'ятаючи нерозривний зв'язок трагічного й комічного начала, виявлений у цьому викладі, візьмемо до уваги помітний в публічних обговореннях 1917-го (зокрема у Ф. Степуна й С. Франка) зв'язок масштабу подій з всенародною мрією про замирення та скорботою про небувалі людські втрати Великої війни. Водночас, сучасники відзначають парадоксальну прогалину нового (трагічного) голосу під час вирішальних подій у столиці, де

«вожді» поділилися на прихильників *Марсельєзи* й *Інтернаціоналу*, що завершилося, як відомо, перемогою останніх і розгоном першого за століття обраного всенародно парламенту (відповідальність за який не була визнана в офіційній історіографії радянського часу до фіналу 1991-го).

В теперішній ретроспективі вихідний трагічний досвід, який пройшов повз увагу вождів російського 1917-го (уявімо, що Французька революція «не помічає» *Марсельєзу*) постає в органічному зв'язку з архетиповою ситуацією *зупинки поїзду* радянського політичного анекдоту, яку по-різному розв'язують при кожному з вождів, включно з Єльциним, за якого «стали шукати чеченський слід».

Проте з якої причини відбувається щоразу зупинка? Чи не з тієї, що подана в *Анні Кареніній*? Тоді, ймовірно, єдине, що лишається людині, це зійти на першій зупинці, згідно з визнанням Пілсудського, який зійшов з «червоного трамваю» на станції Незалежність. Подібним шансом скористалася Україна в грудні 1991-го.

В світлі викладеного, ймовірно, не випадково, що попри згадки, час від часу (*Гренада, 1927*) республіканський голос *Яблучка* не був почутий радянською державою. Проте так буває, коли «країна-підліток» (ті самі «російські хлопчики») не доростає до власної трагедії.

Висновки. В ході викладу, через виявлення нерозривності форми трагічного досвіду й комічної його складової, було розглянуто парадоксальну прогалину, якою постає відсутність «голосу» *Яблучка* під час вирішальних подій російської революції 1917-го, коли вожді поділилися на прихильників *Марсельєзи* й *Інтернаціоналу*. Згаданий парадокс, який позначився на всій пізнішій радянській історії, пояснюється неготовністю сприйняття «країни-підлітка» («російських хлопчиків»), яка ніколи не доростає до власної трагедії.

ECONOMIC SCIENCES

ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ МОНІТОРИНГУ В ОЦІНЮВАННІ ДІЯЛЬНОСТІ НАУКОВИХ УСТАНОВ

Артюшенко Віктор Вікторович

к.т.н., с.н.с.

ДУ «Центр оцінювання діяльності наукових установ
та наукового забезпечення розвитку регіонів України НАН України»
м. Київ, Україна

Вступ. / Introduction. В сучасних умовах розвитку національної економіки, яка характеризується ринковою нестабільністю посиленою негативним впливом широкомасштабної військової агресії РФ, зростає важливість динамічності визначення та оцінки впливу адміністративних та нормативних регуляторних заходів на результати діяльності наукових установ НАН України.

Вирішення цих питань пов'язано з необхідністю ефективної екстраполяції світового досвіду на регуляторні процеси в науковій діяльності, визначенням необхідності запропонованих заходів, впровадженням оцінювання ефективності науково-дослідної роботи на різних її етапах. Однією з найважливіших складових у визначенні необхідності імплементації Національною академією наук України світового досвіду щодо регуляторних дій та оцінювання якості отриманих наукових результатів є можливість визначення поточного стану науково-дослідної роботи в наукових установах.

Ціль роботи. / Aim. Метою роботи є виокремлення проблем використання моніторингу в оцінюванні діяльності наукових установ.

Матеріали та методи./Materials and methods. Аналіз досліджень із цієї проблеми вказує лише на поодинокі наукові розробки рейтингових досліджень регіонів та міст як в західному світі, так і на пострадянських теренах. Ще

менше публікацій присвячено їх аналізу та систематизації, хоча неможливо не відзначити, що проблематику місця будь то країн, або інших суб'єктів спостереження у міжнародних рейтингах досліджували такі відомі науковці, як Б. Данилишин, А. Степаненко, А. Філіпенко. Проблемам та можливостям застосування таких заходів, як рейтингові дослідження присвятили свої наукові роботи національні вчені: Ю. Цал-Цалко, О. Кратт, Г. Кравчук, А. Матвійчук, С. Цьохла, В. Кочетков, Л. Матросова, Н. Стукало, В. Власюк, Б. Кишакевич, І. Д'яконова, Л. Оболенська, А. Камінський. Але неможливо не визнати, що в більшості випадків перелічені науковці вивчали проблеми рейтингування різнохарактерних суб'єктів. Наприклад, існує практика визначення рейтингів міст за різними критеріями, ними займаються відомі міжнародні та національні організації і рейтингові агенції, відомі журнали. Збираючи статистику за багато років, вони оперують своїми методиками, надійність яких згодом перевіряється практикою.

Результати та обговорення. / Results and discussion.

Загалом, в економічній літературі дослідження поточного стану суб'єкта визначається терміном «моніторинг», тобто це - систематичний збір і обробка інформації, яка може бути використана для поліпшення процесу ухвалення управлінських рішень, а також, опосередковано, для інформування фахівців або безпосередньо як інструмент зворотного зв'язку з метою здійснення заходів щодо оцінювання впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на зміни у стані суб'єкта, яким у нашому випадку є наукова установа.

Моніторинг являє собою інструмент спостереження, який здатен виконувати три організаційні функції:

- виявляє стан критично важливих складових господарчої діяльності наукової установи або передає вплив зміни явищ навколишнього середовища на стан суб'єктів спостереження, у відношенні яких буде вироблений курс управлінських дій у майбутньому періоді;
- встановлює стосунки суб'єкта спостереження з своїм оточенням, забезпечуючи зворотний зв'язок, у відношенні попередніх успіхів і невдач

певної політики керівництва або управлінських рішень;

- встановлює відповідність поточних внутрішніх рішень суб'єкта спостереження нормам та зобов'язанням.

В існуючій практиці досліджень стану суб'єкта спостереження моніторинг - це спостереження за визначеними та заздалегідь обґрунтованими показниками. Результат моніторингу показників являє собою сукупність вимірних значень цих параметрів, одержуваних на нерозривно прилеглих один до одного інтервалах часу.

Одним з інструментів моніторингу стану досліджуваних суб'єктів є проведення рейтингового оцінювання.

Головною ціллю такого дослідження є:

- методичне, аналітичне та інформаційне забезпечення щодо визначення стану суб'єктів за визначеними показниками;

- розробка технології оцінювання діяльності наукових установ зважаючи на специфіку їх дослідницької діяльності;

- виявлення та подолання наявних дисбалансів;

- підготовка інформації та аналіз факторів, що визначають стан певної сфери наукової діяльності;

- підготовка рекомендацій, щодо усунення наявних дисбалансів між науковими установами Національної академії наук України засобами регуляторного управлінського впливу.

Для виконання такого дослідження необхідні наступні складові:

- побудова методики визначення показників стану наукових установ які обрані в якості суб'єктів дослідження;

- інформаційне забезпечення наукової спільноти щодо мети дослідження і наслідків за результатами його проведення;

- аналіз стану результатів наукової діяльності кожної наукової установи шляхом проведення рейтингових досліджень на рівні виокремлених відділень в межах секцій Національної академії наук України;

- визначення поточних значень індикаторів визначення стану наукових

досліджень, що здійснюються науковими установами Національної академії наук України з метою усунення проявів дисбалансів;

- розвиток системи збору, обробки та аналізу статистичних даних на рівні Національної академії наук України.

Характерними для сучасного динамічного розвитку науки стають спільні дослідження аналітичних груп, незалежних фахівців в межах реалізації проєктів, які розподіляються на конкурсній основі. У ряді випадків фінансування таких проєктів здійснюється за кошти інших країн. У зв'язку з цим виникають певні ризики неможливості оперувати співставними підходами до оцінювання результатів наукової діяльності. Щодо ризиків, ситуацій у тих чи інших видах наукової діяльності, у ході проведення моніторингу, слід дотримуватись принципу об'єктивності судження. При цьому ефективним є інструментарій рейтингування. Складання рейтингу наукових установ у межах відділення Національної академії наук України є одним з найцінніших для розуміння певної ситуації в обраній сфері науки. Такі дослідження містять інформацію про ті особливості, які не просто є частиною наукового надбання країни, а й формують умови створення певного рівня наукової думки на значно більшому просторі.

Для аналізу можливості імплементації рейтингування у вирішенні проблем розвитку наукової діяльності в Україні пропонується використання низки загальнонаукових та специфічних методів дослідження, а саме: історико-логічний – для розкриття теоретичних основ рейтингування та його складових; аналізу та синтезу – для виявлення та систематизації проблем розвитку наукової діяльності; порівняння – для аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду рейтингових досліджень; експертного оцінювання – для визначення основних проблем розвитку наукової діяльності в Україні; системний підхід-для розгляду явищ та процесів, що розглядаються у взаємозв'язку, взаємозалежності та у розвитку; компаративний аналіз різних галузей вітчизняного права – для виявлення та ідентифікації суперечностей законодавства у сфері наукової діяльності; аналогій – для визначення

послідовності дій проведення рейтингу; графічний – для наочного зображення окремих аспектів рейтингового дослідження.

Основними джерелами інформації такого дослідження є законодавчі та нормативні акти, статистичні матеріали наукових установ.

За визначенням рейтинг (англ. rating) - числовий або порядковий показник, що відображає важливість або значимість певного об'єкта або явища.

В процесі проведення рейтингу застосовуються різноманітні індикатори. Під індикаторами розуміються елементарні якості суб'єктів, які можуть бути виміряні, тобто, бінарно оцінені. Кожен індикатор відповідає певним вимогам, що характеризують стан суб'єкт.

Критерії визначення значень індикаторів – це формалізований опис алгоритму прийняття рішення про присвоєння того чи іншого чисельного значення кожному індикатору.

Для визначення системи критеріїв проведення рейтингу стану наукової діяльності необхідно визначити їх відповідність наступним принципам:

- значення індикатора оцінюється кількісно, тобто, чисельно,
- значення індикатора є мірою відповідності тієї чи іншої властивості стану наукової організації встановленим нормативним значенням,
- критерії визначення значень індикаторів об'єктивні і відчужені, тобто, сформульовані таким чином, що значення індикатора не може залежати від волі експертів, які провадитимуть оцінювання.

Показник – це сукупність елементарних властивостей суб'єктів, можливо, індикаторів, об'єднаних за тематичним принципом і таких, що характеризують один з аспектів характеристики наукової діяльності. Чисельне значення показника визначається на підставі результатів вимірювання значень індикаторів, що входять до складу даної сукупності. Показник може бути розрахований як у випадку окремої характеристики, так і у відношенні групи характеристик, сформованої за тематичною або іншою ознакою.

Узагальнений показник – це показник, що характеризує властивість стану суб'єктів, його значення розраховується на підставі значень індикаторів і

показників, що входять в дану вибірку.

Аналізуючи світовий досвід, можна визначити, що в більшості випадків рейтингові дослідження по всьому світу запроваджуються крупними консалтинговими та рейтинговими агенціями на основі опитувань і вивчення думок експертів. У рейтинговому дослідженні задається критерій класифікації, по якому відбувається ранжування суб'єктів. Він дозволяє позиціонувати суб'єкт серед інших за визначеним критерієм у загальному масиві. Загалом рейтинги застосовують для аналізу одного явища або процесу за одним або групою критеріїв, що характеризують дане явище або процес. В більшості закордонні рейтинги визначають загальний стан національних економік, окремих сфер національних економік (наприклад: фінансових), або стан окремих економічних процесів та їх динаміку. Закордонні рейтингові дослідження, скажімо, економічних процесів майже не проводяться.

Необхідно відзначити що деякі національні аналітичні дослідження процесів, що мають місце в науковій діяльності, у вигляді рейтингових досліджень вже мають місце, або проводились раніше.

Як приклад використання інструментарію моніторингу та рейтингування доцільно згадати регуляторне усунення територіальних дисбалансів на рівні країн. Це ніщо інше як формування регулярного бюджету ООН.

Результати розвитку будь-якого процесу, у тому числі і наукової діяльності, за визначений період або ж на певну дату характеризуються абсолютними відносинами та середніми величинами.

Комплексна статистична оцінка рівнів абсолютного, а також відносних і середніх величин статички і динаміки передбачає оцінку результатів розвитку суб'єктів спостереження. Для цього спочатку визначають перелік показників, що характеризують специфіку господарсько-фінансової діяльності наукових установ.

Значним аспектом при оцінці показників стану розвитку суб'єктів спостереження є відмежування основних та другорядних показників, однак, у ряді випадків, всі показники вважаються основними. Тому на першому етапі

доцільно у кожному конкретному випадку застосовувати експертне оцінювання важливості показників.

Визначивши основні показники, у пропонованій процедурі доцільно було б вносити корективи при обчисленні коефіцієнтів вагомості відхилень цих показників.

Висновки. / Conclusions. Оцінка результатів стану розвитку суб'єктів наукової діяльності має здійснюватися з метою:

- аналізу змін, що відбуваються у ході розвитку суб'єктів;
- аналізу впливу зовнішніх факторів на поліпшення їх стану.

Основними принципами, на яких ґрунтується визначення комплексного оцінювання, є:

- цільова спрямованість, що означає відповідність процесів, що відбуваються, встановленим стратегічним цілям, завданням та пріоритетам діяльності НАН України;

- комплексність (аналізуються економічні, фінансові, виробничі, інноваційні та соціальні показники).

ЕКОСИСТЕМА FINTECH В УКРАЇНІ: СПІВПРАЦЯ БАНКІВ, СТАРТАПІВ ТА ІТ-КОМПАНІЙ

Гапонюк Микола Анатолійович

к.е.н., професор, професор кафедри фінансів ім. В. Федосова

Савойський Володимир Володимирович

аспірант кафедри фінансів ім. В. Федосова

Київський національний економічний університет

імені Вадима Гетьмана

м. Київ, Україна

Фінансові технології стали одним із найдинамічніших секторів світової економіки, забезпечуючи інноваційні рішення для традиційних фінансових послуг. В Україні ця галузь також активно розвивається, демонструючи великі можливості завдяки співпраці банків, стартапів та ІТ-компаній. Fintech в Україні стає каталізатором цифрової трансформації, полегшуючи доступ до фінансових послуг, сприяючи розвитку економіки та підтримуючи інноваційні проекти. Формується.

Метою дослідження є аналіз екосистеми фінансових технологій в Україні, зокрема, взаємодії між банками, стартапами та ІТ-компаніями, а також виявлення ключових факторів, які сприяють розвитку цієї співпраці. Дослідження прагне визначити, як така співпраця сприяє інноваціям у фінансовій сфері, розвитку економіки та підвищенню доступу до фінансових послуг.

У ході дослідження використовувалася інформація з наукових статей, аналітичних звітів та матеріалів, що висвітлюють розвиток Fintech у світі та в Україні. Досліджувалися конкретні приклади співпраці між банками, стартапами та ІТ-компаніями на ринку України. Основними кейсами стали такі компанії, як Monobank, ПриватБанк, LiqPay, а також технологічні компанії SoftServe та Luxoft.

Український ринок фінансових технологій швидко розширюється, охоплюючи такі напрями, як цифрові платіжні системи, криптовалюти, цифрові

банки, інвестиційні платформи та страхування. Хоча досі Закон «Про віртуальні активи» залишається у підвішеному стані.

Екосистема Fintech здатна на одному фінансовому маркетплейсі об'єднувати велику кількість різних видів послуг (продуктів) й використовуючи при цьому учасників-партнерів, стартапи, регуляторів та інфраструктурних учасників [1, с. 192].

Українські банки, усвідомлюючи необхідність модернізації, активно впроваджують фінансові технології та працюють зі стартапами для створення інноваційних продуктів. Одним із найуспішніших прикладів є Monobank, який працює як цифровий банк без фізичних відділень. Monobank використовує IT-рішення для забезпечення швидкого та зручного обслуговування клієнтів через мобільний додаток. Створений спільними зусиллями стартапу Fintech Band та Universal Bank, цей проект є прикладом успішної співпраці між банками та Fintech-стартапами [2].

Ще одним успішним прикладом є ПриватБанк, який вже давно є новатором у сфері цифрових фінансових послуг. Його система Приват24 стала зразком для розвитку онлайн-банкінгу в Україні. ПриватБанк активно підтримує стартапи через програми акселерації та надання API для інтеграції фінансових сервісів. Fintech-стартапи в Україні відіграють ключову роль у впровадженні інновацій. Вони надають рішення для автоматизації фінансових процесів, зменшення витрат та підвищення ефективності. Одним з найпомітніших стартапів є LiqPay, який створений на базі ПриватБанку. Це платіжна система, яка дозволяє здійснювати швидкі онлайн-платежі через інтернет та мобільні пристрої, що значно полегшує процес оплати для малого та середнього бізнесу [3].

Роль IT-компаній у розвитку фінансових технологій важко переоцінити. Вони забезпечують технічну інфраструктуру та створюють продукти, що підтримують роботу фінансових сервісів. Українські IT-компанії, такі як SoftServe та Luxoft, активно співпрацюють з банками та стартапами, пропонуючи програмні рішення, що сприяють цифровізації фінансового

сектору. Вони також займаються розробкою платформ на основі штучного інтелекту та блокчейну, які дозволяють автоматизувати багато фінансових процесів.

Значний внесок в екосистему також робить компанія Grammarly, яка, хоч і не є суто фінансовою, проте показує приклад успішного стартапу, який виріс з української екосистеми і тепер використовується на глобальному ринку. Це мотивує інші IT-компанії виходити на міжнародний рівень, співпрацюючи з банками та Fintech -стартапами для створення високоякісних рішень.

Співпраця між банками, стартапами та IT-компаніями є ключовим фактором успіху екосистеми Fintech в Україні. Ця взаємодія забезпечує синергію, де банки отримують доступ до нових технологій, стартапи — до фінансових ресурсів та клієнтської бази, а IT-компанії — до замовлень на створення інноваційних продуктів.

Одним з прикладів такої співпраці є запуск Digital Ukraine, проекту, що об'єднує державні установи, банки, IT-компанії та Fintech -стартапи для впровадження цифрових фінансових рішень, таких як електронний документообіг, цифрові ідентифікаційні сервіси та платіжні платформи для державних послуг.

Отже, екосистема Fintech в Україні має значний потенціал для подальшого зростання та розвитку. Серед ключових перспектив можна виділити наступні напрямки:

1. Законодавче врегулювання та впровадження нових стандартів. Закон «Про віртуальні активи», який ще перебуває на стадії доопрацювання, може значно розширити можливості для розвитку криптовалютного сектору та блокчейн-технологій в Україні. Ухвалення цього закону сприятиме залученню іноземних інвесторів та підвищенню прозорості фінансових операцій, що зміцнить довіру до Fintech-ринку.

2. Розвиток цифрових банків. Приклад успіху Monobank та інших цифрових банків доводить, що в Україні є попит на фінансові послуги, які надаються без фізичних відділень. Збільшення кількості цифрових банків, що

пропонують широкий спектр фінансових рішень через мобільні додатки, буде сприяти більшій фінансовій інклюзії та покращенню доступу до банківських послуг, особливо у віддалених регіонах.

3. Інтеграція штучного інтелекту та блокчейну. Зростаюча роль штучного інтелекту та блокчейн-технологій створює нові можливості для автоматизації фінансових процесів, зменшення операційних витрат і підвищення безпеки транзакцій. Учасники українського Fintech-ринку вже активно впроваджують ці технології, і подальший розвиток цього напрямку може значно змінити структуру фінансових послуг.

4. Посилення співпраці з ІТ-сектором. Українські ІТ-компанії, такі як SoftServe, Luxoft та інші, продовжують розробляти інноваційні рішення для фінансових установ. Спільна робота між банками, стартапами та ІТ-компаніями стане ще більш важливою для створення нових продуктів та сервісів, таких як платформи для онлайн-платежів, управління активами та інші фінансові рішення.

5. Розвиток інвестиційних платформ та краудфандингових рішень. Збільшення кількості Fintech-платформ, які дозволяють громадянам інвестувати у бізнеси, нерухомість та інші активи, відкриває нові можливості для малого та середнього бізнесу щодо залучення фінансування. Це також сприятиме розвитку культури інвестування серед населення.

6. Міжнародне визнання. Українські Fintech-компанії мають можливість виходу на міжнародні ринки, зокрема, країни Європи та Азії. Успішні приклади, такі як Grammarly, що показав можливість глобальної експансії, мотивують інші стартапи та ІТ-компанії на розширення своїх бізнесів за межі України.

7. Державна підтримка та розвиток програм акселерації. Програми підтримки з боку уряду, зокрема запуск таких ініціатив, як Digital Ukraine, можуть стимулювати розвиток Fintech через надання доступу до державних послуг у цифровому форматі, а також підтримку стартапів через акселератори та гранти.

Екосистема Fintech в Україні демонструє високий потенціал для подальшого розвитку завдяки тісній співпраці між банками, стартапами та ІТ-компаніями. Інноваційні фінансові рішення, які розробляються в результаті цієї співпраці, сприяють розвитку національної економіки, полегшують доступ до фінансових послуг та підвищують ефективність фінансових операцій. З огляду на динамічний розвиток цифрових технологій та підтримку з боку держави, можна очікувати, що український ринок Fintech буде продовжувати активно розширюватися.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Яцкевич, І. Екосистема fintech на ринку фінансових послуг: особливості, форми взаємодії та розвиток. Економічний простір, 2022. (180), 190-194. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/180-31>

2. Джурук Н. FINTECH та комерційні банки: конкуренція та можливості співробітництва. Економічний аналіз. 2020. Том 30. No 1. URL: <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/view/1749/6565656854> (дата звернення: 05.09.2024).

3. Д'яконова І., Павленко Л., Криклій О. Сучасний стан та перспективи колаборації банків та FinTech. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2019. No 1 (17). С. 190–199.

ВПЛИВ ІНТЕРНЕТ-БАНКІНГУ НА РОЗВИТОК Е-КОМЕРС В УКРАЇНІ

Гапонюк Р. М.

аспірант

кафедри маркетингу імені А. Ф. Павленка

Київського національного економічного університету

імені Вадима Гетьмана

Інтернет-банкінг став невід'ємною частиною фінансової інфраструктури України. Широке впровадження інновацій у банківській сфері значно вплинуло на розвиток електронної комерції, створюючи сприятливі умови для підприємців та споживачів. Це явище має як технологічні, так і економічні наслідки, які визначають майбутнє ринку.

Метою дослідження є комплексний аналіз впливу інтернет-банкінгу на розвиток електронної комерції в Україні. Зокрема, дослідження передбачає вивчення взаємодії між фінансовими інноваціями та е-комерційною інфраструктурою, визначення переваг та проблеми використання інтернет-банкінгу як для споживачів, так і для підприємців, а також оцінку ролі фінтех-рішень у підвищенні ефективності електронної торгівлі та стимулюванні економічної активності.

Для досягнення поставленої мети у дослідженні використано комплексний підхід, що включає як теоретичний аналіз, так і емпіричні дослідження.

Одним із ключових аспектів, який сприяє розвитку е-комерс, є зручність інтернет-банкінгу для здійснення фінансових операцій. Завдяки онлайн-банкінгу покупці можуть швидко і легко оплачувати товари та послуги через інтернет. Найпопулярніші інструменти, такі як Приват24, Monobank та інші додатки українських банків, дозволяють здійснювати платежі в декілька кліків [1].

Мобільний банкінг використовують 69% українських інтернет-користувачів: 52% звертаються до нього щонайменше раз на місяць, а

17% — рідше. Жінки користуються цим сервісом частіше за чоловіків (72% проти 66%). Найвищий відсоток користувачів мобільного банкінгу спостерігається серед молоді: 76% серед вікової групи 25-34 роки [2].

Прикладом успішного використання інтернет-банкінгу в е-комерс є Rozetka — один із найбільших інтернет-магазинів України. Завдяки інтеграції різноманітних способів оплати через інтернет-банкінг, компанія значно спростила процес оплати для своїх клієнтів, що підвищило лояльність покупців та сприяло зростанню кількості замовлень.

Електронна комерція залежить від безпечності транзакцій. Користувачі повинні бути впевнені, що їхні фінансові дані надійно захищені. У цьому аспекті інтернет-банкінг зробив великий крок вперед. Сучасні українські банки активно впроваджують технології шифрування даних, багаторівневу автентифікацію та додаткові заходи захисту, такі як одноразові паролі та біометрична ідентифікація.

Наприклад, Monobank використовує 3D Secure для захисту онлайн-платежів. Це дозволяє покупцям відчувати себе більш захищеними під час здійснення покупок в інтернеті, що збільшує рівень довіри до е-комерс платформи [3].

Інтернет-банкінг полегшив ведення бізнесу, особливо для малого та середнього підприємництва (МСП). Завдяки онлайн-банкінгу підприємці отримують доступ до фінансових послуг без необхідності фізичної присутності у відділеннях банків. Це особливо важливо для інтернет-магазинів та сервісів, які працюють у віддалених регіонах.

Prom.ua — платформа, яка об'єднує тисячі малих та середніх бізнесів в Україні. Підприємці можуть легко підключити свої акаунти до інтернет-банкінгу для прийому оплат та контролю за фінансовими потоками. Це зменшує адміністративні витрати та спрощує взаємодію з клієнтами.

Останні роки в Україні активно розвивається фінтех-сектор, що безпосередньо впливає на е-комерс. Інтернет-банкінг все частіше інтегрується з фінтех-рішеннями, такими як цифрові гаманці, платіжні сервіси та мобільні

додатки для споживачів і підприємців.

Платіжний сервіс LiqPay, який є частиною ПриватБанку, дозволяє інтернет-магазинам приймати платежі в різних валютах та системах, включаючи оплату через QR-коди, що значно полегшує процес для користувачів. Подібні рішення роблять українську е-комерс платформу більш гнучкою та конкурентоспроможною на світовому ринку. Інтернет-банкінг надає можливість споживачам і підприємцям здійснювати фінансові операції у будь-який час і з будь-якого місця, маючи лише доступ до Інтернету.

Одним із важливих наслідків розвитку інтернет-банкінгу є стимулювання споживчої активності в інтернеті. Поява мобільних банківських додатків дозволяє покупцям здійснювати імпульсивні покупки, оплачувати товари та послуги в будь-який час і з будь-якого місця.

Наприклад, система Apple Pay та Google Pay, які інтегровані з багатьма українськими банками, дають можливість оплатити товар одним дотиком смартфона, що значно спрощує процес покупки і збільшує обсяг онлайн-торгівлі. А сучасні системи інтернет-банкінгу використовують багаторівневу автентифікацію, шифрування даних, одноразові паролі та біометричні технології, що підвищує рівень захисту фінансових транзакцій. Дозволяє як споживачам, так і підприємцям бути впевненими в безпеці своїх платежів.

Попри всі переваги, існують також виклики, пов'язані з поширенням інтернет-банкінгу та е-комерс в Україні. Наприклад, не всі регіони країни мають доступ до швидкісного інтернету, що ускладнює використання онлайн-банкінгу для сільських мешканців. Крім того, деякі користувачі ще не мають достатнього рівня фінансової грамотності для безпечного використання цих технологій [4, с. 157].

Хоча інтернет-банкінг використовує сучасні методи захисту, кіберзлочинність постійно розвивається. Хакерські атаки, фішинг та інші види шахрайства можуть становити загрозу для фінансових операцій, якщо користувачі не дотримуються належних заходів безпеки.

Висока конкуренція серед банківських установ і фінтех-компаній вимагає від бізнесу постійного пошуку оптимальних фінансових рішень, що іноді є ресурсозатратним.

Однак держава та банки продовжують інвестувати в цифровізацію та освітні програми для населення, що дозволить збільшити кількість користувачів інтернет-банкінгу та стимулювати розвиток е-комерс.

Інтернет-банкінг відіграє ключову роль у розвитку електронної комерції в Україні. Він забезпечує зручність, безпеку та швидкість фінансових операцій, стимулює зростання малого та середнього бізнесу, а також розширює можливості для споживачів. Разом із фінтех-інноваціями, інтернет-банкінг формує фундамент для подальшого розвитку е-комерс в Україні та відкриває нові горизонти для підприємництва.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Мірошник Р. О., Кухта І. В. Діджиталізація банківської системи України в сучасних умовах. *Економіка та суспільство*. 2023. № 49. С. 1–5. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-39>

2. Радько Є. Б., Мешко Н. П. Сучасний стан інтернет-банкінгу як явища: перспективи, переваги та недоліки. *Ефективна економіка*. 2018. № 12. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6802> (дата звернення: 11.09.2024). DOI: 10.32702/2307-2105-2018.12.205

3. Statista. (2024). Banking – Ukraine. URL: <https://www.statista.com/outlook/co/digital-connectivity-indicators/banking/ukraine> (дата звернення: 03.09.2024)

4. Дубина, М. В., Шеремет, О. М. Розвиток e-banking: світовий та вітчизняний досвід. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2021. Вип. 18. Ч. 2. С. 154–162. DOI: 10.25140/2411-5215-2019-2(18)-154-162

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПІДБОРУ ПЕРСОНАЛУ В ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ

Горшкова Людмила Олександрівна

старший викладач

Рекротчук Влад Володимирович

магістрант

Державний університет «Житомирська політехніка»

м. Житомир, Україна

Вступ. Індустрія гостинності є однією з найдинамічніших сфер, яка постійно змінюється під впливом нових технологій і соціальних тенденцій. Підбір персоналу в готелях, ресторанах і туристичних компаніях є критично важливим для забезпечення високої якості обслуговування. У сучасних умовах традиційні методи рекрутингу часто виявляються недостатньо ефективними, тому HR-спеціалісти звертаються до інноваційних підходів, таких як використання штучного інтелекту (AI) і відеоінтерв'ю. Ці технології допомагають оптимізувати процес підбору кадрів, роблячи його більш точним і швидким.

Ціль роботи. Метою даної роботи є аналіз сучасних інноваційних методів підбору персоналу в індустрії гостинності, зокрема використання штучного інтелекту та відеоінтерв'ю. Дослідження впливу інноваційних технологій на ефективність рекрутингу, покращення якості найму та зменшення витрат на підбір кадрів.

Матеріали та методи. Для аналізу було використано:

- Огляд наукових публікацій і статей з професійних журналів, що висвітлюють сучасні тенденції у сфері рекрутингу.

- Аналіз кейсів використання AI і відеоінтерв'ю у відомих компанія.

Основними методами дослідження були порівняльний аналіз традиційних і інноваційних методів підбору персоналу та визначення переваг і недоліків інноваційних методів рекрутингу в сфері гостинності.

Результати обговорення. Використання AI в рекрутингу. Штучний

інтелект дозволяє автоматизувати процес попереднього відбору кандидатів, що значно зменшує навантаження на HR-відділи. Системи на основі AI можуть швидко аналізувати резюме, порівнюючи їх з вимогами вакансій, і відсіювати невідповідних кандидатів. Вони також здатні прогнозувати успішність кандидата на основі його попереднього досвіду і набору навичок.

Одним з прикладів успішного впровадження AI в рекрутингу є чат-боти, які проводять попереднє інтерв'ю з кандидатами, задаючи їм стандартизовані питання. Це економить час як для HR-менеджера, так і для кандидата. Крім того, AI може аналізувати поведінкові характеристики кандидатів на основі їх відповідей, що допомагає зробити більш точний вибір.

Види використання AI в рекрутингу:

1. **Аналіз резюме та попередній відбір кандидатів.** AI може обробляти велику кількість резюме за короткий час, автоматично відсортовуючи тих кандидатів, які не відповідають базовим вимогам вакансії. Це значно економить час для HR-відділів, які раніше змушені були вручну переглядати кожне резюме.

2. **Чат-боти для попередніх інтерв'ю.** Чат-боти на основі AI, які можуть проводити попередні інтерв'ю, стали популярними у багатьох компаніях. Вони взаємодіють з кандидатами в режимі реального часу, ставлячи питання, аналізуючи відповіді та приймаючи рішення щодо наступних кроків. Це допомагає скоротити навантаження на рекрутерів, оскільки бот може одночасно спілкуватися з великою кількістю кандидатів.

3. **Оцінка «soft skills» за допомогою AI.** Важливою частиною процесу рекрутингу є оцінка не лише технічних навичок, але й так званих «soft skills» - комунікативних та емоційних компетенцій, таких як емпатія, стресостійкість, вміння працювати в команді тощо. AI може аналізувати поведінку кандидатів під час відеоінтерв'ю або відповідей на певні запитання, оцінюючи їхню міміку, жести та тон голосу.

4. **Прогнозування успішності кандидата.** AI може використовувати

історичні дані про успіх попередніх працівників, щоб прогнозувати, наскільки добре новий кандидат відповідатиме конкретній посаді. Це робиться за допомогою машинного навчання, яке аналізує минулі успіхи співробітників з подібним досвідом і навичками.

5. Зменшення упереджень при відборі кандидатів. Однією з найважливіших переваг AI є можливість зменшення людських упереджень під час відбору кандидатів. Традиційний рекрутинг може бути суб'єктивним, коли на рішення HR-менеджера впливають особисті упередження. AI допомагає зробити цей процес більш об'єктивним, оцінюючи кандидатів лише на основі чітко визначених критеріїв.

Розглянемо приклади використання штучного інтелекту (AI) в рекрутингу в сфері гостинності міжнародними компаніями:

1. Hilton – автоматизація початкового відбору кандидатів.

Hilton активно використовує штучний інтелект для автоматизації перших етапів відбору персоналу. За допомогою AI-платформ компанія аналізує резюме кандидатів та відповіді на початкові запитання. Це дозволяє швидко фільтрувати претендентів, базуючись на конкретних вимогах до посад, таких як досвід роботи, навички або знання іноземних мов. Такий підхід економить час рекрутерів, залишаючи їм можливість зосередитися на найбільш відповідних кандидатах.

2. Marriott International – чат-боти для рекрутингу.

Marriott використовує чат-ботів на основі AI для спілкування з кандидатами під час подання заявок. Чат-боти допомагають відповідати на запитання, проводити попереднє інтерв'ю і направляти претендентів до наступних етапів процесу відбору. Завдяки цьому компанія може швидко реагувати на заявки з усього світу, значно зменшуючи час на опрацювання кожної заявки.

3. Accor – відеоінтерв'ю з аналізом AI.

Готельна мережа Accor використовує технології відеоінтерв'ю з вбудованим аналізом на базі AI для оцінки емоцій, манер спілкування та

невербальних сигналів кандидатів. Це дозволяє не тільки оцінювати професійні навички, але й розуміти, наскільки кандидат відповідає корпоративній культурі компанії. AI також надає зворотний зв'язок рекрутерам, допомагаючи робити більш об'єктивні рішення.

Такі інновації дозволяють міжнародним компаніям у сфері гостинності робити процес рекрутингу більш ефективним, персоналізованим та швидким.

Відеоінтерв'ю стають дедалі популярнішими в індустрії гостинності, особливо після пандемії COVID-19, коли особисті зустрічі були обмежені. Цей метод дозволяє швидко організувати інтерв'ю з кандидатами, незалежно від їхнього місцезнаходження. Відеоінтерв'ю зручні для обох сторін і дозволяють HR-менеджерам оцінити невербальні сигнали кандидата, такі як міміка, жести та тон голосу.

Крім того, існують платформи для запису відповідей кандидатів на заздалегідь підготовлені питання. Це дозволяє рекрутерам оцінювати кандидатів у зручний для них час і порівнювати відповіді різних претендентів за єдиною шкалою.

Переваги відеоінтерв'ю для рекрутингу в сфері гостинності:

1. Швидкість і зручність – відеоінтерв'ю дозволяють проводити співбесіди у будь-який зручний час, що спрощує взаємодію з кандидатами, які можуть бути зайняті на поточних роботах або проживати в інших регіонах.

2. Економія часу і ресурсів - менеджери з підбору персоналу можуть переглядати відеозаписи кандидатів у зручний для них час, скорочуючи кількість живих співбесід, що економить час як для компанії, так і для кандидатів.

3. Оцінка невербальних навичок - у сфері гостинності, де міжособистісна комунікація має вирішальне значення, відеоінтерв'ю дозволяють оцінити не тільки професійні якості, але й невербальну комунікацію кандидата: манеру спілкування, міміку та жести.

4. Можливість порівняння кандидатів - відеозаписи дозволяють

рекрутерам переглядати виступи кандидатів повторно, порівнювати їх і приймати більш обґрунтовані рішення, що неможливо у випадку живої співбесіди.

5. Скорочення географічних обмежень – у сфері гостинності, де часто шукають міжнародних кандидатів для робочих позицій, відеоінтерв'ю стають універсальним засобом для проведення співбесід із кандидатами з різних куточків світу.

Не дивлячись на значні переваги існують і певні недоліки у використанні відеоінтерв'ю. В першу чергу, це проблеми зі зв'язком або якістю відео можуть негативно вплинути на процес співбесіди, не дозволяючи кандидатам повністю розкрити свої навички. По-друге, хоча відеоінтерв'ю дає змогу оцінити багато аспектів кандидата, все ж воно не завжди може замінити особисту зустріч, де відчутна атмосфера і хімія між учасниками. Також важливою є технічна підготовка, як для рекрутерів, так і для кандидатів, важливо мати базові технічні знання, щоб успішно провести або пройти відеоінтерв'ю. Це включає налаштування камери, звуку та стабільність інтернет-з'єднання.

Отже, відеоінтерв'ю є потужним інструментом у рекрутингу в сфері гостинності, який дозволяє швидко та ефективно оцінювати кандидатів з урахуванням їх професійних та комунікаційних навичок. Однак важливо враховувати можливі технічні труднощі та уникати повної заміни особистих зустрічей у випадках, коли це критично для оцінки кандидата.

Переваги інноваційних методів рекрутингу в сфері гостинності:

1. Швидкість - автоматизація процесу дозволяє скоротити час на пошук і відбір кандидатів.

2. Ефективність - AI допомагає відсіяти невідповідних кандидатів ще на початкових етапах.

3. Гнучкість – відеоінтерв'ю дають можливість спілкуватися з кандидатами з будь-якої точки світу.

4. Зниження витрат - зменшення часу на рекрутинг дозволяє знизити фінансові витрати компанії.

Висновки. Індустрія гостинності потребує інноваційних підходів до підбору персоналу для забезпечення якісного обслуговування клієнтів. Використання штучного інтелекту та відеоінтерв'ю дає можливість HR-спеціалістам оптимізувати процес рекрутингу, підвищити точність вибору кандидатів та зменшити витрати. Ці технології допомагають швидко адаптуватися до нових викликів, що робить їх особливо актуальними в умовах постійної трансформації ринку праці.

Для успішної інтеграції цих методів важливо забезпечити належну технічну підтримку та навчання HR-спеціалістів у сфері роботи з новими інструментами.

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В БУДІВНИЦТВІ

Дьомін Ігор Володимирович

Аспірант групи ЕК-22а

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

м. Дніпро, Україна

Анотація. Метою даної статті є визначення основних інноваційних трендів цифрової економіки в будівельному секторі та збагачення стратегії розвитку інноваційної діяльності будівельних компаній шляхом визначення стандартів впровадження та обмежень. Мета даного дослідження досягається шляхом постановки комплексу завдань, що передбачають узагальнення тенденцій побудови цифрової економіки, раціональність стратегії розвитку інноваційної діяльності та визначення її характеристик. При проведенні дослідження було прийнято комплекс методів, в основному метод наукового підсумку, метод аналізу та синтезу та порівняльний метод. Визначено, що інноваційний розвиток на основі трендів цифровізації переважно відбувається у двох напрямках: інновації у сфері будівельного виробництва та будівельних виробів та інноваційні рішення для розвитку співробітництва у сфері науково-технологічного розвитку та інновацій. Виходить, що цифрові рішення та технології цифрової економіки в будівельній сфері визначають перспективи розвитку будівельних інновацій, але основою для формування стратегії розвитку інноваційної діяльності є наявність певних технологій і процесів, фінансових і людських ресурсів. На основі основних інноваційних трендів цифрової економіки дослідження демонструє чотири основні стратегії розвитку інноваційної діяльності будівельних підприємств: стратегія оновлення технологій, стратегія інновацій будівельних продуктів та стратегія інновацій у сфері матеріалів. Стратегія співпраці в базових та інноваційних сферах. Співпраця в інноваційній сфері передбачає впровадження методів, що формують відкриті інноваційні моделі та спільне використання ресурсів для розробки та впровадження будівельних інновацій. Встановлено, що на вибір,

обґрунтування та формулювання стратегії розвитку інноваційної діяльності у сфері інновацій будівництва впливають різноманітні фактори, зокрема наявність ресурсів, рівень розвитку матеріалів і технологій. Технологічна база, наявність висококваліфікованого персоналу, рівень впровадження цифрових інструментів і платформ та їх інтеграція в корпоративну діяльність окреслюють систему обмежень і критеріїв для вибору інноваційної стратегії розвитку.

Ключові слова: цифрова економіка, цифровізація, будівництво, будівельне підприємство, будівельна продукція, інноваційна активність, відкриті інновації.

Постановка проблеми. Трансформація економічної діяльності зумовлена динамічним розвитком цифровізації. Становлення цифрової економіки ставить перед діяльністю будівельного сектору багато нових викликів для адаптації до сучасних умов, невід'ємною частиною інноваційної діяльності яких є цифрова трансформація. Побудувати національну економічну систему, забезпечити формування матеріальної бази, створити умови для інноваційного розвитку країни. Оскільки основні тенденції цифрової економіки у сфері будівництва, технологізація, екологічність та інклюзивність відображаються не лише в технічних процесах та організаційних рішеннях, а й в інструментах, які використовують будівельні компанії та організації для вирішення проблем інноваційного розвитку та розвідки. Шукайте інноваційні ідеї. Наявні інструменти, які надає цифровізація економіки, розширюють можливості для співпраці у сфері інновацій, але мають певні обмеження в будівництві, які визначаються специфікою будівництва. Тому раціональне використання цифрових інструментів для розвитку інноваційної діяльності потребує врахування основних напрямків інноваційної діяльності у побудові цифрової реальності та можливостей, які надає формування цифрового середовища для здійснення господарської діяльності. Визначити актуальність теми дослідження.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою даної

статті є визначення стратегій розвитку інноваційної діяльності будівельної галузі в контексті поглиблення цифрової трансформації та посилення практичної реалізації новітніх тенденцій цифрової економіки. Досягнення поставленої мети вимагає вирішення наступних завдань:

- Огляд основних тенденцій розвитку інноваційної діяльності в будівельній сфері;
- Уточнити базову стратегію розвитку інноваційної діяльності будівельних компаній та організацій, з'ясувати, на основі яких напрямків інноваційного розвитку цифрової економіки вона може бути реалізована, та очікувані результати після впровадження;
- Визначити фактори, що впливають на стратегічний вибір розвитку інноваційної діяльності будівельних підприємств в цифрових умовах;
- стислий виклад критеріїв та обмежень, що впливають на вибір стратегії розвитку інноваційної діяльності будівельних компаній.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифрова трансформація економіки не лише створила новітній тренд у розвитку інноваційної діяльності на основі технологій Четвертої промислової революції, а й розкрила новітні можливості для співпраці у сфері інновацій. З точки зору трендів технологій цифровізації будівництва, інновації включають широкий спектр напрямків впровадження, а також використання набору цифрових інструментів. Проте в умовах обмежених ресурсів будівельні компанії повинні чітко сформулювати стратегії розвитку інноваційної діяльності на засадах цифрової економіки та надалі продемонструвати раціональність заходів з їх реалізації. Залежно від видів діяльності та характеристик будівельного виробництва, стратегії розвитку інноваційної діяльності в цифрових умовах можуть бути спрямовані на будівельні продукти, безпосереднє виробництво, технологічні оновлення, новітнє планування серій та проектні рішення, кооперативний розвиток. Визначені стратегії можуть бути реалізовані самостійно або сформувати комплексну стратегію розвитку інноваційної діяльності залежно від пріоритетів розвитку будівельного підприємства. Зважаючи на те, що запропонована

стратегія окреслює два основні напрями розвитку інновацій на основі цифровізації – інноваційне оновлення підприємств та їх продукції та новітні моделі кооперативного розвитку у сфері інновацій, – одним із компонентів комплексної стратегії має стати стратегія просування сфери інновацій Розвиток співробітництва, включаючи надання можливостей для впровадження моделей відкритих інновацій. Такий підхід дозволяє скористатися всіма перевагами відкритих інноваційних процесів, які базуються на тому, що в умовах цифрової економіки будь-які потенційно інноваційні ідеї можна отримати за межами підприємства або створити на основі спільних розробок, спільного використання досліджень та інноваційні ресурси, використовуючи можливості краудсорсингу або залучення будь-яких зовнішніх фахівців без офіційного прийняття їх на роботу на підприємстві. Сучасні тенденції інноваційної діяльності базуються на концепції прискорення інновацій та скорочення життєвого циклу інновацій. У галузях із тривалим циклом виробництва капіталомісткі продукти з тривалим терміном служби піддаються меншому впливу інноваційного прискорення. інноваційна діяльність. Тому будівельна галузь є однією з галузей із низькою корпоративною інноваційною активністю. Однак цифровізація виявила останні напрямки прискорення інновацій у будівництві. Крім того, якщо впровадження сучасних інноваційних трендів, як щодо будівельної продукції, так і самого будівельного виробництва, може спричинити певні ускладнення, особливо через необхідність залучення великих інвестицій, використання інноваційних форм цифрового співробітництва в цій сфері для впровадження інновацій, просування на ринок будівельної продукції, взаємодії з постачальниками та споживачами впливають на будівельну діяльність, підвищення ефективності інноваційної діяльності та інноваційну активність. На вибір стратегії розвитку інноваційної діяльності будівельних підприємств у цифровій економіці впливають різноманітні фактори, які визначають можливість реалізації та її узгодженість із загальною стратегією розвитку підприємства, а саме:

- визначені в загальній стратегії розвитку підприємства цілі та

завдання та очікувані результати;

- Обсяг будівельної діяльності та види будівельної продукції;
- стан і склад наявної матеріально-технологічної бази;
- наявність фінансових ресурсів, фінансовий стан підприємства;
- можливості залучення зовнішніх інноваційних ресурсів;
- мати кваліфікований виробничий та інженерно-технічний персонал;
- Рівень розвитку та використання наявних інновацій потенціал;
- Наявність та рівень використання цифрових інструментів і платформ.

Демонстрація напрямку інноваційного розвитку на початковому етапі включає визначення цілей на основі цілей і завдань, продемонстрованих у загальній стратегії будівельного підприємства. Мета визначає стратегію розвитку інноваційної діяльності. На цій основі визначається комплекс заходів щодо досягнення мети, що в свою чергу визначає стратегію інноваційної діяльності. Конкретизація заходів здійснюється на основі оцінки наявності ресурсів та можливості їх участі з урахуванням факторів, що впливають на інноваційну діяльність.

Висновки. Таким чином, загальні тенденції розвитку цифрової економіки окреслюють основні напрямки впровадження інновацій, втілених у будівельній діяльності, серед яких адитивні технології, конструкційні матеріали на основі нанотехнологій, «зелені» технології та проектування архітектурних об'єктів. Екологічно чисті основи є вирішальними для циркулярності та автономності будівництва, робототехніки та застосування роботів, безпілотних технологій, технології VIM, «цифрових» подвійних технологій, Інтернету речей, інтеграції цифрових платформ у діяльність будівельних компаній. та впровадження на їх основі моделей відкритих інновацій. Цифровізація, як відмінна риса четвертої промислової революції, окреслює два основні напрямки активізації інноваційної діяльності, а саме технологічне оновлення виробництва та будівельної продукції та розвиток інноваційної кооперації у сфері науково-технічних досліджень, проектування. і розвитку. Про цифрові технології. У рамках визначеного напрямку основними стратегіями розвитку інноваційної

діяльності у сфері будівництва є стратегія оновлення технологій, стратегія інновацій будівельних продуктів, стратегія інноваційних матеріалів і технологічної основи та стратегія співпраці у сфері інновацій. Відправною точкою для вибору стратегії інноваційної діяльності цифрової економіки є загальна корпоративна стратегія розвитку, яка окреслює контур впровадження інновацій. Подальше обґрунтування полягає у розгляді деяких зовнішніх і внутрішніх факторів, які не лише впливають на інноваційну діяльність, а й формують систему критеріїв та обмежень для розробки стратегій інноваційної діяльності. У межах проблем, окреслених у дослідженні, подальшими напрямками дослідження є розробка комплексу заходів для кожного визначення стратегії розвитку будівельної інноваційної діяльності, вплив цифровізації на ефективність будівництва, формування ринків будівельних інновацій, а також формування та визначення економічної доцільності інноваційних підходів до будівництва на етапі повоєнного відновлення національної економіки України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Заяць Т. А. Проблеми державного регулювання інноваційної діяльності в будівництві. Економічний простір. 2020. № 162. С. 23-29.
2. Згалат-Лозинська Л. О. Державне регулювання формування інтелектуально-інноваційного капіталу в будівництві. Проблеми системного підходу в економіці. 2020. Вип. 4 (78). С. 51-57.
3. Романова Л., Грігерман Є. Передумови й чинники інноваційного розвитку будівельної галузі України в період війни та повоєнного відновлення. Розвиток міста. 2024. № 1. С. 95-103. DOI: <https://doi.org/10.32782/city-development.2024.1-13>
4. Banihashemi, S., Meskin, S., Sheikhhoshkar, M., Mohandes, S. R., Hajirasouli, A., LeNguyen, Kh. Circular economy in construction: The digital transformation perspective. Cleaner Engineering and Technology. 2014. Vol. 18. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clet.2023.100715>

5. Hassan Ab. M., Negash Ye. T., Hanum Fa. An assessment of barriers to digital transformation in circular Construction: An application of stakeholder theory. *Ain Shams Engineering Journal*. 2024. Vol. 15, No 7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.asej.2024.102787>

6. Mayouf M., Afsar F., Iqbal A., Javidroozi V., Mohandes S. R. Synergies between digital construction technologies in smart buildings and smart city development to meet building users' expectations. *Heliyon*. 2024. Vol. 10, No 8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28585>

7. Brozovsky J., Labonnote N., Vigren, Ol. Digital technologies in architecture, engineering, and construction. *Automation in Construction*. 2024. Vol. 158. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2023.105212>

ОСОБЛИВОСТІ ПІДТРИМКИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Дяченко Микола Миколайович,
здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії кафедри економіки,
Класичний приватний університет,
м. Запоріжжя, Україна

Вступ / Introductions. Розвиток економіки держави суттєво залежить від комплексної взаємодії великого, середнього, малого бізнесу. Мале підприємництво, яке можна назвати найдинамічнішим сектором економіки, є рушійною силою економіки будь-якої країни, оскільки воно створює нові робочі місця, стимулює інновації та забезпечує гнучкість ринку. Розвиток малого підприємництва забезпечує соціально-економічну стабільність у суспільстві та формування конкурентоспроможності різних сегментів виробництва вітчизняної продукції тощо. Малий бізнес виступає альтернативою найманій праці, оскільки забезпечує створення нових робочих місць тощо. Але розвиток малого підприємництва в сучасних умовах пов'язаний з низкою викликів, що вимагають особливих підходів до підтримки, тому врахування специфіки глобалізаційних перетворень є однією з найважливіших умов забезпечення ефективності державної економічної стратегії.

Мета роботи / Aim. Метою роботи є висвітлення сутності поняття «мале підприємництво», розкриття особливостей та значення підтримки розвитку малого підприємництва в сучасних умовах.

Матеріали та методи / Materials and methods. Основним методом дослідження є абстрактно-логічний (з метою визначення сутності понять і понятєвих конструктів: «мале підприємництво», «інноваційний розвиток», «підтримка інноваційного розвитку малого підприємництва»); аналізу та синтезу (для характеристики зарубіжного досвіду інноваційного розвитку малого та окреслення можливостей його використання в Україні). Проблему

розвитку малого підприємництва та його інноваційного розвитку досліджували М. Бедринець (фінансове забезпечення діяльності малих підприємницьких структур [1]), А. Ізюмська (малий бізнес в Україні: аналіз стану та тенденції [7]), О. Моїсеєва (особливості організації та функціонування малого підприємництва в Україні [2]), Т. Піхняк (сучасні виклики для економічного розвитку малого підприємництва в Україні [4]), Паладій М. (інноваційний шлях розвитку українського суспільства потребує нової економічної стратегії) [3], І. Сидорук (аналіз стану та проблеми розвитку малого підприємництва в Україні) [5], Т. Ткаченко, Р. Тульчинський (розвиток інноваційного підприємництва в Україні) [6], А. Ізюмська (аналіз стану та тенденцій малого бізнесу в Україні) [7] та ін.

Результати та обговорення / Results and discussion. У сучасних умовах глобалізації та політичних і соціально-економічних трансформацій актуалізуються питання інноваційного розвитку підприємництва, що є рушійною силою сучасної економіки. Інноваційний розвиток підприємництва – це процес постійного вдосконалення бізнесу за рахунок нових ідей, технологій та підходів. Це – не просто впровадження чогось нового, а й систематичний пошук і реалізація інновацій, що дозволяють підприємству залишатися конкурентоспроможним на ринку.

У науковій літературі інноваційний розвиток тлумачиться як «процес структурного вдосконалення національної економіки, що досягається переважно за рахунок практичного використання нових знань для зростання обсягів суспільного виробництва, підвищення якості суспільного продукту, зміцнення національної конкурентоспроможності та прискорення соціального прогресу в суспільстві» [2, с. 8].

На думку вчених [6, с. 225], інноваційна діяльність є процесом, спрямованим на досягнення результатів завершених наукових досліджень, науково-технічних досягнень у новий або вдосконалений продукт, що реалізується на ринку, в оновлений або вдосконалений технологічний процес, що використовується у практичній діяльності, а також у пов'язані з цим

додаткові наукові дослідження і розробки. Інноваційна діяльність – це процес від появи науково-технічної ідеї до розповсюдження продукту.

Інновації в контексті розвитку малого підприємництва є важливими, оскільки вони сприяють:

- оптимізації виробничих процесів, зниженню витрат і підвищенню продуктивності праці;
- конкурентоспроможності підприємства, даючи їм змогу створювати унікальні продукти та послуги, які відрізняються від пропозицій конкурентів;
- оптимізації виробничих процесів, зниженню витрат і підвищенню продуктивності праці;
- стимулюванню зростання продажів, прибутковості та ринкової частки підприємства;
- підвищенню ефективності діяльності підприємства;
- оперативній адаптації до швидких змін у технологіях, ринкових умовах та споживчих вподобаннях, що є запорукою успішного розвитку малого бізнесу;
- вирішенню соціальних проблем шляхом створення нових робочих місць і покращення якості життя людей.

Наразі інноваційний розвиток підприємництва як форми прояву інноваційної моделі розвитку економіки України дедалі стає вирішальним чинником у розбудові нового українського суспільства в умовах глобалізації. Основні акценти сьогодні переміщуються на завдання прискореного інноваційного розвитку, переходу до стратегії економіки знань. В її основі лежать інтелектуальні ресурси, інтелектуальний капітал, наука, процеси трансферу результатів творчої діяльності у виробництво матеріальних і духовних благ [1].

У контексті розвитку малого підприємництва інновації бувають: організаційні (зміни в структурі підприємства, системах управління, культурі організації); продуктові (створення нових товарів або послуг, або значне поліпшення існуючих); процесні (впровадження нових методів виробництва, маркетингу, управління); маркетингові (розробка нових методів просування

товарів і послуг, пошук нових ринків збуту) тощо.

Серед чинників, що впливають на інноваційний розвиток підприємництва, можна виокремити внутрішні та зовнішні чинники

Серед внутрішніх чинників – наявність кваліфікованого персоналу, доступ до технологій, фінансові ресурси, корпоративна культура, що сприяє інноваціям.

Зовнішні чинники, впливають на розвиток малого бізнесу в сучасних умовах:

- глобалізація (збільшення конкуренції, необхідність адаптації до міжнародних стандартів, вихід на нові ринки);

- цифрова трансформація (швидкий розвиток технологій, необхідність впровадження цифрових інструментів у бізнес-процеси, зміна споживчих уподобань);

- економічна нестабільність (кризи, інфляція, зміна податкового законодавства, обмеження доступу до фінансування);

- екологічні виклики (зростання свідомості щодо екологічних проблем, вимоги до екологічно чистого виробництва, перехід на «зелені» технології);

- державна політика в галузі інновацій;

- наявність інноваційної інфраструктури;

- соціально-економічні умови;

- зростання рівня конкуренції з боку великих компаній та іноземних підприємств тощо.

Основними напрямками забезпечення підтримки інноваційного малого підприємництва в сучасних умовах, на нашу думку, є:

- належна фінансова підтримка:

- кредитування (надання доступних кредитів під низькі відсоткові ставки, гарантування кредитів);

- фінансова допомога на реалізацію інноваційних проектів, розвиток експорту, підвищення кваліфікації персоналу;

- залучення інвестицій у малі підприємства через венчурні фонди тощо;

- інформаційна підтримка (надання консультацій з питань ведення бізнесу, маркетингу, фінансів, правових питань; організація навчальних заходів для підвищення кваліфікації підприємців, семінарів, тренінгів);
- створення онлайн-платформ, бібліотек, баз даних з корисною інформацією для малого бізнесу;
- інфраструктурна підтримка (надання офісних приміщень, доступу до обладнання, менторства для стартапів);
- створення середовища для розвитку інноваційних підприємств (надання підприємствам доступу до інфраструктури та логістичних послуг) тощо.
- регуляторна підтримка (спрощення адміністративних процедур, зменшення кількості дозволів та ліцензій, перехід на електронне урядування);
- надання податкових пільг для малих підприємств, особливо на ранніх етапах розвитку;
- захист прав інтелектуальної власності, забезпечення захисту винаходів та ноу-хау малих підприємств.

В умовах жорсткої конкуренції перед малим підприємництвом стоять серйозні виклики в контексті інноваційного розвитку:

- високі ризики, адже не всі інноваційні проекти є успішними;
- дефіцит кваліфікованих фахівців з інноваційної діяльності;
- недостатнє фінансування, потреба у збільшенні обсягів фінансування малого бізнесу, особливо для інноваційних проєктів, оскільки інновації вимагають значних інвестицій;
- бюрократія, необхідність подальшого спрощення адміністративних процедур;
- консерватизм окремих підприємців та споживачів до новацій тощо.

Стимулювати інноваційний розвиток підприємництва можуть: виважена та ефективна державна підтримка; створення сприятливого податкового середовища для інноваційних підприємств; підтримка інноваційних стартапів; співпраця з науковими установами, в тому числі спільні проєкти; трансфер технологій; розвиток інноваційної інфраструктури; підвищення кваліфікації

персоналу (тренінги, семінари, програми обміну досвідом тощо). Підтримка малого підприємництва є важливим інструментом для розвитку економіки. У сучасних умовах особливу увагу слід приділяти інноваціям, цифровій трансформації та міжнародній співпраці. Комплексний підхід, що поєднує фінансову, інформаційну, інфраструктурну та регуляторну підтримку, дозволить створити сприятливе середовище для розвитку малого бізнесу.

У сучасних умовах в контексті забезпечення підтримки інноваційного розвитку малого підприємництва актуальними є такі концепти:

- малі підприємства є основним джерелом нових робочих місць, особливо в секторі послуг – вони допомагають знизити рівень безробіття та забезпечують зайнятість населення;

- малі підприємства часто є більш гнучкими та сприйнятливими до нових ідей – вони сприяють розвитку інновацій, впровадженню нових технологій та продуктів на ринок;

- малі підприємства стимулюють конкуренцію на ринку, що призводить до зниження цін, підвищення якості товарів і послуг та покращення обслуговування споживачів;

- малі підприємства можуть спеціалізуватися на вузьких нішах ринку, задовольняючи потреби клієнтів, які не можуть бути задоволені великими компаніями;

- соціальна відповідальність, адже багато малих підприємств беруть активну участь у вирішенні соціальних проблем, підтримуючи місцеві громади та благодійні організації;

- малі підприємства сприяють розвитку регіонів, особливо віддалених та сільських, створюючи нові можливості для місцевого населення.

Висновки / Conclusions. Отже, забезпечення активізації інноваційного розвитку підприємництва є ключовим чинником успіху в сучасному бізнесі, оскільки це допомагає ефективно адаптуватися до змін і впроваджувати нові технології, мати значні конкурентні переваги. Тому одним з векторів державної економічної політики щодо інноваційного розвитку підприємництва в Україні

має стати забезпечення підтримки для поширення інноваційної моделі економічної поведінки малого бізнесу. Сучасні умови та їхні характерні ознаки, зокрема глобалізація, цифровізація та посилення конкуренції, вимагають від малих підприємств постійного оновлення та адаптації. Тому підтримка інноваційної діяльності малого бізнесу наразі є надзвичайно важливою. Інноваційний розвиток малого підприємництва дедалі більше стає стратегічним пріоритетом для України. Завдяки спільним зусиллям держави, бізнесу та громадянського суспільства можна досягти значних успіхів у цій галузі.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Бедринець М. Д. Фінансове забезпечення діяльності малих підприємницьких структур : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.04.01. Ірпінь, 2004. 19 с.
2. Моїсеєва О. М. Особливості організації та функціонування малого підприємництва в Україні. *Ефективна економіка* : електронний журнал. 2011. № 3. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=482>.
3. Паладій М. Інноваційний шлях розвитку українського суспільства потребує нової економічної стратегії. URL: <http://patent.km.ua/ukr/articles/i385>.
4. Піхняк Т. А. Сучасні виклики для економічного розвитку малого підприємництва в Україні. *Приазовський економічний вісник*. 2021. Випуск 2(25). С. 24–29.
5. Сидорук І. С. Аналіз стану та проблеми розвитку малого підприємництва в Україні. *Підприємництво та інновації*. 2021. № 18. С. 67–72. URL: <http://www.ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/441/428>.
6. Ткаченко Т. П., Тульчинський Р. В. Розвиток інноваційного підприємництва в Україні. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. : збірник наукових праць. 2010. № 7. С. 223–229.
7. Швець Н. В., Ізюмська А. В. Малий бізнес в Україні: аналіз стану та тенденції. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2020. № 2(258). С. 108–117.

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ТА СТРУКТУРА ДЕРЖАВНОЇ ВЛАСНОСТІ В КРАЇНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ТА СХІДНОЇ ЄВРОПИ

Слейко Тарас Ярославович,
к.ф.-м.н.

Вступ Державна власність є важливим елементом соціально-економічних відносин у багатьох країнах, забезпечуючи контроль над стратегічними ресурсами та надання суспільно значущих послуг. В умовах трансформаційних змін в економіці України, ЄС та пострадянських країнах, питання ефективності управління державними активами набуває особливої актуальності. Метою даного дослідження є аналіз структури державної власності, оцінка її ефективності та визначення перспектив розвитку з урахуванням найкращих практик.

Мета роботи Основною метою дослідження є визначення ролі державної власності в економіці України та порівняння її з аналогічними структурами в країнах ЄС та пострадянських державах. Дослідження спрямоване на оцінку ефективності використання державних активів та розробку рекомендацій для підвищення їхньої продуктивності.

Матеріали та методи Дослідження базується на аналізі статистичних даних, законодавчої бази та наукових праць, присвячених державній власності в Україні, ЄС та пострадянських країнах. Використовувалися методи порівняльного аналізу, що дозволило виявити основні тенденції та проблеми в управлінні державними активами.

Результати та обговорення

Державна власність – це форма власності, за якої майно, включаючи засоби та продукти виробництва, повністю або частково належить державі. До об'єктів державної власності належать земля, природні та матеріальні ресурси, фінанси, інформація, культурні та духовні цінності тощо. Держава може володіти будь-яким майном, необхідним для виконання своїх функцій, зокрема для стабілізації економічного циклу та підтримки зайнятості, а також акціями в

акціонерних товариствах різних форм власності.

Муніципальна власність – це власність територіальних громад, яка використовується для надання послуг місцевим жителям. Вона включає комунальні підприємства (водоканали, тепломережі), транспортні системи, заклади охорони здоров'я та освіти, а також місцеву інфраструктуру.

Окрім муніципальної та державної власності, існують активи, якими розпоряджаються державні інституції. Це можуть бути фінансові активи, державні резерви, інтелектуальна власність, що забезпечує інтереси держави в глобальній економіці. Наприклад в Україні ФГВФО після 2015 року управляв активами в розмірі більше 500 млрд грн, що складало більше 25% ВВП України.

По своїй суті, державна власність – це активи які дозволяють державі регулювати різні сфери соціально-економічних відносин не тільки на політично правовому рівні, але і на рівні прямого формування економічних та соціальних процесів суб'єктами господарювання, які контролюються державою.

Враховуючи той факт, що ефективність управління державною власністю є здебільшого значно нижча за ефективність в приватному секторі, державна власність переважно може бути виправданою в наступних напрямках:

1. Власність, яка забезпечує виконання прямих функцій держави.
2. Соціальна сфера, яка надає послуги населенню на безоплатній основі чи за цінами значно нижче ринкових.
3. Природні монополії, які є дуже прибутковими – в цьому напрямку державна власність може бути досить ефективною та не допускати зловживання монопольним становищем, особливо в країнах з перехідною економікою.

Трактування урядами необхідності та основних сфер державної власності.

Однією із основних відмінностей державної власності від приватної є те, що держава, як акціонер, не завжди ставить прибуток як основну ціль діяльності. Зважаючи на це, державні активи часто можуть виконувати функції,

які приватні компанії можуть робити виключно за умови додаткового фінансування з боку держави. Водночас часто державні активи використовуються і в інших секторах, де вони покликані забезпечувати та максимізувати прибутки держави, та, як показують численні дослідження, з цією функцією державні активи переважно справляються в більшості секторів гірше за приватні.

Існує багато причин, які наводять уряди, пояснюючи, чому державна власність є необхідною. Часто стверджується, що державні підприємства (ДП) є важливими для місцевої економіки (навіть у нестратегічних секторах), наприклад, надаючи роботу працівникам, які не можуть легко знайти роботу в іншому місці, або забезпечуючи засоби до існування для домогосподарств у економічно депресивних регіонах. Ще однією мотивацією державної власності є стратегічна важливість певних галузей промисловості (оборона, комунальні послуги тощо). Інші приклади включають виконання обов'язків з надання державних послуг та захист від іноземної конкуренції. Уряди стверджують, що ці нефінансові цілі переважають той факт, що державні підприємства є менш прибутковими, ефективними або продуктивними, ніж приватні компанії.

Опитування, проведене для цього дослідження з боку МВФ, просило уряди визначити їхні цілі щодо володіння державними підприємствами (включаючи мережеві та немережеві), згруповані в шість категорій:



Рисунок 1.

Наведені вище результати демонструють, що країни Центральної, Східної та Південно-Східної Європи причинами володіння найчастіше називають два наступні фактори – постачання конкретних державних товарів та послуг та підтримку національних економічних та стратегічних інтересів. (Рисунок 1). Це також найпоширеніші причини серед країн ОЕСР. Водночас, більшість країн вказують на кілька цілей (модальна частота – три цілі). Дослідження державних банків продемонструвало, що останні надають пріоритет максимізації прибутку, але деякі з них також мають кілька цілей (наприклад, максимізація прибутку та соціальна мета). Дослідження також показало, що державні банки зі змішаними мандатами (наприклад, максимізація прибутку, фінансова стабільність і фінансова інклюзія) мали відносно нижчий рівень рентабельності активів і вищі операційні витрати.

Державна власність в Україні

Частка державних підприємств у ВВП

Частка державних підприємств у ВВП України на 2023 рік становить приблизно 8-10%. Цей показник демонструє поступове скорочення порівняно з минулими роками, що є наслідком активної політики приватизації. Проте державний сектор залишається важливим, особливо в стратегічних галузях, таких як енергетика, транспорт і оборонна промисловість. На даний момент в Україні налічується 3400 державних підприємств, з яких, за інформацією ФДМУ, 50% є непрацюючими.

Основні галузі та індустрії державних підприємств

Державні підприємства в Україні домінують у кількох ключових галузях:

- *енергетика,*
- *транспорт (100% залізничних перевезень),*
- *оборонна промисловість,*
- *фінанси (55% банківської системи),*
- *засоби масової інформації (особливо під час війни).*

В енергетичному секторі державні компанії, такі як «Нафтогаз України»

та «Енергоатом», забезпечують значну частину виробництва та постачання енергії, охоплюючи понад 50% ринку електроенергії та майже весь ринок природного газу.

Порівняння з країнами Центральної та Східної Європи

У Польщі та Румунії державні підприємства забезпечують відповідно 17% та 5-7% ВВП. В цих країнах спостерігається більша ефективність управління, що зумовлено меншим політичним впливом та вищою прозорістю в управлінні державними активами. Польща, зокрема, залишає значну частку державної власності в стратегічних галузях, таких як енергетика та транспорт.

Ефективність управління державними активами

Аналіз показує, що державні активи в Україні використовуються значно менш ефективно, ніж у сусідніх країнах. За рівнем доданої вартості на одного працівника Україна є однією з найменш ефективних у регіоні. Для підвищення ефективності необхідно запровадити реформи, спрямовані на зменшення політичного втручання, впровадження прозорих стандартів управління та розвиток ринкових механізмів.

Рекомендації для України

Для покращення управління державними активами в Україні доцільно запровадити незалежні наглядові агентства, які забезпечуватимуть ефективність та прозорість у державному секторі. Варто також скоротити частку державної власності в галузях, де приватний сектор здатен забезпечити кращу продуктивність, залишивши контроль над стратегічними секторами, такими як енергетика, транспорт та оборона.

Висновки. Державна власність залишається важливим інструментом забезпечення національних інтересів та надання суспільно значущих послуг. Проте, ефективність її використання значно залежить від якості управління. В Україні необхідно провести глибокі реформи для підвищення ефективності державних підприємств, впровадити найкращі практик з інших країн та зменшити частки держави у некритичних секторах економіки. Такі заходи

сприятимуть стабільності економіки та підвищенню рівня суспільного добробуту.

Результати дослідження підкреслюють важливість продовження реформування державного сектору, орієнтуючись на досвід країн ЄС та інших пострадянських держав. Це допоможе Україні підвищити ефективність використання державних активів, зменшити залежність від політичного втручання та сприятиме сталому економічному розвитку.

РОЗРОБКА СТРАТЕГІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ АКТИВНОГО ВПЛИВУ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Іванов Віталій Валерійович

Аспірант

Класичний приватний університет,
м. Запоріжжя, Україна

Вступ./Introduction. У сучасних умовах глобалізації та стрімких змін у зовнішньому середовищі підприємства стикаються з численними викликами, які впливають на їхню конкурентоспроможність та стійкість. Економічні кризи, політичні зміни, технологічні прориви та соціальні трансформації значно змінюють правила гри на ринку, змушуючи підприємства адаптуватися та впроваджувати нові стратегії для забезпечення сталого розвитку. Стратегічне планування стає критично важливим елементом управління, адже воно дозволяє прогнозувати і адаптувати діяльність підприємств до змінного середовища. Вивчення підходів до розробки стратегії функціонування підприємств у таких умовах є актуальним завданням для науковців та практиків.

Ціль роботи./Aim. Метою дослідження є розробка теоретичних та методичних підходів до формування ефективної стратегії функціонування підприємства в умовах активного впливу зовнішнього середовища. Це передбачає дослідження основних тенденцій зовнішнього середовища, оцінку чинників, що впливають на діяльність підприємств, та розробку рекомендацій щодо адаптації стратегічного управління до сучасних умов.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для досягнення поставленої мети було використано широкий спектр наукових джерел, зокрема монографії, наукові статті, аналітичні звіти та статистичні дані, що стосуються розвитку підприємств в умовах динамічного зовнішнього середовища. Методологічною основою дослідження є системний підхід, який дозволяє розглянути підприємство як відкриту систему, що взаємодіє з зовнішнім

середовищем.

Результати та обговорення./Results and discussion. У ході дослідження було виявлено, що успішність підприємства в умовах активного впливу зовнішнього середовища значною мірою залежить від здатності своєчасно реагувати на зміни та адаптувати свою стратегію. Ключові результати аналізу можна звести до кількох основних положень:

1. Гнучкість стратегії - підприємства, що швидко адаптують свої бізнес-моделі до нових умов ринку, мають вищі шанси залишатися конкурентоспроможними [1, с. 739]. Наприклад, підприємства, що запроваджують цифрові технології, автоматизують процеси та впроваджують дистанційні форми роботи, показують значне покращення ефективності в умовах зовнішнього тиску та мінливих умов впливу.

2. Важливість стратегічного планування - виявлено, що підприємства, які постійно проводять аналіз зовнішнього середовища, демонструють більш стійкий розвиток [2, с. 68]. Використання інструментів стратегічного аналізу, таких як SWOT та PEST, допомагає вчасно виявляти можливості та загрози, пов'язані з технологічними інноваціями, політичними змінами та іншими факторами.

3. Інноваційні рішення - запровадження інновацій є важливим чинником стратегії підприємств [3, с. 29]. Інновації дозволяють швидко реагувати на зміни у зовнішньому середовищі та забезпечувати нові конкурентні переваги. Підприємства, що активно інвестують у науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР), здатні швидше впроваджувати нові технології та продукти, що допомагає залишатися конкурентоспроможними.

4. Управління ризиками - важливим аспектом функціонування підприємства є здатність ефективно управляти ризиками, пов'язаними з коливаннями у зовнішньому середовищі. Застосування сценарного аналізу та створення механізмів для оперативної реакції на ризики забезпечує стійкість у довгостроковій перспективі.

5. Партнерства та колаборація - підприємства, що активно розвивають стратегічні партнерства, мають кращі можливості для подолання кризових ситуацій [4, с. 49]. Співпраця з іншими компаніями дозволяє об'єднувати ресурси, знижувати витрати та підвищувати ефективність бізнесу.

Таким чином, результати дослідження підтверджують, що адаптивність, інноваційність та управління ризиками є ключовими елементами успішної стратегії підприємства в умовах активного впливу зовнішнього середовища. Аналіз показує, що підприємства, які не враховують ці фактори, ризикують втратити конкурентні позиції або навіть вийти з ринку.

Висновки./Conclusions. На основі проведеного дослідження можна зробити такі висновки:

- Стратегія підприємства повинна бути динамічною і гнучкою, що дозволяє швидко адаптуватися до змін зовнішнього середовища;
- постійний моніторинг та аналіз зовнішніх факторів є важливою складовою стратегічного планування, що допомагає підприємствам оперативно реагувати на ризики та можливості;
- інноваційність є критичною для забезпечення конкурентоспроможності підприємства в умовах швидкого технологічного розвитку;
- ефективне управління ризиками, зокрема через сценарний аналіз та стратегії пом'якшення ризиків, дозволяє підприємствам забезпечувати стійкість і зростання;
- стратегічні альянси та співпраця з іншими компаніями підвищують здатність підприємств успішно функціонувати в умовах глобальної невизначеності.

Таким чином, розробка стратегії підприємства в умовах активного впливу зовнішнього середовища вимагає комплексного підходу, який включає аналіз зовнішніх чинників, інноваційні рішення, управління ризиками та розвиток партнерських відносин. Це дозволить підприємствам ефективно адаптуватися до змін та забезпечувати стійкий розвиток.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Shyra T., Shtyrov O., Korchynskyy I., Zerkal A., Skoryk H. Providing the corporate security strategy in the management system of the enterprise / Shyra T., Shtyrov O., Korchynskyy I., Zerkal A., Skoryk H. // *Business: Theory and Practice*. Vilnius, October. 2020. No 21(2). P. 737-745. URL: <https://journals.vilniustech.lt/index.php/BTP/article/view/12975/10198>
2. Костецька Н. І. Стратегічне планування діяльності підприємств: теоретичні аспекти. *Інноваційна економіка*. 2020. №7–8 (85). С. 65–71.
3. Лифар В. В., Зеркаль А. В., Соколова Ю. О., Павлішина Н. М., Борисенко О. Є. Маркетингове та логістичне забезпечення діяльності підприємств в умовах екологізації та цифровізації економіки: колективна монографія. Запоріжжя : АА Тандем, 2023. 256 с.
4. Міценко Н. Г., Ціцяла А. С. Стратегічний аспект розвитку підприємства. *Стратегія підприємства: підприємницький контекст* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. Київ : КНЕУ, 2017. С. 49–51.

ДЕЯКІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ

Іванов Сергій Миколайович

к.е.н., доцент

ORCID 0000-0002-3994-280X

Відоменко Максим Юрійович

бакалавр з економіки

Київський національний економічний університет

ім. В. Гетьмана

Вступ. В даний час, коли в центрі багатьох досліджень стоїть людина та її розвиток, показник якості життя розглядається як один із найважливіших критеріїв оцінки стану не тільки населення, а й країни в цілому, що допомагає зрозуміти поточний стан речей та розробити заходи щодо його покращення. Якість життя використовується зараз Організацією Об'єднаних Націй для оцінки та порівняння соціального та економічного становища населення країн.

Слід сказати, що через велику частку невизначеності, показник якості життя є поки не повністю дослідженим, сталим та загальноприйнятим. Поки що не існує єдиної системи його визначення та методики порівняння для всіх країн. Враховуючи, що показник якості життя дуже багатосторонній, комплексний і охоплює різні сфери життя людини, його дослідження відрізняються між собою своєю спрямованістю, цілями та призмою, через яку сприймається якість життя.

Звідси витікає **мета** дослідження – розглянути та проаналізувати різні підходи та методики щодо оцінювання якості життя населення.

Матеріали та методи. Досліджуючи задоволеність життям, безпеку, свободу, стан навколишнього середовища та інші сфери життя людини, міжнародні організації намагалися вивести методи та моделі, розробити підходи, за якими можна було б оцінити якість життя населення в країні. Стимулом до таких досліджень стала робота в рамках ООН «Доповідь про міжнародне визначення та вимірювання рівня життя» (1954), яка стала підґрунтям до змін в методах та підходах до виміру стану життя населення [1].

На сьогоднішній день існує більше тисячі різних методів, моделей та підходів до визначення якості життя. Найбільш масштабними і найбільш схожими на показники якості життя, які вже використовуються на практиці та проводиться їх оцінка, ранжування та побудова різних рейтингів є індекс людського розвитку (ІЛР) – інтегральний рейтинговий показник, що характеризує ступінь задоволення потреб людини та рівень забезпечення її прав, та міжнародний індекс щастя (МІЩ), який являє собою *індекс*, що відображає добробут людей та стан навколишнього середовища в різних країнах.

Індекс людського розвитку є найбільш популярним та широко використовуваним показником в сучасному світі [2]. І хоча він не відображає в повній мірі якість життя населення, тим не менш, є визнаним світом показником, що вимірює рівень людського розвитку. ІЛР був створений, щоб підкреслити, що не тільки економічне зростання, а й люди та їхні здібності мають бути основним критерієм оцінки розвитку країни. Він розраховується на базі трьох показників: інтелектуального потенціалу суспільства (рівень грамотності), рівня життя (ВВП на душу населення) та очікуваної тривалості життя. Показник був розроблений в 1990 році, а в 2010 році до Звіту про людський розвиток було додано ІЛР з поправкою на нерівність. Саме він запропонований Програмою розвитку Організації Об'єднаних Націй для того, щоб порівнювати країни за рівнем життя. Індекс є простим в розрахунку та зрозумілим і його значною перевагою є доступність показників, на основі яких розраховується ІЛР.

Міжнародний індекс щастя також є одним з широко використовуваних в світі показників. Якщо ІЛР можна назвати більш об'єктивним, то МІЩ належить до суб'єктивних показників. Він відображає добробут населення країни та стан навколишнього середовища. Міжнародний індекс щастя був заснований на ідеї, що кінцева мета життя людей – це бути щасливим та здоровим, а не багатим. В основі розрахунку також лежать три показники: задоволеність життям населення (суб'єктивний показник), очікувана тривалість

життя та «екологічний слід», який порівнює потреби людини з обсягами наявних екологічних ресурсів та з можливостями їх відновлення. Показник був запропонований та вперше розрахований в 2006 році. Індекс щастя є дещо складнішим в розрахунках, та все ж він краще розкриває якість життя населення. Звіти про світовий рівень щастя публікуються, починаючи з 2012 року [3].

Цікавим підходом в рамках МІЩ є розрахунок індексу щастя в розрізі суб'єктів господарювання. Враховуючи, що праця займає велику частину життя кожної людини, тому комфортні умови та задоволення від справи, якою займаєшся, має значний позитивний вплив на загальний показник якості життя [4].

Одним з різновидів МІЩ є Глобальний індекс щастя робітників (Global Workforce Happiness Index) [5], який розраховується на базі таких показників як задоволеність працівників, ймовірність в найближчому майбутньому змінити роботу, а також готовність працівником рекомендувати роботодавця знайомим.

Загалом, щастя робітників – це інтегральна величина, що містить у собі велику кількість характеристик задоволеності робочими умовами, результатами праці та сприйняттям роботи. До них відносяться рівень мотивації та наявність програм щодо її підвищення, можливість розвитку та реалізації свого потенціалу, відчуття власної значущості на робочому місці та вкладу в успіх компанії, атмосфера всередині колективу тощо. Проблемою такого підходу є складність розрахунку інтегрального показника, оскільки він містить у собі багато суб'єктивних складових. Виходячи з цього, виходом із ситуації може бути проведення соціологічних опитувань.

Дуже специфічним є показник Валового національного щастя, який бере до уваги моральні і психологічні цінності і використовується лише в одній країні світу. Це поняття було введено в ужиток як неофіційна державна філософія Бутану королем цієї країни в 1972 р. Основна ідея полягає в розвитку такої економіки, яка б відповідала унікальній бутанській культурі, заснованій

на буддійських духовних цінностях. Розвиток економіки країни відбувається повільно, підтримуючи і не руйнуючи традиційні цінності – сім'ю, культуру, природу, буддійську релігію. Щастя у Бутані досягається виключно «завдяки життю у гармонії з природою». В країні не видобуваються жодні природні копалини, немає промислових підприємств, електрику постачають малі державні гідроелектростанції [6]. Методика оцінювання Валового національного щастя враховує реальний рівень добробуту населення на основі понад 30 ключових індикаторів з 9-ти категорій, серед яких: стандарти життя, екологічне різноманіття, соціальний капітал, державне управління, культура, освіта, режим дня, здоров'я, психологічний стан [7].

Індекс соціального розвитку [8] вимірює забезпеченість соціальних та екологічних потреб громадян країни. Його особливістю є те, що він не використовує економічних змінних для розрахунку, а будується на базі статистичної інформації розвитку країн, оцінок експертів а також результатах опитувань громадян країн. Загалом налічується 54 показники, які враховуються під час розрахунку індексу соціального розвитку. Індекс поєднує в собі три блоки: базові потреби людини (забезпечення житлом, належне харчування та медичне обслуговування, водопостачання, безпека тощо), добробут людини (рівень знань, грамотності, доступ до інформації, здоров'я, якість навколишнього середовища) та можливості (свобода, права, можливість вибору, можливість реалізації тощо). Мінусом такого показника, з погляду на використання його в якості оцінки якості життя є те, що в своєму розрахунку він не враховує складової економічної сфери. Крім того, він ігнорує такі показники, як психологічний добробут та суб'єктивне задоволення життям. Багато респондентів вважають, що на сьогоднішній день дані, на яких будується індекс соціального розвитку, є неточними чи неповними. Критики зазначають, що індекс базується на західних цінностях, тому показник не є гнучким, для інших країн результат може дещо відрізнятись від реального стану всередині держави [9].

Для оцінки суспільного прогресу у різних країнах може бути використана Загальнометодологічна концепція *стандартів і якості життя* (*Standard of Living and Quality of Life*) [10]. Концепція передбачає розмежування та оцінювання окремо двох елементів суспільного прогресу: *рівня життя і якості життя*. Для першого елемента розглядаються переважно макроекономічні та інші об'єктивні показники, а для другого – здебільшого соціологічні або соціальні показники. Використання концепції є більш складним, ніж попередніх індексів, адже включає набагато більше як об'єктивних, так і суб'єктивних показників (базується на даних Євростату, тому розраховується тільки для країн ЄС). Загальний показник за цією концепцією розраховується на базі 8 об'єктивних показників і 11 суб'єктивних. Показник як і попередні індекси оцінює якість життя, перевагою його є те, що він є більш комплексним, оскільки розглядає якість життя з різних сторін, однак потребує більше вихідної інформації, тому й складніший в розрахунку.

Наступним показником є Індекс якості життя від Economist Intelligence Unit (*The Economist Intelligence Unit's Quality-of-life Index*) [11]. Він розраховується на базі статистичних показників та результатів соціальних опитувань населення країни стосовно їх відношення до різних життєвих явищ. Для розрахунку цього індексу береться 9 показників серед яких: рейтинги безпеки та політичної стабільності, рівень безробіття, ВВП на душу населення, очікувана тривалість життя гендерна рівність та інші. Показник був розроблений в 2005 році. Згодом Індекс від EIU був трансформований в показник Індeksu місця народження (*Where-to-be-born index*), який востаннє був розрахований і опублікований у 2013 році [12]. Його мета полягала в тому, щоб оцінити, яка країна запропонувала найсприятливіші умови для здорового, безпечного та процвітаючого життя в роки після його публікації. В подальшому, цей показник трансформувався в Глобальний індекс комфортності життя (*Global Liveability Index*), дані по якому щорік оприлюднюються. Так, щорічне дослідження за 2024 рік оцінює 173 міста за п'ятьма категоріями:

стабільність, охорона здоров'я, культура та навколишнє середовище, освіта та інфраструктура [13].

Для моніторингу якості життя в Європі використовуються щонайменше чотири вибіркові опитування: опитування Євробарометра (the Eurobarometer Survey), Європейське дослідження цінностей (the European Values Study – EVS), Європейське соціальне дослідження (the European Social Survey – ESS) і Європейське дослідження якості життя (the European Quality of Life Survey-EQLS) [14].

В Україні у 2012 році була розроблена Методика вимірювання регіонального людського розвитку, яка була упроваджена в практику роботи Державної служби статистики. Методика максимально підлаштована до системи державної статистики. При розрахунку виділяються три блоки показників (поточна ситуація, стан та суб'єктивна оцінка), а також розглядаються чотири середовища (економічне, соціальне, природне та суспільно-політичне). Загалом показник містить 33 складові [15]. Але, незважаючи на суттєві новації щодо оцінки регіонального людського розвитку, показник не дозволяє повною мірою комплексно оцінити якість життя в Україні. Метою цього методу є обчислення різних інтегральних індексів за сферами діяльності, а також складання рейтингів регіонів.

При забезпеченні моніторингу якості життя населення в Україні постають три основні проблеми: формування системи показників, розроблення підходів до вимірювання показника якості життя, визначення порядку розрахунку узагальнюючих показників [10].

Результати і обговорення. Велика кількість методик оцінки якості життя населення ще раз підкреслює той факт, що цей показник дуже багатосторонній, комплексний і охоплює різні сфери життя людини. З одного боку, різноманітність способів розрахунків показника якості життя населення вносить, здавалося б, складнощі, пов'язані з тим, що для кожного конкретного підходу виникає необхідність підготовки інформації, яку іноді складно

відшукати в офіційних джерелах, а, з іншого боку, це дозволяє розкрити і висвітлити специфічні грані показника, невидимі під час розрахунку іншими методами.

Звідси виникає питання стосовно вибору того підходу, який в більшій мірі відповідає меті дослідження якості життя.

Висновки. Наведені окремі підходи до розрахунку та оцінки якості життя населення або їх аналоги дають можливість використовувати різні способи визначення, оцінки, концептуалізації показника, а також його моделювання з метою подання у вигляді деякого узагальнюючого індексу або моделі, на основі чого для різних базових умов показник можна розраховувати, здійснювати його аналіз та порівняння за різними часовими періодами, країнами тощо, та прогнозувати, використовуючи при цьому різні підходи, методи та моделі оцінки рівня якості населення як окремої країни, так і групи країн.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Report on International Definition and Measurement of Standards and Levels of Living. United Nations. New York, 1954. URL: <https://digitallibrary.un.org/record/1476522?v=pdf>
2. Human Development Index. Human Development Reports. UNDP, 2024. URL: <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>
3. Helliwell, J. F., Layard, R., Sachs, J. D., De Neve, J.-E., Aknin, L. B., & Wang, S. (Eds.). (2024). World Happiness Report 2024. University of Oxford: Wellbeing Research Centre. Gallup, the Oxford Wellbeing Research Centre, the UN Sustainable Development Solutions Network, the WHR's Editorial Board. The World Happiness Report. URL: <https://happiness-report.s3.amazonaws.com/2024/WHR+24.pdf>
4. Зайцева Л. О Класифікація індикаторів оцінки сталого розвитку. *Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. Series: Economy and Management*. 2020. Т. 70, № 4. URL: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/70-4-39>
5. Global Happiness at Work Report. Happyforce. World Happiness

Foundation, 2024. URL: <https://myhappyforce.com/wp-content/uploads/2024/01/Global-Happiness-at-work-report.pdf>

6. Екологічна інновація Бутану – валове національне щастя. Світ. 18.12.2021. URL: https://bastion.tv/ekologichna-innovaciya-butanu-valove-nacionalne-shasty_a_n44347

7. Сучасні вимірники рівня розвитку структурних та інституціональних характеристик національної та глобальної економік: навч.-метод. посіб. / В. В. Козюк [та ін.]; за ред. В.В. Козюка. – 2-ге вид., випр. і доп. – Тернопіль: Вектор, 2015. – 248 с.

8. Global Social Progress Index. Social Progress Imperative, 2024. URL: <https://www.socialprogress.org/2024-social-progress-index/>

9. Ruggeri A. How can you measure what makes a country great? BBC, 12 January 2018. URL: <https://www.bbc.com/future/article/20180111-how-can-you-measure-what-makes-a-country-great>

10. Вимірювання якості життя в Україні, Аналітична доповідь, Лібанова Е. М., Гладун О. М., Лісогор Л. С. та ін. – К.: Інститут демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи НАН України, Програма Розвитку ООН, Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2013

11. The Economist Intelligence Unit's quality-of-life index.. The Economist Intelligence Unit, 2005. URL: https://www.economist.com/media/pdf/quality_of_life.pdf

12. The «Where-to-be-Born» Index: The Highest And Lowest Scoring Countries. WorldAtlas, The Economist Intelligence Unit of the Economist Group, 2013. URL: <https://www.worldatlas.com/articles/the-where-to-be-born-index-the-highest-and-lowest-scoring-countries.html>

13. The world's most liveable cities in 2024. The Economist. Jun 26th 2024. URL: <https://www.economist.com/graphic-detail/2024/06/26/the-worlds-most-liveable-cities-in-2024>

14. D'Agostino, A., Chellini, G., Navarro, V., Sanchez, A. (2021). Overview of the Quality of Life in Europe. In book: *Analysis of Socio-Economic Conditions*. Publisher: Routledge, pp. 120-133. URL: <https://www.researchgate.net/publication/>

349754074_Overview_of_the_Quality_of_Life_in_Europe

15. Методика вимірювання регіонального людського розвитку. К.: Національна академія наук України, Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, Інститут демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи НАН України, Державна служба статистики України, 2012. URL: https://idss.org.ua/ukr_index/Methodika_ua.pdf

ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ТА МЕТОДІВ В АНАЛІЗІ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ КОМУНАЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

Гльїчов Антон Ігорович
Аспірант II року навчання
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. Післявоєнний період є критичним для розвитку та відновлення комунального транспорту у багатьох країнах. На фоні зростаючих вимог до якості та ефективності транспортних систем, науковці, інженери та аналітики шукають математичні методи, моделі та інформаційні технології, що допоможуть підвищити ефективність функціонування комунального транспорту.

Метою цього дослідження є вивчення та аналіз різноманітних підходів, що базуються на математичних методах, моделях та інформаційних технологіях, які можуть використовуватись для підвищення економічної ефективності функціонування комунального транспорту у післявоєнний період.

Матеріали та методи. При проведенні дослідження застосовано методи аналізу, систематизації, порівняння, синтезу наукової літератури вітчизняних та зарубіжних вчених.

Результати та обговорення. Це дослідження спрямоване на виявлення сильних та слабких сторін існуючих методів та моделей, а також на вибір підходів, що можуть допомогти оптимізувати процеси планування маршрутів, розкладу руху транспорту, керування транспортним рухом, розподілу ресурсів та управління комунальним транспортом в цілому.

В статті будуть розглянуті різні методи та моделі, а також їх застосування у наукових дослідженнях різними науковцями.

Методи класифікації. Методи класифікації є потужним інструментом для аналізу та обробки даних. Вони використовуються для встановлення

залежності між набором ознак (вхідних даних) та відповідним класом або категорією (вихідні дані). Основна мета полягає в побудові моделі, яка може класифікувати нові, раніше невідомі приклади на основі навчального набору даних.

Для прикладу можна навести – Наївний Баєсовий класифікатор. Він базується на теоремі Баєса та припущенні незалежності між ознаками. Він використовує статистичні методи для класифікації, враховуючи ймовірності появи ознак в кожному класі. Класифікатор вибирає клас з найвищою умовною ймовірністю, враховуючи значення ознак.

Переваги: швидкий та простий у використанні, працює добре навіть при наявності невеликого набору даних, добре підходить для текстової класифікації. Недоліки: Робить сильне припущення про незалежність ознак, що не завжди відповідає реальності, може давати недостатньо точні результати у складних задачах.

Одним із методів класифікації є логістична регресія, яка є статистичним методом, який використовує логістичну функцію для визначення ймовірності належності прикладу до певного класу. Вона знаходить оптимальні ваги для ознак шляхом максимізації ймовірності правильної класифікації. Перевагами можуть бути – ефективність для бінарної та мультикласової класифікації, робити прогнози на основі ймовірності, може враховувати вагу ознак. До недоліків можна віднести: вразливий до перенавчання, може бути чутливим до викидів, показує гірші результати при наявності складних залежностей.

Моделі знаходження аномалій. *Метод головних компонент (PCA)* використовується для зменшення розмірності даних шляхом перетворення їх у новий простір змінних, називаний головними компонентами. Він знаходить такі напрямки, по яких дисперсія даних є максимальною, тим самим виявляючи основні шаблони даних. Аномалії можуть бути виявлені як відхилення від цих шаблонів. Переваги: Ефективний у виявленні лінійних аномалій, простий у використанні, може застосовуватися для великих обсягів даних. Недоліки: Не ефективний у виявленні складних нелінійних аномалій, може не враховувати

контекст даних. Програмне забезпечення для використання методу: Scikit-learn, MATLAB, R (аномалійне виявлення PCA), Python бібліотеки (аномалійне виявлення PCA).

Методи кластеризації.

Методи кластерного аналізу використовуються для групування схожих об'єктів у кластери на основі схожості між ними. Основна мета полягає в тому, щоб об'єкти всередині одного кластера були схожі між собою, а об'єкти між кластерами були якомога відмінні. Деякі з популярних алгоритмів кластеризації включають:

1. К-середніх:

Суть: Алгоритм К-середніх розділяє дані на К кластерів, призначаючи кожен об'єкт до найближчого центру кластера. Потім виконується ітеративний процес перерахунку центрів кластерів і призначення об'єктів до нових центрів до тих пір, поки зміни між ітераціями не стають незначними. Переваги: Простий у реалізації та інтерпретації, ефективний для великих обсягів даних, може працювати з різноманітними типами даних. Недоліки: Чутливий до випадкових початкових значень центрів кластерів, може зіткнутись з проблемою «застійних точок».

2. Ієрархічна кластеризація:

Суть: Ієрархічна кластеризація будує ієрархію кластерів шляхом послідовного об'єднання або розбиття кластерів. Можна виділити два типи: агломеративна, яка починає з окремих об'єктів і поступово їх об'єднує, і дивідативна, яка починає з одного кластера та розбиває його на менші.

Переваги: Не потребує заздалегідь заданого числа кластерів, може використовуватися для візуалізації ієрархічної структури даних.

Недоліки: Вимагає більше обчислювальних ресурсів, складніший у реалізації та інтерпретації, чутливий до початкових параметрів.

Інші специфічні підходи:

1. Асоціативні правила:

Суть: Асоціативні правила використовуються для виявлення інтересних

зв'язків між різними елементами в наборі даних. Вони виражаються у вигляді "якщо... то..." і можуть допомогти виявити часті комбінації або залежності між елементами. Переваги: Ефективний для аналізу транзакційних даних, простий у реалізації та інтерпретації. Недоліки: Чутливий до розмірів даних, може створювати велику кількість правил.

2. Алгоритми генетичного програмування:

Суть: Алгоритми генетичного програмування застосовують принципи природного відбору і генетики для пошуку оптимальних рішень у задачах оптимізації. Вони використовують поняття популяції, хромосом, операторів схрещування та мутації для поступового поліпшення рішення. Переваги: Здатні до розв'язання складних задач оптимізації, можуть працювати з дискретними, неперервними або комбінованими просторами параметрів. Недоліки: Вимагають значних обчислювальних ресурсів.

Для підвищення економічної ефективності функціонування комунального транспорту в післявоєнний період можна запропонувати застосування наступних математичних підходів:

1. Метод оптимізації маршрутів за допомогою алгоритмів кластеризації (наприклад, k-середніх): Використання цього методу дозволить групувати маршрути комунального транспорту на основі подібних характеристик, таких як час руху, популяційні зони тощо. Оптимізація маршрутів може призвести до скорочення витрат на паливо, зменшення кількості транспортних засобів і покращення обслуговування пасажирів.

2. Прогнозування попиту за допомогою нейронних мереж: Застосування нейронних мереж для прогнозування попиту на комунальний транспорт може допомогти визначити оптимальні графіки руху, розклади і кількість транспортних засобів. Це дозволить уникнути перевантажень або недостатнього обслуговування пасажирів, що призводить до більш ефективного використання ресурсів.

3. Методи зведення до низькорозмірного простору для аналізу факторів, що впливають на функціонування комунального транспорту: Застосування цих

методів, таких як метод головних компонент (РСА) або автокодування, дозволить виокремити головні фактори, що впливають на функціонування комунального транспорту. Це може допомогти в розробці стратегій управління і прийнятті рішень, спрямованих на підвищення ефективності і оптимізацію ресурсів.

Застосування цих математичних підходів може мати декілька переваг у контексті підвищення економічної ефективності комунального транспорту. Зокрема, вони дозволяють оптимізувати використання ресурсів, зменшити витрати на паливо і утримання транспортних засобів, покращити обслуговування пасажирів та забезпечити більш точне прогнозування попиту. Практичні результати можуть включати зменшення затрат і покращення якості транспортного обслуговування, що сприяє загальній економічній ефективності комунального транспорту в післявоєнний період.

Висновки. У даному дослідженні ми провели огляд різних математичних підходів, моделей та інформаційних технологій, які можуть бути застосовані для дослідження та підвищення ефективності функціонування комунального транспорту в післявоєнний період. Основні підходи, які були враховані в цьому дослідженні, включають методи класифікації, моделі знаходження аномалій, методи кластеризації, а також інші специфічні математичні підходи.

Проведений пошук наукових публікацій дав змогу знайти багато джерел, що стосуються застосування математичних методів, моделей та інформаційних технологій в економіці та у контексті підвищення ефективності функціонування комунального транспорту. Ці джерела надають цінну інформацію про різні аспекти досліджуваної проблеми та результати, пов'язані з їх застосуванням.

На підставі проведеного огляду та аналізу, можна зробити висновок, що використання математичних підходів, моделей та інформаційних технологій може суттєво підвищити ефективність функціонування комунального транспорту в післявоєнний період. Ці підходи дозволяють виявляти та класифікувати дані, знаходити аномалії та групувати схожі об'єкти.

Застосування цих підходів може привести до оптимізації планування маршрутів, розкладу руху транспорту, керування транспортним рухом та розподілу ресурсів.

Загалом, використання математичних методів, моделей та інформаційних технологій в аналізі та оптимізації функціонування комунального транспорту в післявоєнний період може стати важливим інструментом для поліпшення якості транспортних послуг, зменшення затрат та покращення задоволеності користувачів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бавико О. Є., Бавико О. О. Стратегічні аспекти та механізм організаційної оптимізації бізнес-процесів підприємницьких структур в умовах зростання соціально-економічної турбулентності. Економіка: реалії часу. Науковий журнал. 2021. № 5 (57). С. 5-12. URL : <https://economics.net.ua/files/archive/2021/No5/5.pdf>.
2. Воропай Н. Л., Герасименко Т. В, Кирилова Л. О. та ін. Економіко-математичні методи та моделі: Навчальний посібник. Одеса: ОНЕУ, 2018.-404с.
3. Козак Ю. Г., Мацкул В. М. Математичні методи та моделі для магістрів з економіки. Практичні застосування. Навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2017. 254 с.

ПОНЯТТЯ ТА ЗНАЧЕННЯ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Коваль Любов Віталіївна

к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування

Резніченко Роман Віталійович

аспірант

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

Вступ. / Introductions. Фінансові результати виступають індикатором, що відображає майже всі аспекти роботи підприємства: від технології та організації виробництва до ефективності управлінських рішень і кадрової політики. Вони також враховують соціальні фактори, кваліфікацію працівників та зовнішні умови, такі як економічний та соціальний стан країни, рівень розвитку галузі. Усі ці фактори разом визначають продуктивність виробництва та роблять прибуток джерелом економічного зростання підприємства.

Мета роботи. / Aim. Мета роботи полягає у вивченні сутності категорії «фінансовий результат». Необхідно розмежувати його складові, такі як: доходи, витрати, прибуток і збиток, окреслити основні принципи формування фінансового результату та проаналізувати різні підходи до його трактування.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для досягнення поставленої мети застосовуються різноманітні аналітичні підходи та методи дослідження, включаючи глибокий аналіз наукових джерел і фахової літератури з теми. Особлива увага приділяється вивченню основних принципів формування фінансового результату, а також аналізу його впливу на ефективність функціонування та стратегічний розвиток підприємства. Розглядаються також зовнішні та внутрішні фактори, які можуть впливати на формування цього результату.

Результати та обговорення./Results and discussion. Фінансовий результат є ключовим показником діяльності підприємства, який відображає його ефективність та напрями розвитку. Він формується шляхом порівняння

доходів та витрат, і залежить від системи обліку й контролю, що діє всередині підприємства. Позитивний фінансовий результат не лише сприяє стійкості та інвестиційній привабливості компанії, але й відіграє важливу роль у наповненні державного бюджету через податкову систему. Водночас, різні науковці та фахівці трактують поняття фінансового результату по-різному, акцентуючи увагу на специфічних аспектах цієї категорії [1].

Фінансовий результат є формою доходу суб'єкта господарювання, який досягається в процесі успішної діяльності, проте не є гарантованим. Прибуток залежить від ефективного використання капіталу і визначається як різниця між сукупними доходами і витратами, що відображається у грошовій формі. Цей показник також демонструє ефективність не тільки операційної, але й інших видів діяльності, таких як інвестиційна та фінансова [2]. При цьому фінансовий результат не лише характеризує поточну діяльність, але й слугує основою для прийняття стратегічних управлінських рішень щодо подальшого розвитку підприємства.

Мета «зростання» передбачає кількісне збільшення економічних показників, таких як обсяг виробництва та реалізації, згідно з планом господарської діяльності підприємства. Мета «розвиток» спрямована на забезпечення якісного прогресу на основі досягнутих кількісних результатів. Важливим чинником розвитку є інноваційний підхід, що включає впровадження нових виробів, послуг, технологій та управлінських рішень. Існують два основні методи визначення фінансового результату підприємства: метод порівняння доходів і витрат та метод порівняння капіталу [3]. Прибуток, як бажаний прояв фінансового результату, сприяє економічному зростанню, тоді як збиток свідчить про неефективність діяльності.

Фінансові результати в управлінському та фінансовому обліку трактуються по-різному. У фінансовому обліку результати визначаються в цілому по підприємству без детального калькулювання собівартості, тоді як в управлінському обліку результати обчислюються по окремих виробках або сегментах. Існують три основні підходи до трактування фінансових результатів:

порівняння чистих активів, порівняння доходів і витрат, а також порівняння власного капіталу на початок і кінець звітного періоду [4]. Найбільш поширеним підходом є другий, що базується на різниці між доходами та витратами за звітний період. У вітчизняній бухгалтерській практиці також застосовується цей підхід, проте нормативна база не надає чіткого визначення фінансового результату, лише його складових.

Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» визначає поняття витрат, доходів та чистого доходу, але не враховує можливості нульового фінансового результату. Податковий аспект ототожнює фінансовий результат з прибутком, визначаючи його як різницю між доходами та витратами. Пропонується створити окремий стандарт бухгалтерського обліку, який би давав чітке визначення фінансових результатів, включаючи нульовий результат, і визначав класифікацію доходів та витрат за видами діяльності. Це дозволило б підприємствам вибирати порядок формування фінансових результатів та впроваджувати його в облікову політику. Такий підхід допоможе уникнути викривлення облікової інформації і підвищить прозорість бухгалтерських даних.

Висновки./Conclusions. Фінансові результати є тим індикатором, який відображає фактично всі аспекти діяльності підприємства: технологію та організацію виробництва, ефективність адміністративної та кадрової політики, врахування соціальних факторів, рівень кваліфікації трудових ресурсів, а також зовнішні чинники – економічний та соціальний стан країни, рівень галузевого розвитку тощо. Сукупність наведених факторів визначає ефективність виробництва та перетворює прибуток на джерело економічного розвитку підприємства.

ЛІТЕРАТУРА

1. Фірман Н. Я., Вашків О. П. Економічна сутність фінансового результату підприємства. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2019. Вип. 5 (22). С. 162-168
2. Masiuk, Yu. V. and Boiun, V. Yu. (2021), “Management of financial results

of agricultural enterprise”, *Ekonomika ta derzhava*, vol. 10, pp. 93-96.

3. Avdalian, K. V. (2018), “Basic approaches to the economic essence of financial results of associations of enterprises”, *Ekonomichnyj visnyk universytetu*, vol. 37/1, pp. 162-167

4. Авдалян К. В. Основні підходи до економічної сутності фінансових результатів об'єднань підприємств. *Економічний вісник університету*. 2018. Випуск № 37/1. С. 162-167

ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Коваль Олена Вікторівна

к. е. н., доцент кафедри обліку і оподаткування

Лишак Олександр Михайлович

аспірант

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

Вступ. / Introductions. Розвиток цифрової економіки став можливим завдяки науково-технічному прогресу. Впровадження нових технологій, таких як мікропроцесори, напівпровідники та програмне забезпечення, заклали основу для можливості розвитку цифрових інфраструктур. Ці досягнення вплинули на створення Інтернету в 1990-х роках і подальше поширення глобального обміну інформацією, що сприяло появі нових форм бізнесу та споживання. Важливим аспектом є вдосконалення алгоритмів обробки даних, що дозволяє значно підвищити ефективність використання інформаційних ресурсів.

Мета роботи. / Aim. Метою роботи є дослідження впливу науково-технічного прогресу та глобалізації на розвиток цифрової економіки, а також оцінка впливу цифрових технологій на сучасні бізнес-моделі та економічні процеси.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для досягнення поставленої мети використовуються аналітичні підходи та методи дослідження, зокрема аналіз наукової літератури та практичних кейсів, пов'язаних із впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у різних сферах економіки. Значна увага приділяється оцінці ролі фінансових технологій, великих даних та штучного інтелекту у формуванні цифрової економіки.

Результати та обговорення./Results and discussion. Невід'ємною частиною цифрової економіки став подальший розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Розвиток широкосмугових

мереж, мобільного зв'язку та хмарних обчислень дозволив досягти високих швидкостей передачі даних, доступу до інформації та знизити витрати на зв'язок. Все це дало можливість підприємствам оптимізувати свої процеси, підвищити продуктивність і отримати доступ до нових ринків, тим самим додатково стимулюючи розвиток цифрової економіки [1]. Однак, важливо зазначити, що розвиток ІКТ також став викликом для багатьох компаній, які змушені інвестувати значні ресурси в адаптацію до нових технологій та підтримку кібербезпеки. Зростаючий обсяг даних вимагає ефективних систем зберігання та обробки, що створює попит на нові рішення в області великих даних і штучного інтелекту.

Глобалізація створила умови для швидкого поширення цифрових технологій і бізнес-моделей у всьому світі. Інтеграція світових ринків сприяла обміну знаннями, технологіями та інноваціями між країнами. Цей процес відкрив нові ринки для цифрових товарів і послуг, спонукав підприємства інвестувати в розповсюдження ІКТ і, таким чином, ще більше зміцнив позиції цифрової економіки. Глобалізація також сприяла загостренню конкуренції, змушуючи бізнес покращувати якість товарів і послуг. Водночас, глобалізація викликала питання про нерівномірний розподіл технологій і доступу до них у різних країнах. Розрив у технологічному розвитку між розвиненими та країнами, що розвиваються, може посилювати економічну нерівність, що вимагає міжнародного співробітництва для забезпечення рівних можливостей.

Суспільство все більше орієнтується на зручність і швидкість доступу до послуг та товарів, що стимулює попит на цифрові рішення. Зміна способу життя та роботи, зокрема, перехід на віддалену роботу та дистанційне навчання під час пандемії COVID-19, призвели до прискорення процесів цифровізації в усіх секторах економіки, що відображає велике значення цифрових технологій для сучасного світу. Як зазначали в своїй праці Вінарасіх, Індірастуті М. та Фуад К., використання технологій є найкращим рішенням для збереження життєздатності малих і середніх підприємств. Вони також підкреслюють, що криза через пандемію COVID-19 стала правильним моментом для підприємств

покращити якість своїх продуктів чи послуг та розробити різні стратегії для їх продажу на основі своїх бізнес-інтересів [2]. Пандемія стала одним із головних рушійних факторів для багатьох компаній, яким потрібно було швидко адаптуватися до нових умов, починаючи використовувати цифрові інструменти для безперервності бізнесу.

Крім того, зміни у суспільних потребах та очікуваннях споживачів також відіграють важливу роль у розвитку цифрової економіки. Сучасні споживачі все більше цінують персоналізовані послуги та продукти, які б відповідали їх індивідуальним вимогам. Це змушує підприємства впроваджувати аналітичні системи та алгоритми штучного інтелекту, які дадуть можливість збирати та аналізувати великі обсяги даних для впровадження персоналізованих пропозицій.

Розвиток фінансових технологій також є однією з ключових складових цифрової економіки: мобільні платежі, криптовалюти, онлайн-кредитування тощо. В своїй науковій праці «Вплив фінансових технологій і технологій блокчейн на банківські та фінансові послуги» Кумарі, А., та Деві, Н. зазначають, що розвиток фінансових технологій створює нові можливості для малого бізнесу та стартапів. Вони підкреслюють, що інтеграція мобільних платежів та краудфандингу дозволяє значно зменшити витрати на фінансові операції та підвищити прозорість, що в свою чергу стимулює економічний розвиток і підтримує інновації. Ці технології сприяють створенню більш інклюзивної та ефективної фінансової системи, особливо в умовах швидкої цифровізації економіки [3].

Висновки./Conclusions. Цифрова економіка – це продукт, який створюється в результаті застосування передових технологій у всіх сферах економічної діяльності. Основою його появи стали науково-технічний прогрес, розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, глобалізація та зміни суспільних потреб. Розвиток цифрової економіки має супроводжуватися подальшими інноваціями в таких сферах, як електронна комерція, фінансові технології, великі дані та штучний інтелект. Ці технології впливають не лише на

моделі та економічні процеси бізнесу, а й входять у соціальні структури, розширюючи нові перспективи для суспільства.

ЛІТЕРАТУРА

1. Якушко І. В. Передумови виникнення цифрової трансформації та фактори її розвитку в економічних системах. *Проблеми сучасних трансформацій*. Серія: економіка та управління. 2022. № 3. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2022-3-03-05>

2. Winarsih, Indriastuti, M., Fuad, K. Impact of Covid-19 on Digital Transformation and Sustainability in Small and Medium Enterprises (SMEs): A Conceptual Framework. *Complex, Intelligent and Software Intensive System*. 2020. pp 471–476. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-50454-0_48

3. Kumari, A., & N. Devi, C. The Impact of FinTech and Blockchain Technologies on Banking and Financial Services. *Technology Innovation Management Review* 2022, 12(1/2): 22010204. DOI: <http://doi.org/10.22215/timreview/1481>

АСПЕКТИ ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ БІРЖОВОГО ФІНАНСОВОГО РИНКУ В УКРАЇНІ

Майданська Олеся Тарасівна,
студентка,

Кміть Віра Мирославівна,

к. е. н., доцент

Львівського національного університету

імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Вступ. Біржовий фінансовий ринок є важливим елементом фінансової системи України, оскільки він забезпечує можливість для залучення інвестицій, підтримує економічну стабільність та сприяє розвитку бізнесу. Проте для успішного функціонування ринку необхідні ефективні механізми державного регулювання та контролю, які гарантують прозорість і законність фінансових операцій. Державний фінансовий контроль, зокрема на ринку цінних паперів, допомагає попереджати маніпуляції, запобігати шахрайству, захищати інтереси інвесторів.

Ціль роботи. З огляду на вищезазначене ціллю роботи стало вивчення впливу державного фінансового контролю на розвиток біржового фінансового ринку в Україні та аналіз сучасних проблем і перспектив цього контролю.

Матеріали та методи. У роботі використовувались різні наукові методи для досягнення мети дослідження. Основними методами, використаними у дослідженні, були порівняльний аналіз законодавчих актів, узагальнення наукової літератури та аналіз статистичних даних щодо біржової активності та державного контролю.

Результати та обговорення. Український біржовий фінансовий ринок перебуває на стадії розвитку та демонструє позитивні тенденції у напрямку інтеграції до світової фінансової системи. Однак, він залишається відносно слабким порівняно з більш розвиненими ринками. На сучасному етапі

основними проблемами є низька ліквідність цінних паперів, недостатня диверсифікація фінансових інструментів та обмежений доступ інвесторів до торгівлі. Окрім цього, існують труднощі з формуванням стабільної інфраструктури для біржової торгівлі, що вимагає активного втручання держави.

У структурі фондового ринку України домінують державні облігації, тоді як частка акцій та інших приватних фінансових інструментів залишається невисокою [1]. Це вказує на слабку активність приватних інвесторів та недостатнє залучення підприємств до ринкових механізмів фінансування.

Проблеми також пов'язані з низькою капіталізацією ринку та недостатньо розвинутою інфраструктурою. Більшість компаній, акції яких торгуються на біржах, є великими державними підприємствами або міжнародними корпораціями, що обмежує можливості для малого та середнього бізнесу. Водночас біржова діяльність залишається недостатньо прозорою для інвесторів, що підриває довіру до ринку.

Державний фінансовий контроль є важливим інструментом забезпечення стабільності та прозорості на фондовому ринку. Ефективний контроль сприяє зміцненню довіри до ринку, що є ключовим фактором залучення капіталу та розвитку економіки. Проте існують значні виклики, що стоять на заваді повноцінному виконанню цих функцій.

Однією з ключових проблем державного фінансового контролю є його недостатня ефективність в умовах недостатньої прозорості діяльності учасників ринку. Як зазначає НКЦПФР у своєму звіті за 2023 рік, лише частина компаній, що торгують на фондовому ринку, регулярно розкриває фінансові звіти згідно з міжнародними стандартами [5]. Відсутність надійних даних про фінансову діяльність компаній ускладнює моніторинг та контроль за їх діяльністю.

Крім того, НКЦПФР стикається з кадровими та технічними проблемами. Недостатня автоматизація процесів, обмежені ресурси та слабка інтеграція з міжнародними регуляторами призводять до того, що деякі порушення на фондовому ринку залишаються непоміченими або невчасно виправляються.

Іншою проблемою є недосконала законодавча база, яка часто не встигає за динамікою розвитку ринку та змінами в міжнародних стандартах фінансового контролю. Наприклад, в ЄС існують жорсткі вимоги до публічних компаній щодо розкриття фінансової інформації та інсайдерської діяльності [2], що поки що не повністю реалізовано в Україні. Як наслідок, інвестори мають обмежений доступ до повної і точної інформації про діяльність емітентів.

У зв'язку з євроінтеграційними процесами та прагненням України до тіснішої співпраці з міжнародними фінансовими інституціями, національне законодавство та регулювання ринку поступово адаптуються до світових стандартів. Це особливо актуально в умовах постійних змін у глобальній економіці та фінансових ринках, що вимагає від країн, зокрема України, відповідати сучасним викликам та вимогам міжнародних партнерів. Впровадження міжнародних стандартів є важливою умовою для подальшого розвитку біржового фінансового ринку та підвищення рівня державного фінансового контролю.

Міжнародні організації, такі як Міжнародна організація комісій з цінних паперів (IOSCO), постійно рекомендують країнам впроваджувати жорсткі правила контролю за ринковими маніпуляціями та інсайдерською торгівлею. Ці рекомендації стосуються також України, оскільки інтеграція до світових ринків вимагає дотримання високих стандартів.

Однак, незважаючи на існуючі проблеми в сфері державного контролю за ринком цінних паперів, існують реальні можливості для його вдосконалення. Важливо зосередитися на кількох ключових напрямках, які можуть істотно покращити ефективність контролю та підвищити довіру до ринку з боку інвесторів.

Вдосконалення державного фінансового контролю на біржовому ринку України потребує комплексного підходу. Перш за все, необхідно продовжити реформування законодавчої бази та посилити її адаптацію до міжнародних стандартів. Це сприятиме покращенню прозорості ринку та зниженню ризиків для інвесторів.

Іншим важливим аспектом є підвищення технічної оснащеності державних органів контролю. Використання сучасних технологій для автоматизації процесів моніторингу та аналізу фінансових операцій дозволить знизити вплив людського фактору та підвищити ефективність контролюючих органів. Крім того, важливо забезпечити належне фінансування державних органів та підвищення кваліфікації їх працівників.

Висновки. Біржовий фінансовий ринок України перебуває в стадії розвитку та стикається з численними викликами, серед яких низька ліквідність, недостатня прозорість та обмежений доступ інвесторів до ринку. Важливу роль у забезпеченні прозорості та законності на ринку цінних паперів відіграє державний фінансовий контроль. Проте, щоб цей контроль став більш ефективним та відповідав міжнародним стандартам, він потребує суттєвого вдосконалення.

Одним із ключових напрямів покращення системи контролю є впровадження сучасних технологій, які дозволять підвищити ефективність моніторингу та аналізу операцій. Окрім цього, необхідно сприяти збільшенню фінансової прозорості компаній, що діють на ринку, а також удосконалити законодавчу базу, аби вона відповідала вимогам глобальної фінансової системи. Ці кроки допоможуть створити більш стабільний і привабливий для інвесторів біржовий ринок в Україні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аналітичні дані щодо розвитку фондового ринку. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку : веб сайт. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/news/insights/> (дата звернення: 28.08.2024).
2. REGULATION (EU) No 596/2014 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 April 2014. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0596> (дата звернення: 03.09.2024).
3. Про ринки капіталу та організовані товарні ринки : Закон України

від 23.02.2006 № 3480-IV / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15#Text> (дата звернення: 03.09.2024).

4. Тевелєв Д. М. Причини недосконалості державного регулювання ринку цінних паперів в Україні // Право та державне управління: електрон. версія наук. фахове вид. 2013. № 1. С. 177-180. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ptdu_2013_1_39 (дата звернення: 05.09.2024).

5. Річний звіт НКЦПФР за 2023 рік. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку : веб сайт. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/document/?id=20721190> (дата звернення: 03.09.2024).

ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТНОЇ СТРАТЕГІЇ ЗАКЛАДІВ НА РИНКУ ОЗДОРОВЧО-СПОРТИВНИХ ПОСЛУГ

Маринич Віталій Миколайович

Аспірант

Класичний приватний університет,
м. Запоріжжя, Україна

Вступ./Introduction. Ринок оздоровчо-спортивних послуг в останні десятиліття значно зріс і продовжує динамічно розвиватися завдяки підвищенню інтересу населення до здорового способу життя, фізичної активності та загальної турботи про здоров'я. Однак зі зростанням кількості оздоровчо-спортивних закладів та розширенням пропозицій на ринку посилюється конкуренція, що змушує підприємства шукати нові підходи до забезпечення конкурентоспроможності. Для закладів оздоровчо-спортивних послуг, особливо в умовах глобалізації та технологічних змін, формування стратегії, яка дозволить не тільки залучати нових клієнтів, а й утримувати постійних, є надзвичайно важливим завданням. Створення конкурентної стратегії має враховувати як внутрішні чинники діяльності закладу, так і зовнішні умови ринку, що постійно змінюються.

Ціль роботи./Aim. Метою цієї роботи є розробка теоретичних та практичних рекомендацій щодо формування конкурентної стратегії для закладів, що надають оздоровчо-спортивні послуги. Це включає аналіз сучасних тенденцій на ринку, визначення основних факторів, що впливають на конкурентоспроможність, а також розробку методології для побудови ефективної стратегії, яка дозволить закладам залишатися лідерами у своїй галузі.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для досягнення поставленої мети було використано широкий спектр наукових джерел, зокрема аналітичні огляди ринку оздоровчо-спортивних послуг, наукові статті з питань стратегічного менеджменту, дані про споживчі уподобання та інновації у сфері

спортивних послуг. Дослідження ґрунтується на комплексному підході, що включає експертні інтерв'ю з представниками галузі та фахівцями з маркетингу для глибшого розуміння основних викликів і тенденцій у формуванні конкурентних переваг. Застосовувалися методи порівняльного аналізу для вивчення конкурентних стратегій закладів у різних країнах, а також стратегічного аналізу (SWOT та PEST-аналіз) для визначення внутрішніх і зовнішніх чинників, що впливають на розвиток галузі. Також був використаний метод експертних оцінок для визначення ключових чинників успіху на ринку оздоровчо-спортивних послуг.

Результати та обговорення./Results and discussion. Дослідження конкурентних стратегій закладів на ринку оздоровчо-спортивних послуг виявило кілька ключових аспектів, що впливають на їх успіх та здатність конкурувати. На основі проведеного аналізу SWOT і PEST були визначені основні фактори, що визначають конкурентоспроможність закладів.

Одним із найбільш успішних підходів до формування конкурентної стратегії є створення унікальних пропозицій, які відрізняють заклад від конкурентів. Це може включати впровадження інноваційних програм тренувань, використання сучасного обладнання, надання персоналізованих послуг, таких як індивідуальні тренувальні плани або консультації з фахівцями в галузі здоров'я.

Впровадження нових технологій стало важливою складовою успішної конкуренції на ринку. Заклади, що активно використовують цифрові платформи для бронювання, онлайн-консультацій і тренувань, а також аналітичні інструменти для вивчення поведінки клієнтів, отримують значну конкурентну перевагу. Особливо популярними стали мобільні додатки для відстеження фізичних показників і контролю за тренувальними процесами, що підвищують рівень залученості клієнтів [1, с. 66].

Поглиблений аналіз потреб клієнтів дозволяє закладам ефективно адаптувати свої послуги під індивідуальні запити. Підприємства, що активно впроваджують зворотний зв'язок і постійно оновлюють свої пропозиції на

основі відгуків клієнтів, мають вищий рівень лояльності. Такі стратегії сприяють довгостроковій співпраці та підвищенню рівня задоволеності клієнтів.

Аналіз показав, що заклади, які інвестують у розробку та просування власного бренду, краще диференціюються на ринку. Сильний бренд сприяє підвищенню впізнаваності та залученню нових клієнтів через соціальні мережі, інтернет-маркетинг та рекомендації.

Успішні заклади часто впроваджують програми лояльності, які пропонують спеціальні умови для постійних клієнтів: знижки, бонуси або преміальні сервіси. Це не тільки допомагає утримувати клієнтів, але й стимулює їх до тривалої співпраці з закладом.

Важливою складовою конкурентної стратегії є правильний вибір цінової політики. Заклади можуть використовувати стратегію низьких цін для залучення масового клієнта або зосередитися на преміальних послугах, які вимагають вищих цін, але орієнтовані на забезпечення ексклюзивних умов.

В результаті проведеного дослідження виявлено, що заклади, які активно використовують цифрові технології, персоналізують свої послуги та розробляють стратегії лояльності, мають вищі шанси залишатися конкурентоспроможними на ринку [2, с. 17]. Інтеграція таких елементів у загальну стратегію дозволяє закладам більш ефективно реагувати на зміни ринкових умов і підвищувати свою привабливість для клієнтів.

Висновки./Conclusions. Формування конкурентної стратегії закладів оздоровчо-спортивних послуг вимагає комплексного підходу, який включає орієнтацію на диференціацію послуг, інноваційні рішення, а також активну роботу з клієнтами. Стратегії, що ґрунтуються на впровадженні нових технологій, персоналізації послуг і розвитку програм лояльності, дозволяють значно підвищити конкурентоспроможність закладу та його привабливість для різних сегментів клієнтів. Водночас, постійний аналіз ринку та конкурентів допомагає коригувати стратегію відповідно до змін зовнішнього середовища та потреб споживачів.

У майбутніх дослідженнях доцільно детальніше розглянути вплив цифрових технологій на ринок оздоровчо-спортивних послуг, зокрема розвиток віртуальних тренувань і платформ для управління здоров'ям клієнтів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Костецька Н. І. Стратегічне планування діяльності підприємств: теоретичні аспекти. *Інноваційна економіка*. 2020. №7–8 (85). С. 65–71.

2. Зеркаль А. В., Голомб В. В. Маркетингові комунікаційні стратегії підприємства в умовах цифровізації економіки / А. В. Зеркаль, В. В. Голомб // *Фаховий науковий журнал "Інтернаука"*. Серія: "Економічні науки" / Випуск №12(2021), с. 15-22

РОЗРОБКА СТРАТЕГІЙ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ЯК СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ ТА УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ТОВАРІВ НА ГЛОБАЛЬНОМУ РИНКУ

Марков Роберт Рубенович,

к.е.н., докторант

Академія праці, соціальних відносин і туризму

м. Київ, Україна

Вступ. В сучасному світі глобалізація відіграє ключову роль у формуванні економічних та соціокультурних процесів, що впливають на розвиток підприємств у всьому світі. У контексті України, яка знаходиться на перехресті світових торговельних маршрутів, проблема збереження конкурентоспроможності товарів та послуг стає надзвичайно актуальною.

Мета роботи: вивчити необхідність розвитку стратегії локалізації як необхідного чинника оптимізації та управління конкурентоспроможністю товарів.

Матеріали та методи. В роботі використовувався діалектичний метод пізнання та системний підхід, з застосуванням абстрактно-логічного методу, а також методів аналізу і синтезу, індукції і дедукції, аналогії і порівняння.

Результати та обговорення. Наявність великої кількості визначень конкурентоспроможності свідчить про надзвичайну складність цього поняття. Світовий економічний форум (WEF) визначає конкурентоспроможність як набір інституцій, політик і факторів, що визначають рівень продуктивності країни. Рівень продуктивності виражає рівень процвітання, який може досягнути економіка. Економісти WEF стверджують, що зростання загальної продуктивності факторів дозволяє країнам використовувати свої ресурси більш ефективно. Вони погоджуються, що продуктивність факторів є одним з найважливіших чинників національної конкурентоспроможності і що економічні умови в країні умовляють це. Тим часом, як зазначають Хаггінс і Ідзуші (2015), продуктивність є найбільш критичним визначником

довгострокового рівня життя нації. Щоб досягти сталого економічного розвитку, безперечно, слід акцентувати на сталому зростанні продуктивності, оскільки саме продуктивність є основою конкурентоспроможності.

На конкурентоспроможність українських підприємств на глобальному ринку впливає ряд факторів, які включають економічну, політичну, соціальну та культурну сфери. Ось кілька ключових аспектів, які впливають на конкурентоспроможність українських підприємств:

1. Якість продукції та послуг: один з основних факторів конкурентоспроможності – це якість продукції та послуг. Українські підприємства повинні забезпечувати високу якість своїх товарів та послуг, щоб конкурувати з іноземними аналогами.

2. Інновації та дослідження і розвиток: інновації грають важливу роль у підвищенні конкурентоспроможності підприємств. Українські компанії повинні інвестувати у дослідження і розвиток, щоб створювати нові технології, продукти та послуги, які відповідають потребам міжнародного ринку.

3. Ефективність виробництва: ефективність виробництва є важливим аспектом конкурентоспроможності. Українські підприємства повинні постійно покращувати свої виробничі процеси, зменшувати витрати та підвищувати продуктивність.

4. Маркетинг та продажі: успішна маркетингова стратегія та ефективна система продажів допомагають українським підприємствам залучати та утримувати клієнтів на міжнародному ринку.

5. Доступ до фінансових ресурсів: доступ до фінансових ресурсів, таких як кредити та інвестиції, є ключовим фактором у підтримці конкурентоспроможності. Українські підприємства повинні мати доступ до достатньої фінансової підтримки для розвитку та розширення своїх операцій.

Загалом, конкурентоспроможність українських підприємств на глобальному ринку залежить від їхньої здатності адаптуватися до міжнародних стандартів, інновацій та високої якості продукції, а також від належного

управління ресурсами та ризиками.

В цих умовах локалізація виробництва може бути ефективним стратегічним підходом для забезпечення конкурентоспроможності товарів, оскільки вона дозволяє компаніям оптимізувати виробничі процеси, знижувати витрати на транспортування та логістику, а також пристосовувати продукцію до потреб конкретного ринку чи регіону. При цьому важливо збалансувати локальні виробничі можливості з глобальними стратегіями маркетингу та продажу, щоб забезпечити успіх на міжнародних ринках. Підприємства, які активно впроваджують інноваційні підходи, мають значно більші шанси на успіх та здатність адаптуватися до змін у конкурентному середовищі [5].

Локалізація виробництва може бути результативною відповіддю на актуальні світові тренди, що визначають розвиток економічних процесів, насамперед, такі як:

1) зростання конкуренції. З підвищенням конкуренції на глобальному рівні, підприємства змушені шукати способи відзначитися від конкурентів. Локалізація дозволяє підприємствам більш ефективно задовольняти потреби місцевих споживачів і адаптувати свою стратегію до специфіки різних ринків. Окрім того, локалізація виробництва дає можливість підвищити конкурентоздатність товару через створення унікальних товарів;

2) швидкі технологічні зміни. Інновації та технологічні зрушення можуть суттєво впливати на попит і споживчі звички. Локалізація дозволяє підприємствам оперативніше реагувати на зміни у технологічному середовищі та внести необхідні зміни в продукт чи послугу;

3) соціокультурні аспекти. Розуміння та врахування соціокультурних особливостей місцевих ринків є важливим елементом успішної комерційної діяльності. Локалізація дозволяє підприємствам створювати продукти та маркетингові стратегії, які більше відповідають конкретним умовам та вимогам різних культур;

4) зростання важливості екологічних та етичних стандартів. Споживачі

стають все більше свідомими щодо питань стосовно екології та етики. Локалізація може включати адаптацію до місцевих стандартів та вимог з екологічних та етичних питань, що сприяє позитивному сприйняттю товару на ринках;

5) зміни в політичних та правових умовах. Різноманіття політичних систем та правових рамок у різних країнах вимагає від підприємств уважного вивчення та адаптації своїх стратегій управління.

Висновки. Таким чином, вивчення та розробка ефективних стратегій локалізації є, таким чином, надзвичайно важливим завданням для підприємств, які прагнуть досягти стабільної конкурентоспроможності в умовах сучасного глобального ринку.

МОДЕЛІ ІННОВАЦІЙНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ: ВІД ДИНАМІЧНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ ДО ПЕРСОНАЛІЗОВАНИХ ПРОПОЗИЦІЙ

Нечитайло Б. С.

аспірант, асистент кафедри менеджменту
Державний університет інформаційно-комунікаційних технологій
м. Київ, Україна

Вступ. Інноваційні підходи до ціноутворення стають ключовим фактором конкурентоспроможності в сучасному бізнес-середовищі. Традиційні методи формування цін поступово втрачають ефективність, поступаючись місцем новим моделям, які враховують динамічні зміни ринку, поведінку споживачів і технологічні досягнення.

Інноваційне ціноутворення значно підвищує ефективність продажів, забезпечуючи бізнесу гнучкість, можливість персоналізації пропозицій і оптимізацію прибутковості. Використання таких підходів дозволяє компаніям бути більш конкурентоспроможними та стійкими в умовах постійних змін ринкового середовища.

Мета роботи. Метою роботи є огляд основних моделей інноваційного ціноутворення, від динамічного підходу до персоналізованих рішень, а також їх впливу на бізнес-стратегії та ефективність продажів.

Матеріали та методи. Дане дослідження ґрунтується на наукових працях провідних українських та міжнародних фахівців у галузі економіки, маркетингу, управління та інформаційних технологій. У процесі аналізу використовувалися публікації з наукових журналів, монографій, а також актуальні дослідження з питань інноваційного ціноутворення. Для досягнення мети дослідження застосовано низку методів: системний підхід дозволив комплексно розглянути різні моделі ціноутворення; абстрактно-логічний аналіз забезпечив формулювання теоретичних висновків та узагальнень. Метод узагальнення даних допоміг інтегрувати наукові та практичні результати, що дозволило виокремити ключові тенденції та рекомендації для бізнесу.

Результати та обговорення. У сучасному бізнес-середовищі ефективне ціноутворення є одним з ключових інструментів для досягнення конкурентної переваги. Традиційні підходи до формування цін, засновані на фіксованій маржі чи витратних методах, поступово втрачають актуальність, поступаючись місцем інноваційним моделям, що враховують зміни на ринку, поведінку споживачів та розвиток технологій.

Однією з найпоширеніших інноваційних моделей є динамічне ціноутворення. Ця стратегія передбачає постійне коригування цін на товари або послуги в режимі реального часу залежно від різних зовнішніх і внутрішніх факторів [2, с. 233]. Такий підхід дозволяє бізнесу адаптуватися до змін ринкових умов, оптимізувати прибуток і ефективніше реагувати на поведінку споживачів. Наприклад, у сфері авіаперевезень чи готельного бізнесу ціни можуть змінюватися щогодини в залежності від заповнюваності та попиту на конкретні дати [3, с. 34]. Стрімке зростання популярності динамічного ціноутворення у телекомунікаційній галузі зумовлене кількома ключовими факторами:

- висока конкуренція. Ринок телекомунікацій насичений пропозиціями, що спонукає операторів використовувати гнучкі стратегії ціноутворення для залучення та утримання клієнтів.

- швидкі зміни попиту. Споживчі потреби в телекомунікаційних послугах можуть варіюватися в залежності від часу доби, дня тижня або певних подій, що стимулює операторів коригувати ціни в реальному часі.

- впровадження великих даних (Big Data). Завдяки збору та аналізу величезних масивів даних про користувачів, телекомунікаційні компанії можуть точніше прогнозувати попит і налаштовувати цінові пропозиції для різних сегментів клієнтів.

- автоматизація процесів. Сучасні алгоритми та платформи дозволяють автоматично оновлювати ціни в залежності від ринкових змін, що підвищує ефективність і точність ціноутворення.

- персоналізація послуг. Телекомунікаційні компанії дедалі частіше

пропонують індивідуальні тарифи та акції для різних груп користувачів, використовуючи динамічне ціноутворення для створення більш привабливих пропозицій.

– цифрова трансформація. Перехід до цифрових каналів взаємодії з клієнтами відкриває можливості для швидкої адаптації цін залежно від поточних умов ринку та поведінки споживачів.

Ці фактори сприяють широкому впровадженню динамічного ціноутворення в телекомунікаціях, що дозволяє компаніям бути більш гнучкими та конкурентоспроможними на ринку.

Ще одним інноваційним підходом є персоналізоване ціноутворення. Ця модель використовує аналіз великих даних (Big Data) та алгоритми штучного інтелекту для формування індивідуальних пропозицій кожному клієнту. Враховуючи історію покупок, вподобання та моделі поведінки споживачів, компанії можуть пропонувати ціни, які відповідають очікуванням і готовності клієнта платити [2, с. 234]. Персоналізоване ціноутворення ефективно застосовується в електронній комерції та роздрібній торгівлі, де точна настройка цін під кожного споживача дозволяє збільшити продажі і підвищити лояльність клієнтів.

Окремо варто виділити підписні моделі ціноутворення, що набули популярності в сферах програмного забезпечення та цифрових послуг. Замість одноразового придбання продукту клієнти отримують доступ до послуг або програмного забезпечення на основі щомісячних чи щорічних платежів [1]. Такий підхід забезпечує стабільний грошовий потік для компаній і дозволяє з більшою адаптивністю коригувати цінові пропозиції в залежності від змін у потребах споживачів.

Ще однією цікавою моделлю є фріміум-ціноутворення, де базова версія продукту або послуги надається безкоштовно, а додатковий функціонал або розширені можливості – за оплату [1]. Це дозволяє компаніям залучати широку аудиторію, а потім отримувати прибуток з активних користувачів, що готові платити за додаткові переваги.

Висновки. Отже, в умовах глобальної цифровізації та стрімкого розвитку ринків, інноваційні моделі ціноутворення стають важливим елементом бізнес-стратегії. Вони дозволяють компаніям адаптуватися до динамічних змін, враховуючи індивідуальні потреби клієнтів, підтримувати конкурентоспроможність і забезпечувати стабільний розвиток. Впровадження таких моделей є не лише ознакою гнучкості компанії, а й важливим кроком на шляху до ефективного управління ціноутворенням у сучасному світі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Камінський О. Є. Особливості моделей ціноутворення в парадигмі хмарних обчислень. Ефективна економіка. 2018. № 10. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6605>
2. Ліман В., Іванчук Я., Ярощук Р., Динамічне ціноутворення в українському інтернет-рітейлі. Міжнародний науково-технічний журнал «Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах», Вип. 1, 2024. С. 231–236
3. Лісіца В. Особливості застосування динамічного ціноутворення у комерційній діяльності компаній. Сучасні технології комерційної діяльності і логістики : зб. матеріалів III Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 3 листоп. 2023 р., м. Київ / М-во освіти і науки України, Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана ; [редкол.: О. І. Олексюк (відп. за вип.) та ін.]. Київ : КНЕУ, 2023. С. 34–35.
4. Мольченко В. Динамічне ціноутворення: переваги, види і стратегії. URL: <https://nashkraj.ua/uk/blog/dynamichne-tsinoutvorennya-perevagy-vydy-i-strategiy>
5. Окландер І. М. Динамічне ціноутворення – прогресивна тенденція цифрового маркетингу. Проблеми системного підходу в економіці. № 1 (90) / 2023. С. 37-43. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2023-1-5>

НАУКОВИЙ ДИСКУРС ФЕНОМЕНУ «ЛІДЕР ХХІ СТОЛІТТЯ»

Павлишин Маріанна Львівна,

к.т.н, доцент, доцент кафедри менеджменту

<https://orcid.org/0000-0003-3044-297X>

Чемерис Мирослав Богданович,

магістр,

Львівський національний університет імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Вступ / Introductions. Формування ефективної системи лідера-керівника є ключовим фактором успішного економічного розвитку будь якої організації та України загалом. Сьогодні ТОП-менеджери організацій, які ведуть свій бізнес в умовах воєнного стану, змушені оперативно вирішувати комплекс складних завдань, наприклад, як вести бізнес в умовах нестабільності (зокрема, при відсутності електроенергії), як організувати частину роботи віддалено, як підтримати нормальний психологічний клімат в колективі тощо. Лідери-керівники також несуть соціальну відповідальність перед своїм персоналом та державою зокрема [1, с. 255]. Погоджуємось з думкою науковців, що розвиток успішного лідера-керівника ХХІ століття є стратегічною інвестицією, яка не потребує надто великих фінансових витрат, але суттєво покращує фінансові показники організації. Наявність сильного лідера-керівника сприяє підвищенню ефективності управління підприємствами та державної установи загалом [2, 3].

У науковому дискурсі існує багато підходів до розуміння лідерства — від різноманітних теорій до практичних підходів до розвитку лідерства. Проте немає універсальної моделі, яка б допомогла визначити пріоритетні аспекти лідерства, впровадження яких в організації забезпечить максимальні результати. Питання лідерства особливо актуальне для України, оскільки в радянській системі управління ця категорія фактично не була розвиненою. У ХХІ столітті до сих пір в Україні проблема лідерства часто не сприймається як важлива складова ефективного управління. Багато працівників вважають

лідерство абстрактним, недосяжним чи занадто складним для реалізації на своєму підприємстві. Внаслідок цього потенціал управлінських навичок лідера-керівника залишається недооціненим. Лідерство часто асоціюється з ідеалізованими концепціями, які не мають реальних механізмів впровадження. На наш погляд, лідерство насправді є тим важливим інструментом для підвищення ефективності роботи як кожного менеджера, так і всієї організації загалом.

Мета роботи / Aim. Проаналізувати існуючі теорії лідерства та запропонувати напрями такої структурної моделі, яка інтегруватиме різні підходи і буде взаємозв'язана із сучасними світовими глобальними викликами: пандемія COVID-19, повномасштабна війна на території України і світова економічна криза. Така модель не лише акцентує увагу на взаємодії основних підходів, але й відкриватиме нові можливості для ефективного розвитку лідера-керівника. Для досягнення мети поставлено ряд завдань: проаналізувати існуючі теорії лідерства, вивчити їхні ключі положення, принципи, виявити обмеження і умови використання в сучасних організаціях. Це дозволяє адаптувати управлінські стратегії до нових викликів і потреб XXI століття, особливо в умовах швидких технологічних і соціальних змін.

Матеріали та методи / Materials and methods. Практичні аспекти лідерства різних теорій та моделей стали матеріалами для нашого дослідження. На основі аналізу інформаційних джерел бачимо, що тема лідерства охоплює практичні аспекти та може проявлятися за різних обставин [4-12].

Результати та обговорення / Results and discussion. У XXI столітті різні теорії лідерства еволюціонували, проте кожна з них має свої чіткі відмінності. Погоджуємось з твердженням авторів про те, що для України проблема успішного лідера-керівника XXI століття є актуальною й особливо відчутною. Євроінтеграційні процеси розвитку та військовий стан в Україні вносять свої корективи у систему державного регулювання кадрового забезпечення державної служби, у т.ч. в програми навчання лідера-керівника державного службовця [3, с. 108-111].

Група вчених наукової школи Джесіки Дінх представили результати досліджень теорії лідерства XXI століття. Зокрема, нові підходи відображають актуальні виклики й зміни в управлінні персоналом, поєднуючи їх з класичними теоріями лідерства. Вченими здійснено комплексний огляд основних концепцій лідерства від минулого до сьогодення. Такий інтегрований підхід сприяє кращому розумінню еволюції лідерства, його значення в сучасних організаціях, адаптуючи управлінські практики до нових бізнес-умов [4].

«Теорія великої людини» стверджує, що лідер має вроджені ознаки: харизму, рішучість, впевненість, яку неможливо набути через навчання чи досвід. Цей підхід зосереджений на лідерах з обмеженого кола сфер (військова та політика), тому не дає можливість використати отримані результати для розвитку лідерів-керівників з інших галузей. Натомість сучасні тенденції розглядають лідерство як навички, які можна розвивати через навчання та практику [5, 6].

«Теорія особистісних якостей» стверджує, що певні риси характеру відрізняють лідера від інших членів команди. Зокрема, модель «Велика п'ятірка» охоплює спектр позитивних якостей, що може ускладнити їх практичне використання. Основна увага зосереджена на доброзичливості, сумлінності, емоційній стабільності та відкритості до нового [6, с. 35–71]. Проте цей підхід не завжди враховує особливості лідерства в різних контекстах. Різноманітність характеристик ускладнює виділення ключових рис, і часто не береться до уваги важливість контексту та взаємодії з командою. Тому, на наш погляд, важливо оцінювати якості лідера в конкретних ситуаціях та умовах.

Поведінковий підхід до лідерства аналізує як поведінка лідерів впливає на ефективність організації, систематизуючи різні стилі лідерства. Цей підхід виділяє два основні аспекти: орієнтацію на результати та ставлення до людей. Перший аспект визначає, наскільки лідер зосереджений на досягненні цілей, тоді як другий – на взаємодії та підтримці своїх підлеглих. Обидва ці аспекти формують цілісну картину лідерських стилів і їхньої ефективності. Однак обмеження лише цими двома факторами може не відображати всієї складності

лідерства, тому важливо враховувати додаткові змінні, такі як контекст і організаційна культура, для більш точного розуміння та адаптації стилів лідерства [7, с. 271–276].

Інтегровані моделі лідерства враховують як особистісні характеристики (харизма та емоційний інтелект), так й поведінкові стратегії управління та мотивації. Поєднання цих елементів пояснює до 30% ефективності лідерів, причому моделі поведінки демонструють вищу прогностичну силу. Інтегрований підхід, що об'єднує особистісні якості та поведінкові стратегії, забезпечує більш точні результати та глибше розуміння лідерської ефективності. Проте наявні дослідження в основному зосереджені на ієрархічних аспектах лідерства і не враховують важливі сфери, такі як етичне лідерство та лідерство-служіння. Розширення досліджень додаткових аспектів могло б дати більш комплексну оцінку лідерської діяльності [8, с. 7–52].

Психодинамічний підхід лідерства підкреслює значення глибокого розуміння особистісних рис як власних, так і колег для покращення взаємодії в команді. Цей підхід сприяє формуванню гармонійного середовища, зменшенню конфліктів і підвищенню продуктивності завдяки чесному спілкуванню та уникненню маніпуляцій. Він акцентує увагу на важливості взаємин між лідером і його послідовниками, підкреслюючи відкритість і довіру як ключові елементи для ефективної співпраці [9, с. 393].

Ситуаційний підхід лідерства стверджує, що немає єдиного універсального ефективного стилю лідера для всіх обставин. Ефективність лідера залежить від конкретної ситуації, потреб і характеристик команди, а також від контексту управлінських процесів. Лідерам необхідно адаптувати свої стилі до змінюваних умов і особливостей підлеглих для досягнення оптимальних результатів. Дослідження часто спрощують концепцію рівнів зрілості підлеглих і зосереджуються на теорії менеджменту, що обмежує їх практичне застосування. Для отримання більш точних висновків потрібні додаткові емпіричні дослідження, які враховують широкий спектр факторів, що впливають на ефективність різних стилів лідерства [10, с. 321–339].

Біологічні підходи до лідерства в контексті соціальної когнітивної нейронауки досліджують, як нейронні процеси впливають на лідерські якості, прийняття рішень, емоційний інтелект, міжособистісні взаємодії. Ці дослідження сприяють створенню більш точних моделей лідерства та вдосконаленню управлінських практик завдяки розумінню емоційних і соціальних компетенцій [11, с. 1092–1106]. Проте, часто такі дослідження проводяться в лабораторних умовах із використанням спеціалізованого обладнання, що може обмежувати їхню загальну застосовність через вплив конкретних інструментів і методів. Для підвищення придатності отриманих висновків важливо використовувати різноманітні методи, зокрема польові дослідження [12, с. 259–272].

Висновки / Conclusions. Отже, на основі дослідження феномену «лідер XXI століття», доцільно виокремити такі проблемні напрями:

1. Існуючі теорії лідерства з плином часу суттєво еволюціонували та трансформувалися. Кожен з цих типів теорій та моделей має чіткі відмінності як сильні, так й слабкі позиції. Поява нових теорій лідерства часто викликана недостатністю попередніх, проте жодна з них не відкидає повністю попередні концепції.

2. Тема лідерства охоплює численні аспекти і може проявлятися в різних обставинах. Не існує єдиного стилю лідера-керівника, який би завжди і скрізь був ефективним, оскільки різні взаємодії між лідером і послідовниками вимагають різних підходів. Лідери мають харизму від природи, розвиваються особисті риси завдяки праці, набуваючи її через вивчення певних моделей поведінки. Також вони мають можливість зменшувати обмеження та розвивати навички, що сприяє формуванню їхнього унікального стилю лідерства. Так само, спільноти послідовників стикаються з певними обмеженнями, які впливають на їхній вибір стилю лідерства. Вибір моделі теорії лідерства залежить від здібностей лідера та розвитку спільноти.

3. Вивчаючи взаємозв'язки між різними теоріями лідерства, бачимо їхню складність і різноманітність. У XXI столітті активно відбувається

розвиток теорій лідерства в усіх сферах з високим рівнем продуктивних сил, що зумовлено потребою адаптуватися до умов військового стану, жорсткої конкурентної боротьби, нових високотехнологічних і інформаційних викликів.

4. На наш погляд, лідер-керівник XXI століття зобов'язаний прагнути розвивати своє підприємство чи державну установу.

5. Наші подальші наукові дослідження спрямовані на розвиток уніфікованої теорії лідерства з оцінкою середовища взаємодії між лідером-керівником і персоналом підприємства, а також розробка критеріїв, які допоможуть визначити найбільш ефективну форму лідерства в конкретних ситуаціях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Pavlyshyn M., Derevyanko Kh., Broda T. Motivational Priorities in HR-Management. *Проблеми управління підприємств у сучасних умовах*: збірник матер. XX Міжн. науково-практ. конф. / Національний університет харчових технологій (17.04.2024 р., м.Київ). Київ: НУХТ, 2024. С.255-256. URL: https://drive.google.com/file/d/16MJDoq-LQ3_jLxsErWbWP4tq_E9LsaGE/view

2. Павлишин М. Л., Грабовська Х. П., Бурак Є. І. Проблеми адаптації трудового потенціалу організацій до умов воєнного стану. *Сучасні тенденції розвитку індустрії туризму та гостинності: глобальні виклики*: Збірник матер. III Міжн. наук.-практ. конф. / Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова (15.04.2024, м.Харків). Харків: ХНУМГ, 2024. С.38-40. URL: <https://tourism.kname.edu.ua/nauka/zbirnyku-naukovykh-konferentsii-kafedry>

3. Павлишин М. Л., Мартинюк Ю. В. Державне регулювання кадрового потенціалу держслужбовців: проблеми і важелі регулювання. *Сучасні тенденції розвитку економіки та обліку: наукові горизонти*: Збірник тез Всеукр. науково-практ. конф./ ДВНЗ "Донецький національний технічний університет" (м.Луцьк, 21.03.2024 р.). Луцьк: ДВНЗ «ДонНТУ», 2024. С.108-111. URL: <https://donntu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/04/zbirnyk-2024.pdf>

4. Leadership theory and research in the new millennium: Current theoretical trends and changing perspectives (20) / Jessica E. Dinh, Robert G. Lord, William L. Gardner et al. *The Leadership Quarterly*. Volume 25, Issue 1. PP. 36–62
5. Carlyle T. (1888). On Heroes, Hero-Worship and the Heroic in History, Fredrick A. New York: Stokes & Brother. P. 2.
6. Stogdill R. M. (1948). Personal factors associated with leadership: A survey of the literature. *The Journal of psychology*. №25(1). PP. 35–71.
7. Portugal E., Yukl G. (1994). Perspectives on environmental leadership. *The Leadership Quarterly*. №5(3-4). pp. 271–276.
8. Trait and behavioral theories of leadership: An integration and metaanalytic test of their relative validity (2011) / Derue D.S. + ще двох авторів et al. *Personnel psychology*. №64(1). PP. 7–52
9. The psychological and neurological bases of leader self-complexity and effects on adaptive decision-making (2013) / Hannah S. T. + ще двох авторів et al. *Journal of Applied Psychology*. №98(3). P. 393.
10. House R. J. (1971). A path goal theory of leader effectiveness. *Administrative science quarterly*. PP. 321-339.
11. Waldman D. A., Balthazard P. A., Peterson S. J. (2011). Social cognitive neuroscience and leadership. *The Leadership Quarterly*. №22 (6). PP. 1092–1106.
12. Examination of the neural substrates activated in memories of experiences with resonant and dissonant leaders (2012) / Boyatzis R. E. + ще двох авторів et al. *The Leadership Quarterly*. №23(2). PP. 259–272.

ПУБЛІЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ДЕКЛАРОВАНОЇ КЛІЄНТОЦЕНТРИЧНОСТІ БІЗНЕС-ОРГАНІЗАЦІЙ УКРАЇНИ: МЕТОДИКА ТА РЕЗУЛЬТАТИ ЇЇ АПРОБАЦІЇ

Поліщук Олена Вікторівна
аспірантка
Київський національний економічний
Університет ім. В. Гетьмана,
кафедра бізнес-економіки та підприємництва

Вступ./Introduction. Важливість переходу на клієнтоцентричну модель бізнесу є аксіомою сьогодення, оскільки забезпечує конкурентоспроможність та довгострокову успішність будь якого бізнесу. Ідентифікація поточної ситуації та досягнення цільових параметрів клієнтоцентричності неможливо без впровадження відповідних оціночних систем. Поширені в закордонних країнах методичні підходи до проведення оцінювання достатньо повно представлені в науковій та бізнес-літературі, проте є трудомісткими та дороговартістними, передбачають залучення до процедури оцінювання як покупців (клієнтів), так і співробітників компаній. Наявні поодинокі дослідження, спрямовані на оцінювання клієнтоцентричності українського бізнесу, проте вони фрагментарні та несистематичні.

Ціль роботи./Aim. Метою проведення даного дослідження є розробка методики публічної експрес-оцінки декларованої клієнтоцентричності бізнес-організацій України та експериментальна перевірка її практичної прийнятності для ідентифікації рівня впровадження даної концепції в практику діяльності суб'єктів господарювання України.

Матеріали та методи./Materials and methods. Інформаційним забезпеченням дослідження став контент-аналіз матеріалів, розміщених на офіційних сайтах бізнес-організації, які включені до складу Рейтингу найкращих підприємств України, який підготовлено Ukrainian Business Award (Українська бізнес премія) у 2022-2023 рр. Перелік компаній оприлюднено на <https://uba.top/top-50/> (2022 р.) та <https://uba.top/top-100/> (2023р.).

Результати та обговорення./Results and discussion. Для досягнення поставленої мети була розроблена методика публічного оцінювання клієнтоцентричності, яка проводиться за 6-тьма напрямками:

1. Цілеспрямованість на клієнтоцентричність (STR). Об'єкт оцінювання-відображення в місії, принципах, цінностях, описі організації її прагнення найкращого задоволення потреб клієнтів та встановлення довгострокових партнерських відносин з ними;

2. Інформаційна підтримка клієнтів та партнерів (INF). Об'єктом оцінювання стала наявність на сайті інформаційних матеріалів щодо продуктів та послуг, цікавої та змістовної інформації, яка сприяє вибору продукту;

3. Комунікаційна підтримка клієнтів та партнерів (KOM). Об'єктом оцінювання є наявність, різноманітність та зручність зв'язку з організацією для розв'язання проблемних питань чи отримання необхідної інформації;

4. Стимулювання прийняття рішень щодо купівлі та співпраці (STIM). В процесі оцінювання досліджувалося розміщення інформації щодо Програм лояльності, акцій, знижок, порівняння цін, прозорість ціноутворення тощо;

5. Врахування потреб споживачів в інноваційній діяльності (INNOV). В процесі дослідження виявляли твердження щодо визнання метою інноваційної діяльності врахування потреб клієнтів, сприяння їх кращому задоволенню, збільшення цінності для клієнтів

Кожен з напрямів оцінювався по 5-ти бальній системі (1- відсутня інформація, 5- взірцева практика) на базі спеціально розробленої Бази знань.

Узагальнення результатів проводилося з врахуванням експертно визначеної важливості окремих напрямів оцінювання для формування інтегральної оцінки клієнтоцентричності організації (KZO) за наступною формулою:

$$KZO=0,3* STR+0,1* INF+0,1* KOM+0,1* STIM+0,2* INOV+0,2*KZI.$$

Отримані результати оцінювання можуть бути використані для :

1) інтегрального оцінювання клієнтоцентричності (розрахунок KZO) як окремої бізнес-організації, так і сукупності організацій, в розрізі різних

класифікаційних ознак (вагомих з точки зору об'єкту дослідження). В разі проведення систематичного оцінювання- проведення динамічного аналізу та визначення трендів декларування клієнтоцентричності;

2) визначення місця організації в рейтингу клієнтоцентричності (RKZ) в межах сукупності організацій, які оцінюються (може використовуватися для порівняльного аналізу досягнень окремих бізнес-організацій);

3) візуалізації отриманих результатів оцінювання по окремій компанії на Радарі клієнтоцентричності (RADAR KZO). Окремі вісі Радару віддзеркалюють результати оцінювання за певним напрямом. Додатково на Радарі можуть відображатися середні значення по сукупності, як оцінюється, а також найкращі бенчмаркінги з зазначенням організацій, які є прикладом для наслідування.

Це дозволить окремій бізнес-організації краще усвідомити царину та ступінь відставання, а також ідентифікувати кращі практики для вивчення та впровадження передового досвіду.

Експериментальна перевірка запропонованої методика була проведена на основі інформації сайтів 200 українських компаній, включених в рейтинг Ukrainian Business Award (Українська бізнес премія) у 2022 - 2023 рр. та дозволила отримати наступні результати.

1. Інтегральна оцінка клієнтоцентричності (KZO) становить 2,94 з 5 максимально можливих, що свідчить про те, що використання сайту в якості інструменту прояву та реалізації клієнтоцентричної моделі бізнесу використовується далеко не усіма компаніями вибіркової сукупності.

Найнижчі середні оцінки мають такі напрями оцінювання як: стимулювання прийняття рішень щодо купівлі та співпраці (STIM) -1,82; залучення клієнтів (партнерів) до інноваційних процесів (INOV) -1,76. Найбільш високі оцінки отримали такі напрями як: інформаційна підтримка клієнта та партнерів (INF) - 3,71; цілеспрямовання на клієнтоцентричність (STR) - 3,59.

2. Побудова та аналіз таблиць крос-табуляції дозволили встановити, що предикторами KZO є : тривалість періоду включення бізнес-організації до рейтингового списку; наявність іноземної материнської компанії; бізнес-модель діяльності (клієнтські сегменти).

Виявлено, що організації, які перебувають у складі рейтингу протягом 2-х років (тобто є стабільно успішними) мають суттєво вище показники клієнтоцентричності по усім напрямам, та як результат, більш високу середню інтегральну оцінку KZO (3,289- 2022-2023 рр., 2,983-2023 р., 2,840-2022 р.). Клієнтоцентричність компаній, включених до рейтингу в 2023 р. в порівнянні з компаніями рейтингу 2022 р., несуттєво погіршилася.

Результатом стало зниження показника інтегральної оцінки KZO- з 2,983 до 2,840. Погіршення виявлено по усім напрямам оцінювання, крім залученості клієнтів до інноваційної діяльності зростання з 1,634 до 1,950). Тобто кількість компаній, які використовують клієнтів як джерело інноваційних ідей, зростає.

Іноземні «корені» українських компаній (визначені на основі згадування про належність до відповідної Групи компаній чи іншої форми об'єднання) мають позитивний вплив на клієнтоцентричну позицію компаній.

Середнє значення KZO по компаніям, співзасновником яких є іноземна материнська компанія (таких у складові рейтингу майже 2/3 (63%)), становить 3,26, що суттєво вище, ніж тих, які таких співзасновників не мають- 2,438. Більш високі оцінки виявлені по усім напрямам оцінювання.

Даний факт можна пояснити більш тривалим періодом становлення материнських компаній (стадія життєвого циклу «зрілість»), їх вагомими глобальними здобутками, високим глобальним рейтингом, в тому числі в питаннях клієнтоцентричності, що перенесено в ДНК, стандарти, культуру та практики діяльності українських дочірніх структур.

Бізнес-модель діяльності компаній (b2c чи b2b клієнтські сегменти) обумовлює різне призначення та активність використання корпоративного сайту, що впливає на результати оцінювання в розрізі окремих напрямів.

Зокрема, компанії, які працюють зі споживачами (b2c сегмент) мають більш високі результати оцінювання по таким напрямкам як : інформаційна підтримка клієнтів (надання інформації про товари та послуги, а також додаткових інформаційних матеріалів, корисних для споживачів) – 4,042 про 3,391; стимулювання прийняття рішень щодо купівлі та співпраці (програми лояльності, знижки, акції) – 2.417 проти 3,370; комунікаційна підтримка (гарячі лінії підтримки споживачів, замовлення зворотнього дзвінка, чат-боти тощо)- 3,958 проти 3,370. В той же час по іншим складовим оцінювання інноваційної активності, компанії b2b сегменту отримали більш високі оцінки.

Це можна пояснити тим, що до рейтингового списку увійшли переважно компанії-виробники, які традиційно приділяють велику увагу розгортанню своєї інноваційної діяльності, мають спеціалізовані наукові підрозділи. Впроваджувати концепцію «відкритих інновацій» їм відносно легше, оскільки кількість покупців (партнерів) суттєво нижча, а організувати контакти з ними-легше.

Найкращі оцінки мають компанії, які працюють в обох цільових сегментах (b2c та b2b), які успішно поєднують переваги і можливості як роздрібних (кінцеві споживачі), так і гуртових та виробничих покупців товарів та послуг). Як результат, їх KZO суттєво перевищує компанії, які спеціалізуються на одному типі клієнтів : 3,367 проти 2,838 (B2C) та 2,807 (B2B).

3. За результатами дослідження складено рейтинг клієнтоцентричних компаній України (ТОП-КЦО), до якого найбільш увійшли 11 компаній з інтегральною оцінкою KZO вище 4-х балів (табл.1).

Як бачимо, компанії , які увійшли в рейтинг, працюють в різних видах економічної діяльності та мають різних цільових покупців, що підтверджує тезу щодо можливості та доцільності клієнтоцентричної моделі для будь-якого бізнесу. 10 з 11 компаній (90,9%) мають іноземну материнську компанію, що, і обумовлює високі оцінки за усіма напрямками оцінювання клієнтоцентричності.

Таблиця 1.

**ТОП КЦО України включених до рейтингу Ukrainian Business Award у
2022-2023 рр.**

Назва підприємства	Галузь/вид діяльності	S T R	IN NO V	I N F	S T I M	K O M	K Z I	K Z O
ТОВ «БАЙЄРСДОРФ УКРАЇНА» NIVEA	косметика, догляд за шкірою; V2B, міжнародна	5	5	5	1	5	5	4,6
ТОВ «СЕРВ'Є УКРАЇНА»	охорона здоров'я; V2C, міжнародна	5	5	5	1	4	5	4,5
ТОВ «ШНЕЙДЕР ЕЛЕКТРИК УКРАЇНА»	електро-устаткування; V2B, V2C; міжнародна	5	4	5	1	5	5	4,4
ТОВ «ЛОГІКА ЛТД»	ІТ-послуги інженерної організації; V2B, міжнародна	5	5	5	1	5	4	4,4
ТОВ «ЛАСУНКА»	кондитерські вироби; V2B, V2C, вітчизняна	5	3	5	5	5	3	4,2
ТОВ «БАЙЄР»	охорона здоров'я, сільське господарство; V2B, V2C; міжнародна	5	5	5	1	1	5	4,2
ТОВ «СТАСІ НАСІННЯ» (Corteva Agriscience в Україні)	виробництва зернових, олійних та бобових культур; міжнародна	5	5	5	5	5	1	4,2
ПАТ «РЕНО УКРАЇНА»	Продаж авто; V2B; міжнародна	5	5	5	5	5	1	4,2
ТОВ «АРМА МОТОРС»	Продаж, обслуговування та ремонт авто; V2C, міжнародна	5	5	5	4	5	1	4,1
ТОВ «ТРАУ НУТРИШИН УКРАЇНА»	Тваринництво; V2B; міжнародна	4	5	5	1	3	5	4,1
ТОВ «РОЯЛЬ КАНІН УКРАЇНА»	Корма для тварин; V2B, V2C; міжнародна	5	5	4	5	5	1	4,1

Середній бал KZO найбільш клієнтоцентричних компаній України становить 4,27, що більш як на 1,3 бали перевищує показник в цілому по сукупності компаній, які досліджувалися. Найвищу оцінку (по 4,91) отримали такі напрями оцінювання як цільовизначення та інформаційна підтримка клієнтів; найнижчу (2,73) оцінку- стимулювання клієнтів до купівлі та продовженню клієнтських відносин.

Особливої уваги заслуговує інноваційна складова оцінювання клієнтоцентричності: практично усі компанії (за винятком ТОВ «Ласунка») є

активними інноваторами в своїх сферах діяльності та пов'язують проведення цієї діяльності з потребами, запитами та бажаннями своїх клієнтів. 5 з 11 (майже половина) компаній отримали найвищий бал (5,0) по напрямку оцінювання «Залучення клієнтів до інноваційної діяльності», що дозволило виявити цікаві приклади (кейси) такої діяльності серед українських компаній.

Висновки./Conclusions. В результаті проведеного дослідження була розроблена та експериментально протестована на практичну прийнятність методика оцінювання декларованої клієнтоцентричності, яка передбачає опрацювання за розробленою Базою знань інформації публічної інформації, розміщеної на корпоративних сайтах.

В перебігу проведеного дослідження здійснена інтегральна оцінка клієнтоцентричності (KZO), обчислені та проаналізовані середні оцінки 200 компаній, які протягом 2022-2023 рр. увійшли в рейтинг Ukrainian Business Award (Українська бізнес премія, UBA); визначені предикторами KZO (тривалість періоду включення бізнес-організації до рейтингового списку; наявність іноземної материнської компанії; бізнес-модель діяльності (клієнтські сегменти), складено рейтинг клієнтоцентричних компаній України (ТОП-КЦО).

Враховуючи обмеження інформаційного забезпечення публічного оцінювання подальше дослідження автора буде передбачати розробку опитувальника та проведення поглибленого самооцінювання клієнтоцентричності бізнес-організацій їх керівниками та співробітниками. Результати такого оцінювання дозволять поглибити висновки щодо реального стану справ, проблем та обмежень діючих підходів, визначити фактичні та потенційні сфери використання інструментарію сервіс –дизайну для активізації клієнтоцентричних інновацій та трансформації суб'єктів господарювання в клієнтоцентричні організації.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАТКОВОГО ЗВІТУВАННЯ ПРИВАТНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Приймак Світлана Вікторівна

к.е.н., доцент

Гегера Назар Петрович

магістрант

Львівський національний університет імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Вступ. Нові інформаційні технології та передові системи зв'язку відкривають широкі можливості раціоналізації роботи приватних підприємств-платників податків в Україні. Впровадження механізмів і систем електронного звітування платників податків залишається одним із важливих напрямків удосконалення обліково-звітних процесів як на рівні підприємства, так і органів Державної податкової служби (далі – ДПС) України загалом.

Однак, не зважаючи на чимало переваг подання податкової звітності в електронному формі за допомогою спеціальних програм, поширення прес-службою ДПС України серед платників податків інформації щодо порядку та умов для повного переходу до електронного звітування, існують певні проблемні питання, які в умовах сьогодення потребують вирішення.

Теоретичні та практичні аспекти складання і подання податкової звітності підприємствами в Україні розглянуті у працях таких вітчизняних науковців: Карпенко Н. Г., Лістрової С. М., Лободи Н. О., Матюхи М. М., Мачак Т. О., Приймак С. В., Сушко Н. І., Ткаченко І. Т., Яреми Я. Р. та ін.

Ціль роботи. Розкрити сутність податкової звітності та визначити перспективи її формування в умовах використання підприємствами України сучасних інформаційних технологій.

Матеріали та методи. Проведене дослідження базується на положеннях Податкового кодексу України, вимогах Методичних рекомендацій щодо приймання та комп'ютерної обробки податкової звітності платників податків в

органах ДПС України, працях провідних українських науковців і практиків.

Методологічною основою роботи є такі методи наукового пізнання: аналіз і синтез, індукція та дедукція, узагальнення і порівняння, табличний методи.

Результати та обговорення. Основним законодавчим актом, який регулює питання в сфері оподаткування в Україні є Податковий кодекс України (далі – ПКУ) від 02.12.2010 р. № 2755-VI [4]. В частині податкової звітності він має суттєвий недолік, адже не містить ньому визначення терміну «податкова звітність», який досить часто використовується у ПКУ. Хоча питанням податкової звітності присвячена окрема 2 глава «Податкова звітність» II розділу «Адміністрування податків, зборів, платежів».

Єдиним нормативним документ, в якому подане визначення суті податкової звітності є наказ ДПС України від 14.06.2012 року № 516 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо приймання та комп'ютерної обробки податкової звітності платників податків в органах ДПС України». Згідно нього, податкова звітність – це документи, які відповідно до Кодексу подаються платниками податків до органів ДПС і на підставі яких здійснюються нарахування та/або сплата податку, збору (обов'язкового платежу) [2]. З практичної точки зору податкову звітність слід розглядати як сукупність документів (декларацій, розрахунків, звітів), які є підставою для нарахування та/або сплати податку (збору, обов'язкового платежу) і подаються платниками податків до податкових органів, у визначені законодавством строки.

Переважно податкова звітність, яка подається до органів ДПС України, представлена податковими деклараціями, які складаються за формою у відповідності до вимог ПКУ і містять обов'язкові реквізити, відповідають змісту відповідного податку, збору (обов'язковому платежу). Форма податкової декларації затверджується наказом Міністерства фінансів України, в якому визначено тип податкової декларації, наявність додатків, періодичність і вимоги складання, строк і порядок подання податкової декларації,

інформаційна основа її заповнення тощо.

На сьогодні в Україні підприємства-платники податків згідно з п. 49.3 ст. 49 ПКУ мають право подавати податкову декларацію одними із таких способів (за вибором платника податків), якщо інше не передбачено ПКУ [4]:

- 1) особисто платником податків чи уповноваженою на це особою;
- 2) поштою з повідомленням про вручення та з описом вкладення;
- 3) засобами електронного зв'язку в електронній формі.

Перспективним і важливим напрямком трансформації підходів до податкового звітування підприємствами в Україні у надскладний воєнний та повоєнний періоди період є використання цифрових технологій в оподаткуванні. Особливої актуальності це набуває для українських підприємств, які в силу незалежних від них обставин (раніше COVID-19, зараз-війна) не мають можливості особисто чи засобами поштового зв'язку забезпечити вчасне і безпечно подання звітів до податкових органів.

Щоб створити необхідні умови для подання електронної податкової звітності платниками податків в системі ДПС України вже створено і діють автоматизовані інформаційні системи. Їх призначення розглянуто на рис. 1.

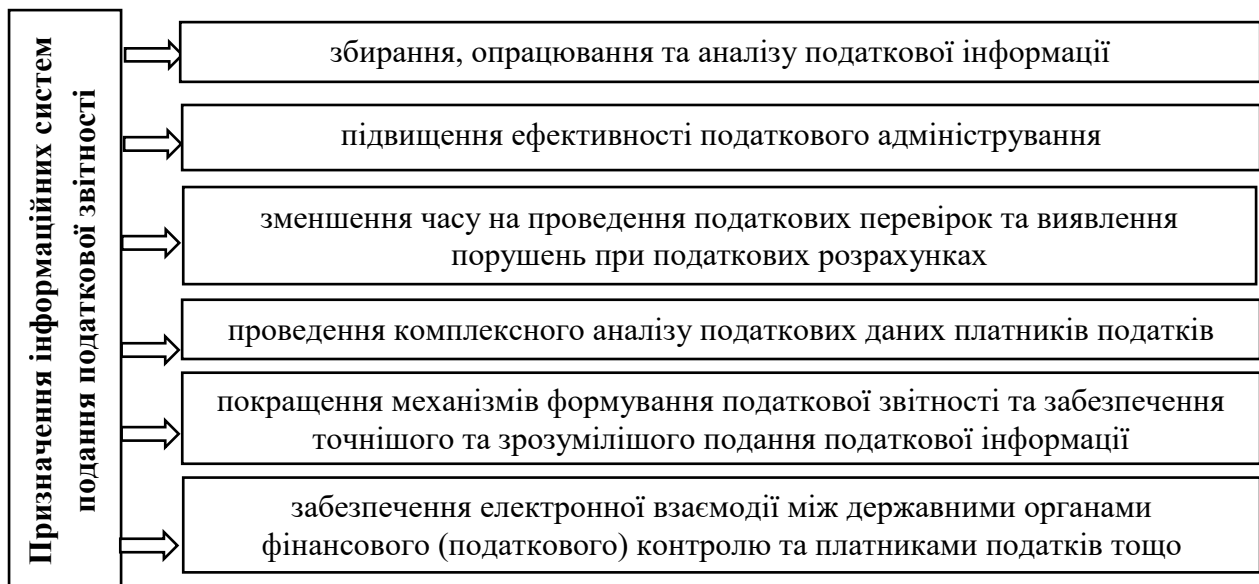


Рис. 1. Призначення інформаційних систем подання електронної податкової звітності

Джерело: складено на основі [1; 5]

З метою забезпечення податкового звітування засобами електронного зв'язку розроблені:

1. Спеціалізовані сервіси для подання податкової звітності з адаптацією під бухгалтерську програму, які дозволяють надсилати податкові звіти в автоматичному режимі.

2. Сервіси, які працюють автономно, тобто без будь-якої прив'язки до облікового програмного забезпечення.

У табл. 1 наведено переваги та недоліки використання підприємствами найбільш поширених в Україні спеціалізованих сервісів для подання податкової звітності в електронній формі.

Таблиця 1

Переваги та недоліки спеціалізованих сервісів для подання податкової звітності в електронній формі, які використовуються підприємствами в Україні

Спеціалізоване програмне забезпечення	Переваги	Недоліки
єдине вікно подання електронної звітності	надає можливість формувати та підписувати звітність, реєструвати податкові накладні (далі – ПН) безкоштовно	незручний інтерфейс, значні затримки з оновленням, не налаштована підтримка програмного забезпечення, відсутність можливості отримувати податкові накладні, зареєстровані контрагентами, складність налаштування
електронний кабінет платника податків	податків. Квитанції про подання звіту чи його відхилення приходять на поштову скриньку, вбудовану у програмне забезпечення. Дозволяє оперативно відстежувати штрафні санкції, які накладаються податковими органами за порушення податкового законодавства, у т.ч. в частині подання звітності	систематичні збої в роботі, затримки із оновленням форм звітності, відсутність автоматичного перенесення підсумків із додатків у головну частину звіту. Неможливість скопіювати звіт у разі його відхилення разом з усіма додатками
Сота	зручний та легкий у використанні інтерфейс, автоматичне створення нових контрагентів під час затягування податкових накладних, можливість перенесення даних з	відсутність мережевої версії програми, неповний архів бланків звітності, не працює механізм заповнення всіх реквізитів контрагента під час імпорту ПН, немає механізму обміну ПН,

Продовження табл. 1

	інших програм, автоматичне заповнення картки підприємства	адаптованість лише під операційну систему (ОС) Windows
M.E.Doc	дозволяє створювати та подавати звіти у різні контролюючі органи	заповнення картки підприємства вручну; необхідність додаткового придбання окремих модулів програми. Для роботи з програмою треба вивантажувати файли з програм обліку та завантажувати їх у M.E.Doc
Арт-Звіт Pro	забезпечує формування податкової звітності в програмі або імпорт з іншої програми, її підписання за допомогою ЕЦП різних кваліфікованих надавачів електронних довірчих послуг; дозволяє відправляти звіти до ДПСУ, ПФУ, ДССУ, ФССУ, Мінкономіки, АПУ, НБУ та отримувати квитанцію-підтвердження про здійснення операції; забезпечує можливість вести облік акцизного податку на пальне та товарно-транспортних накладних	не зовсім коректна арифметично-логічна перевірка звіту
FredoЗвіт	дозволяє подавати до контролюючих органів податкову звітність, а також реєструвати ПН. Перевіряє правильність та коректність заповнення документів	добре налагоджена синхронізація лише з програмою для ведення автоматизованого обліку BAS бухгалтерія. Затримки з оновленням, нестандартний інтерфейс. Відсутній реєстр виданих та отриманих ПН

Джерело: складено на основі [3]

Обираючи для себе спеціалізоване програмне забезпечення для формування і подання податкової звітності, підприємство перш за все повинно орієнтуватися на:

- перелік і кількість податкових звітів, які формуються у програмі;
- рівень безпеки даних і гарантія конфіденційності;
- синхронізацію даних з інших програм;
- мінімізацію виникнення помилок при складанні і передачі податкових звітів;
- можливість обміну податковою звітністю з контрагентами тощо.

Незалежно від того, яке програмне забезпечення обрало і використовує підприємство для подання звітності в електронній формі до органів ДПС України воно в обов'язковому порядку має отримати (для керівника і бухгалтера) так званий електронний цифровий підпис (далі – ЕЦП) із будь-якого акредитованого в Україні Центру Сертифікації Ключів (далі-АЦСК).

Дослідивши сучасний стан подання податкової звітності в електронній формі, вважаємо, що даному процесу притаманні як численні переваги, так ще й досі існують певні недоліки, які для окремих підприємств утруднюють процес подання електронної податкової звітності до податкових органів (табл. 2).

Таблиця 2

Переваги та недоліки подання електронної податкової звітності підприємствами в Україні

Переваги	Недоліки
1) економія часу та коштів платників податків на придбання бланків податкових декларацій, та на проїзд	1) соціально-психологічні фактори користувачів програмного забезпечення
2) автоматичне оновлення у програмах форматів подання податкових документів в електронному вигляді	2) потреба додаткових фінансових вкладень у процес автоматизації електронної податкової звітності
3) автоматична перевірка усіх податкових звітів на наявність арифметичних і логічних помилок	3) виникнення технічних проблем (збоїв) у провайдера Інтернету
4) електронне підтвердження прийняття / неприйняття поданих форм податкової звітності	4) необхідність платного придбання програмного забезпечення для відправлення електронної податкової звітності
5) можливість проведення платниками податків звірки щодо платежів і відстеження наявності податкового боргу	5) необхідність купувати за власні кошти електронні ключі в АЦСК для подання електронної податкової звітності

Джерело: складено автором

Не зважаючи, на деякі недоліки складання і подання електронної податкової звітності, вважаємо, що впровадженням сучасних інформаційних

системи подання електронної податкової звітності наближає податкову систему України до вимог європейських економічних стандартів і забезпечує прозорість та дієвість взаємозв'язку платників податків і держави за представництвом органів ДПС України.

Висновки. Запровадження електронної звітності забезпечить підвищення рівня організації і здійснення звітних процесів на підприємстві в частині формування і подання до податкових органів податкової звітності, дозволить підприємствам скоротити затрати на подання звітності і підвищить рівень її достовірності та об'єктивності, спростить отримання та обробку податкової звітності, унеможливить зловживання у податковій сфері тощо.

Використання вітчизняними підприємствами спеціалізованих програм для подання електронної податкової звітності є передумовою створення ефективної інформаційної системи підприємства і держави загалом, підвищує точність визначення податкових зобов'язань, забезпечує контрольню-аналітичну функцію управління і моніторинг податкових операцій на підприємстві, дозволяє аналізувати та контролювати податкові операції, вчасно виявляти порушення при здійсненні податкових операцій, а також проводити комп'ютерний аудит.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.

1. Доценко Ю. П., Солдатенко О. В. Еволюція автоматизованої інформаційної системи податкової служби США: історичний аспект. *Журнал «Правова інформатика»*. 2020. № 3 (27). С. 42-47.

2. Методичні рекомендації щодо приймання та комп'ютерної обробки податкової звітності платників податків в органах ДПС України: наказ ДПС України від 14.06.2012 року № 516. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0516837-12#Text> (дата звернення: 26.08.2024)

3. Ромашко О. М., Шаповалова А. П. Податкова звітність в умовах цифровізації: новації та проблеми: колективна наукова монографія. Розділ 8.

2022. С. 108-117.

4. Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010 р. № 2755-VI. URL: <http://sfs.gov.ua/nk/#Text> (дата звернення: 26.08.2024)

5. Цюцяк А., Цюцяк І., Цюцяк В. Цифровізація податкової системи: сучасний стан, проблеми та перспективи. *Галицький економічний вісник*. 2023. № 4 (83). С. 48-55.

ТЕОРЕТИЧНЕ ПІДГРУНТЯ ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЇ БЕЗПЕКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Равлінко З. П.

кандидат юридичних наук, докторант
Львівський державний університет внутрішніх справ

Вступ. COVID-19 та широкомасштабні військові дії надали новий поштовх для більш швидкого переходу торговельних підприємств до моделі електронної торгівлі. Сам процес трансформації провокує виникнення нових викликів і ризиків із подальшою їх реалізацією у певні загрози, протидія яким за рахунок набутого раніше досвіду є ускладненим. Актуальним стає розроблення теоретичного підґрунтя для практичної реалізації програми інтелектуалізації безпекової діяльності в умовах кожного торговельного підприємства.

Мета роботи. Дослідження спрямовано на поглиблення розуміння суті процесу інтелектуалізації безпекової діяльності торговельних підприємств.

Матеріали та методи. Для з'ясування змісту процесу інтелектуалізації безпекової діяльності торговельних підприємств застосовано методи: *індукції та дедукції, порівняння і систематизації* — при дослідженні сутнісних характеристик терміну «інтелектуалізація»; *синтезу і аналізу* — для врахування специфіки діяльності торговельних підприємств; *морфологічного аналізу* — для уточнення цільового спрямування заходів в ході інтелектуалізації безпекової діяльності торговельного підприємства; *абстрактно-логічний* — для теоретичних узагальнень і висновків дослідження.

Результати та обговорення. COVID-19 як новітня пандемія, яка мала глобальний за масштабами вплив на усі сфери суспільної діяльності, сприяла перегляду засад провадження торговельної діяльності, в тому числі і за рахунок інтелектуалізації. З. Пічкурова наголошує, що «... пандемія COVID-19 стала каталізатором процесів створення нових продуктів та послуг, які дозволяють учасникам світового ринку зберегти економічну стійкість та задовольнити

вимоги споживачів в умовах карантинних обмежень» [1]. Так, карантинні обмеження сповільнили економічний ріст світової економіки, але у більш вигідному положенні опинилися ті торговельні підприємства, які мали технологію віддаленої співпраці із партнерами та споживачами, при чому взаємодія із останніми вимагала творчого підходу й креативності у формуванні й задоволенні попиту. Питання цифрової грамотності для працівників торговельних підприємств як таке уже не стоїть, воно перейшло в категорію необхідного мінімуму із обов'язковою вимогою постійного поступу. Так, зросли витрати на технологічну складову, але рушійною силою залишаються інтелектуальні здібності людини. Можна стверджувати, що зменшилась потреба у фізичній силі за рахунок механізації й автоматизації складських процесів, але збільшився попит в кваліфікованих фахівцях, які повинні створити цікавий й стимулюючий контент та під час особистого контакту в онлайн форматі переконати клієнта в необхідності здійснення результативної дії. Фактично під час COVID-19 стала явною загроза неспроможності підприємств, що спиралися на класичні засади провадження торговельної діяльності, продовжувати своє існування в умовах зростаючої частки цифрової економіки, коли ця ж пандемія створила нові можливості покращення конкурентних позицій перш за все за результатами інтелектуалізації. В Україні отриманий досвід був успішно реалізований уже за домінування іншої загрози – військових дій, коли питання особистої фізичної безпеки обмежували фізичний контакт в межах традиційної економіки, але могли вирішуватися за рахунок електронної торгівлі. Важливою особливістю стало те, що кадрові втрати у другому варіанті були значно меншими за рахунок віддаленої роботи біженців та внутрішньо переміщених осіб, але підтримання позитивної тенденції вимагає подальшої інтелектуалізації.

В цілому вважаємо, що інтелектуалізація безпекової діяльності торговельних підприємств являє собою посилення інтелектуальної активності учасників безпекового процесу за рахунок реалізації комплексу заходів, які уможливають розвиток розумових здібностей з метою генерування й

ефективного застосування знань, а також покращення технологічного базису, що в сукупності сприяє виконання завдань стосовно підтримання економічної безпеки підприємства на необхідному для розвитку й реалізації економічних інтересів рівні.

Висновки. На зміну існуючому в умовах планової економіки уявленню про безпечність середовища функціонування кожного підприємства, прийшло усвідомлення необхідності вибудовування власної системи безпеки, але подальшим існуючим спадком залишається прихильність до незмінності, яка не відповідає реальній високій динамічності безпекових процесів. Сформований раніше досвід не забезпечує потрібний рівень результативності безпекових заходів через нові виклики й ризики, реакція на які й зменшення рівня потребує нових знань, для генерування яких необхідна реалізації процесу інтелектуалізації з цільовим спрямуванням саме на безпекову діяльність. Здійснено спробу окреслити параметри такого процесу, що повинно стати основою подальших розвідок, зокрема в частині застосування функціонального моделювання для чіткості бачення етапності, необхідної ресурсної основи та орієнтирів.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Пічкурова З. В. Інтелектуалізація міжнародної торгівлі в умовах пандемії COVID-19. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 34. URL : <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/981> (дата звернення 07.09.2024)

ПРОМІЖНІ РЕЗУЛЬТАТИ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Самофалова Марія Олексіївна

к.е.н., доцент

Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»

м. Київ, Україна

Вступ. Кризові явища в економіці та відсутність дієвого державного інструментарію підтримки наукоємних виробництв призвели до згорання потужностей в ряді сегментів промислового виробництва, які відзначалися високим рівнем використання інноваційних технологій.

Занепад вітчизняного машинобудування в останні роки перед повномасштабним вторгненням виступає прикметною рисою розвитку української економіки, що зумовлено відсутністю відповідної державної політики, яка б закладала стимули для інвестування проєктів модернізації та реконструкції високотехнологічних виробництв та удосконалення техніко-експлуатаційних характеристик машин та устаткування. В результаті Україна стала одним з основних імпортерів морально застарілого та частково фізично зношеного обладнання та транспортних засобів з країн з високорозвиненою економікою.

Тому виникає необхідність дослідити діяльність та перспективи машинобудівних підприємств України саме в довоєнний період та в період війни за допомогою методу кластеризації.

Мета дослідження – здійснити моделювання конкурентних переваг підприємств машинобудівної галузі на прикладі України методом кластерного аналізу.

Методологія дослідження. Відповідно до мети нашого дослідження, варто розглянути методи кластерного аналізу яких існує чимало, наприклад: метод дендрограм [1], метод дендритів [2], к-середні [3], самоорганізаційні карти [4], к-медоїди [5], збалансована ітеративна редукція та кластеризація з

використанням ієрархій [6] та ін.

Кожен метод кластеризації має свою специфіку, сферу застосування, недоліки та переваги. Однак для вирішення нашої задачі важливо не просто розбити всю сукупність досліджуваних об'єктів на однорідні групи, а мати аналітичний інструмент для визначення того, наскільки розташування в тій чи іншій групі характеризує об'єкт за аналізованою ознакою (наприклад, наскільки підприємство є конкурентоспроможним). За таких умов кластеризація стає найбільш придатним засобом пошуку прихованих закономірностей у сукупностях змінних, що впливають. Тому в нашому дослідженні ми застосували інструментарій карти Кохонена для кластеризації українських машинобудівних підприємств з метою виявлення найефективніших серед них за сукупністю обраних показників, а також динаміки зміни показників, у тому числі після початку російського військового вторгнення в Україну.

Результати дослідження. Для проведення дослідження було відібрано показники згідно з методикою Оберемчук В. Ф. [7], де пропонується використовувати наступні критерії та показники, що характеризують діяльність підприємства:

- критерії ефективності виробничої діяльності підприємства: комплексний показник, що включає чистий дохід від реалізації продукції, витрати на оплату праці, оборотні кошти, основні засоби;
- критерії, що характеризують фінансовий стан організації: коефіцієнти зносу, платоспроможності, автономії, рентабельності капіталу та оборотності капіталу;
- критерії ефективності використання трудових ресурсів-комплексний показник, що включає продуктивність праці та витрати на оплату праці;
- критерії, що відображають ефективність організації збуту продукції: коефіцієнт рентабельності збутових витрат та рентабельності реалізації;
- критерії соціальної ефективності: коефіцієнт росту середньої заробітної плати, частка єдиного соціального внеску в загальній величині чистого доходу від реалізації;

- критерії іміджу: коефіцієнт росту чистого доходу від реалізації.

На основі цього вибірка нашого дослідження сформувалась з 38 підприємств машинобудування України за 14 показниками, які наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Показники діяльності машинобудівних підприємств

1. Ефективність виробництва-production efficiency
2. Коефіцієнт зносу- wear factor
3. Коефіцієнт автономії- coefficient of autonomy
4. Коефіцієнт платоспроможності- solvency ratio
5. Коефіцієнт оборотності капіталу- capital turnover ratio
6. Коефіцієнт рентабельності капіталу- capital retrieval ratio
7. Коефіцієнт рентабельності реалізації- return on sales ratio
8. Коефіцієнт рентабельності збутових витрат- selling expenses profitability ratio
9. Середня заробітна плата- average salary
10. Продуктивність праці - labor productivity
11. Ефективність трудової діяльності - labor efficiency
12. Частка єдиного соціального внеску у чистому доході- share of unified social tax in net income
13. Коефіцієнт росту чистого доходу- net income growth rate
14. Коефіцієнт росту середньої заробітної плати - average salary growth rate

Для проведення кластеризації використано аналітичну платформу Deductor Studio Academic. Ця платформа пропонує найширші функціональні можливості порівняно з аналогічними продуктами, коли йдеться про інтеграцію, візуалізацію та очищення даних, а також використання методів інтелектуального аналізу даних. У результаті численних експериментів гексагональна сітка розміром 22×16 нейронів була визначена як оптимальна структура теплової карти для проведення кластеризації підприємств машинобудування за 14 відібраними показниками.

Процес кластеризації передбачав 5000 епох навчання. Для визначення сусідства нейронів було обрано Гаусову функцію. У результаті було отримано розподіл підприємств між чотирма кластерами, як можна бачити на (рис. 1.).

На рис.1 представлено топологічні площини карти Кохонена в розрізі 14 показників конкурентних переваг машинобудівних підприємств України (над кожною площиною вказана назва відповідного показника).

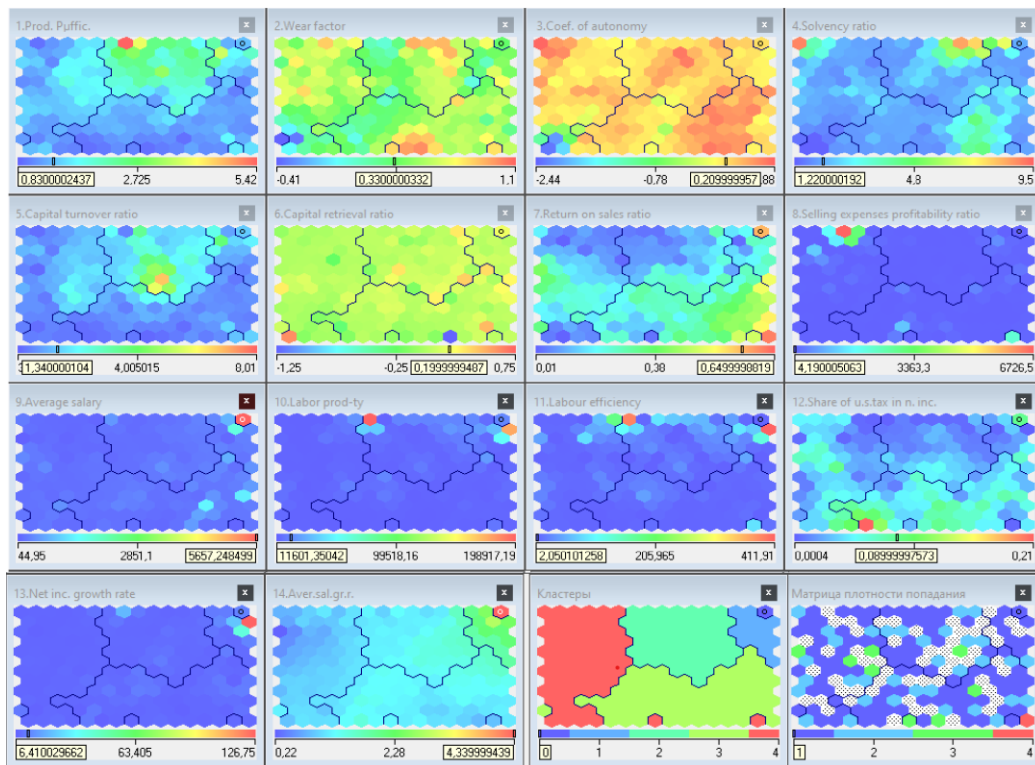


Рис. 1. Топологічні площини карти Кохонена машинобудівних підприємств України

Джерело: авторська розробка

На кожній із представлених на рис.1 топологічних площин певним кольором виділено рівні значень відповідного показника: більш високі значення представлені червоними кольорами, а низькі – синіми (градація кольорів за кожним показником відображена на лінійці під відповідним рисунком). Як можна бачити на кожній площині, значення показників не досить чітко розмежовані між кластерами – наприклад, на першій топологічній площині за показником «Ефективність виробництва» (Production efficiency) у кластері з лівого боку карти скупчилися підприємства з низькими значеннями цього показника, посередині – є підприємства з високим значенням, але з правого боку знов значення низькі. Подібна ситуація з таким не чітким розмежування рівнів показників між кластерами властива всім іншим пояснюючим змінним (що можна бачити за кількома з них на рис. 1). Це вказує на неточний і не якісний розподіл підприємств за групами і показниками з однорідними рівнями кожного показника, причому кластери виглядають не відокремленими між собою, деякі кольори переплітаються, що спотворює логіку та аналіз

дослідження.

Аналізуючи дану ситуацію, та зважаючи на низьку значущість відібраних для дослідження показників було проведено кореляцію з метою визначити які показники мають між собою сильний зв'язок, тобто корелюють і які із них можна видалити. Так, за результатами кореляції корелюють між собою такі показники: номер 10 і номер 11 (значення коефіцієнту 1 і 0,928333202), 11 і 13 (1 і 0,643028545), 10 і 13 (1 і 0,64757021), тому вирішено провести кластеризацію без деяких показників. Тому видалялись по чергово різні комбінації найменш впливових факторів, але експерименти з побудови карт Кохонена не дали бажаного результату, що видно на рис.2. Топологічні карти Кохонена (без 9 і 10 показників) та рис.3 Топологічні площини карти Кохонена машинобудівних підприємств України (без 1,9,11,12 показників), зауважимо, що на даному рисунку матриця відстаней і матриця щільності потрапляння – не є показниками). На рис. 4 і рис. 5 зображено кластери цих топологічних карт відповідно. Оскільки, кожен раз залишалась така сама низька якість розподілу підприємств за рівнями показників конкурентних переваг машинобудівних підприємств, за аналогією з підходом, описаним у статті [31], було вирішено застосувати z-score стандартизацію для обробки значень змінних показників. Результати подальших досліджень будуть висвітлені в наступних публікаціях.

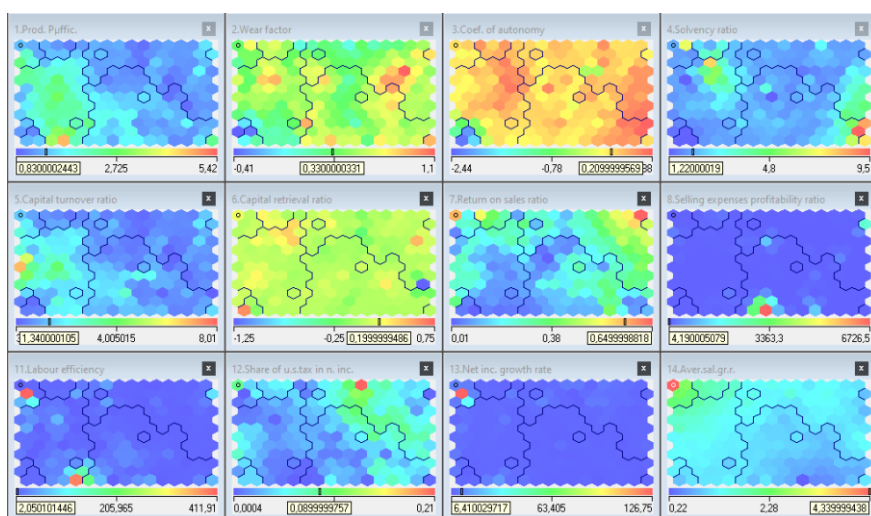


Рис. 2. Топологічні площини карти Кохонена машинобудівних підприємств України (без 9 і 10 показників)

Джерело: авторська розробка

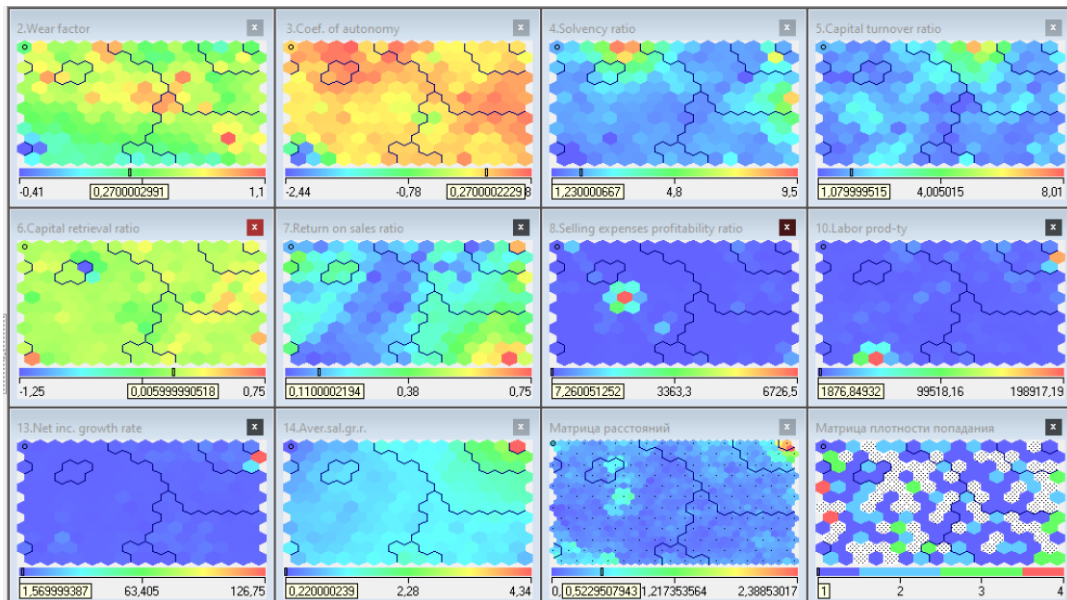


Рис. 3. Топологічні площини карти Кохонена машинобудівних підприємств України (без 1, 9, 11, 12 показників)

Джерело: авторська розробка

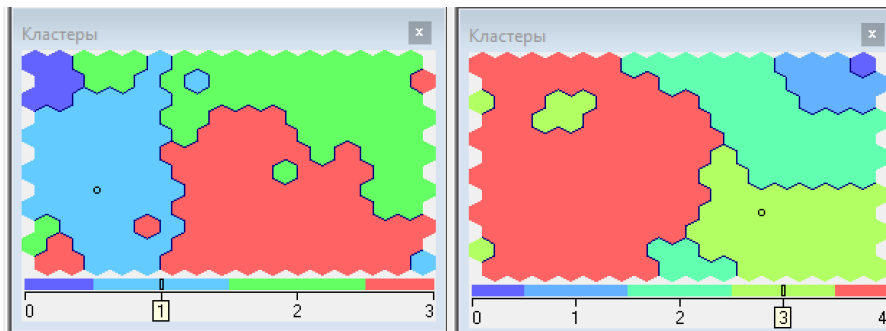


Рис. 4. Кластери (без 9 і 10 показників) Рис. 5 Кластери (без 1, 9, 11, 12 показників)

Джерело: авторська розробка

Висновки. В нашому дослідженні було застосовано метод кластеризації для українських машинобудівних підприємств з метою виявлення їх конкурентних переваг за сукупністю обраних показників, а також динаміки зміни показників, у тому числі після початку російського вторгнення в Україну. З цією метою був проведений аналіз широкого спектру методів кластеризації та обрано інструментарій самоорганізаційних карт Кохонена, який дозволяє не лише формувати однорідні групи досліджуваних об'єктів, а й надає зручний інструмент для візуального аналізу результатів кластеризації. Проведена кластеризація машинобудівних підприємств за обраними показниками не дала

бажаного результату, оскільки не було чіткого розподілу підприємств на кластери, що вказувало на неточний і не якісний розподіл підприємств за групами і показниками з однорідними рівнями кожного показника, причому кластери виглядали не відокремленими між собою, деякі кольори переплітались, що спотворювало логіку та аналіз дослідження, тому було вирішено застосувати z-score стандартизацію для обробки значень змінних показників. Результати подальших досліджень будуть висвітлені в наступних публікаціях.

ВИКОРИСТАНІ ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

1. Sokal, R., Rohlf, F. (1962). The comparison of dendrograms by objective methods. *Taxon*, 11, 33-40. <https://doi.org/10.2307/1217208>
2. Caliński, T., Harabasz, J. (1974). A Dendrite Method for Cluster Analysis. *Communications in Statistics - Theory and Methods*, 3, 1-27. <https://doi.org/10.1080/03610927408827101>
3. Hartigan, J. A., Wong, M. A. (1979). A k-means clustering algorithm. *Journal of the Royal Statistical Society. Series C*, 28(1), 100-108. <https://doi.org/10.2307/2346830>
4. Kohonen, T. (1982). Self-organized formation of topologically correct feature maps. *Biol. Cybern.*, 43:59–69. <https://doi.org/10.1007/BF00337288>
5. Kaufman, L., Rousseeuw, P. J. (1990). Partitioning Around the Medoids (Program PAM). In *Wiley Series in Probability and Statistics. Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis* (pp. 68–125). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9780470316801.ch2>
6. Zhang, T., Ramakrishnan, R., Livny, M. (1996). BIRCH: an efficient data clustering method for very large databases. In *Proceedings of the 1996 ACM SIGMOD international conference on Management of data* (pp. 103–114). ACM. <https://doi.org/10.1145/233269.233324>
7. Оберемчук В. Ф. Стратегія розвитку підприємства: Короткий курс лекцій. - К.: МАУП, 2000. - 128 с.

УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ БАНКУ В УМОВАХ ВІЙНИ

Сідельник Олена Петрівна,

к.е.н., доцент

Львівський національний університет імені Івана Франка
м. Львів, Україна

Вступ. У умовах війни банківська система України стикається з численними викликами. У умовах війни банківська система України стикається з численними викликами, а саме: війна призводить до рецесії, зниження рівня доходів населення та бізнесу, що, в свою чергу, зменшує попит на фінансові послуги, зростає ймовірність дефолтів у виконанні кредитних зобов'язань, оскільки клієнти втрачають роботу або доходи через бойові дії, еміграція значної частини населення та переселення людей із зони конфлікту впливають на клієнтську базу банків, зменшуючи обсяг послуг; зростання ризиків шахрайства та кібератак ставить під загрозу дані клієнтів та стабільність системи; інвестори є обережнішими через непередбачуваність ситуації, що призводить до скорочення інвестицій у національну економіку; обмеження ліквідності через проблеми з фінансуванням та зростанням цін на ресурси призвели до нестачі капіталу окремих банків; потреба у термінових змінах регуляції може призводити до невизначеності для банків у плануванні їхньої діяльності; військові дії впливають на фізичну доступність відділень банків, що ускладнює обслуговування клієнтів. Кожен із цих викликів вимагає оперативного реагування з боку банків і впровадження нових стратегій для забезпечення стабільності та конкурентоспроможності.

Мета роботи. Дослідження та обґрунтування підходів щодо управління конкурентоспроможністю банку в умовах війни.

Матеріали та методи. Були використані дані із інформаційних ресурсів відповідно до теми дослідження, наукові публікації, використано загальнонаукові методи, зокрема, аналіз, синтез, узагальнення.

Результати та обговорення. Проте, незважаючи на усі перепетії можна стверджувати, що ключове досягнення банківського сектору це його стабільна робота, прибутковість та продовження кредитування громадян та бізнесу в умовах війни. Так зниження облікової ставки Національним банком у 2023 році з 25% до 15% є одним із ключових моментів, що вплинув на стабільність банківської системи протягом цього року. І зважаючи на позитивні тенденції, а саме те що від кредитування юридичних та фізичних осіб платоспроможні банки в I кварталі 2024 року отримали 34 млрд грн процентних доходів, що на 13% більше ніж показник за аналогічний період 2023 року [1], що є результатом стабільного зростання кредитних портфелів клієнтів з середини минулого року, зниження облікової ставки продовжено до 13% річних, що затверджено рішенням Правління НБУ від 13 червня 2024 року № 205-рш "Про розмір облікової ставки", що набрав чинності з 14 червня 2024 року.

Позитивні наслідками такого кроку є стимулювання економічного зростання через підвищення доступності кредитів для підприємств і громадян, сповільнення інфляції та поліпшення інфляційних очікувань, що сприяє збереженню привабливості гривневих інструментів для заощаджень. Ще один важливий фактор – постійна валютна лібералізація, а саме пом'якшення валютних обмежень та повернення до гнучкого курсоутворення. Це посилює здатність НБУ забезпечувати цінову й фінансову стабільність, а також економічне зростання у тривалій перспективі. Успіх цієї політики сприяє зниженню тиску на курс, а також уникненню нової емісії. [2] Вагомим показником, за цим напрямом, стала реалізація державної програми "Доступні кредити 5-7-9%", яка залишається основним рушієм бізнес-кредитування, та кредитування під державні портфельні гарантії.

За таких умов, процес управління конкурентоспроможністю банку є визначальною складовою розвитку та стабільної роботи банку. Загалом, управління конкурентоспроможністю банку — це процес, який включає в себе розробку та впровадження стратегій для підвищення позицій банківської установи на ринку. [3] Це може включати аналіз конкурентів, визначення

унікальних переваг банку, адаптацію продуктів і послуг, покращення обслуговування клієнтів, а також впровадження сучасних технологій, таких як машинне навчання і штучний інтелект.

В умовах війни та економічної нестабільності, банки можуть скористатися окремими рішеннями для підвищення своєї конкурентоспроможності в Україні:

1. Використання чат-ботів на платформі QuBot для автоматизації відповідей на запитання клієнтів, обробки запитів та надання консультацій може суттєво підвищити ефективність обслуговування.

2. Впровадження систем аналітики, які використовують машинне навчання для прогнозування фінансових тенденцій, аналізу поведінки клієнтів і виявлення ризиків, дозволить банкам адаптувати свої стратегії.

3. Розробка та впровадження нових онлайн-послуг, таких як мобільні додатки і веб-платформи для зручного управління фінансами, може залучити нових клієнтів і утримати існуючих.

4. Розробка нових фінансових продуктів, з урахуванням специфіки економічного середовища під час війни, може задовольнити потреби клієнтів, які шукають безпечні та адаптивні рішення.

5. Забезпечення відкритості у звітуванні про фінансові показники, а також активне спілкування з клієнтами про заходи безпеки, можуть підвищити довіру до банку.

6. В умовах зростання кіберзагроз важливо інвестувати в кібербезпеку, щоб захистити дані клієнтів і мінімізувати ризики.

7. Банки можуть шукати партнерства для отримання фінансування або підтримки від міжнародних установ для розвитку кредитних програм та соціальних ініціатив. Не менш важливою була співпраця з міжнародними фінансовими організаціями за гарантійними механізмами (ЄІФ, ЄІБ, ЄБРР) та грантовими програмами (Sparkasse та GIZ). У них брав участь Ощад, а також деякі інші банки.

8. Гнучкість у реагуванні на зміни в економіці та потребах клієнтів стане

критично важливою для виживання і розвитку.

Проте, у часи воєнно-геополітичної невизначеності не варто сподіватись на суттєвий розвиток нових банківських продуктів, оскільки сьогодні головним завданням банку є забезпечення платоспроможності і утримання лояльності вкладників.

Висновки. Банківським установам з метою доцільно зосередитись на розвитку цифрових сервісів у всіх напрямках., а також поглибити діджиталізацію бізнес-процесів у частині розширення систем дистанційної комунікації. У роздрібному бізнесі, окрім розвитку мобільних застосунків необхідно збільшити темпи та обсяги іпотечного кредитування на первинному ринку. Також, доцільно, зробити акцент на послугах та продуктах для розвитку ветеранського бізнесу, а також на партнерстві з місцевими органами влади для покращення доступності фінансування. Розвивати програми партнерського кредитування, завдяки яким можна пропонувати клієнтам вигідні кредити на придбання обладнання, транспорту, тощо. Ще один пріоритет – надання фінансової підтримки проектам приватного бізнесу, спрямованим на зміцнення обороноздатності держави.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. У I кварталі банки збільшили свій чистий прибуток на 18% - НБУ. Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/05/14/713641/>
2. Як банки переживають другий рік великої війни URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2024/01/22/708991/>
3. Сідельник О., Дребот Н. Система забезпечення конкурентоспроможності банку - Фінансовий простір, 2016. С 49-52.

ЕЛЕМЕНТИ ЕКОНОМІКО-ПРАВОВОЇ БЕЗПЕКИ В СФЕРІ КРЕДИТУВАННЯ ЮРИДИЧНИХ ОСІБ

Сімаков Станіслав Геннадійович
аспірантура, спеціальність 073 Менеджмент
ПВНЗ "Європейський Університет"
м. Київ, Україна

Вступ. Щорічно у сфері економіки виявляються понад 80 тис. злочинів економічної спрямованості та припиняються понад 15 тис. злочинів, скоєних у великому та особливо великому розмірах [2].

За оцінками фахівців, нашій країні більшість злочинів економічної спрямованості скоюються у межах діяльності юридичної особи чи рамках зареєстрованої (38%) чи незареєстрованої підприємницької діяльності (32%) [2]. Такі злочини мають форму організованої господарської операції із залученням економічних інструментів: безготівкових рахунків, платіжних документів, кредитів тощо.

Проблема дослідження полягає в тому, що сьогодні, у нестабільній економічній ситуації, організація може взяти кредит, перебуваючи на стадії банкрутства, при отриманні неповної інформації про діяльність юридичної особи фінансово-кредитній сфері загрожують неповернення та заборгованість за кредитами. Для юридичних осіб також існують певні ризики у питаннях економіко-правової безпеки, такі як ліквідація банків, шахрайство фінансово-кредитної організації та інші загрози фінансового та інформаційного характеру.

Таким чином, питання вирішення завдання економіко-правового забезпечення безпеки фінансово-кредитних організацій банківського типу (комерційних банків) при кредитуванні юридичних у Росії досить актуальний.

Мета роботи – виявити проблеми фінансово-кредитних організацій у сфері кредитування юридичних осіб.

Матеріали та методи. Використовуються методи синтеза та аналізу,

дедукції та методологія кількісного аналізу.

Результати та обговорення. Проблеми інноваційного розвитку та створення нових робочих місць у сучасних умовах не тільки не втратили актуальність, але є ще Найважливішими. Питання диверсифікації економіки з перспективних перетворюються на життєво важливі, необхідні безпосередньо для виживання держави і товариства в справжнє час [1].

При вкладенні коштів кредитна організація зобов'язана забезпечити певне співвідношення «ризик – дохідність», те щоб розміщені кошти приносили дохід покриття витрат за залученим ресурсам. Крім того, має дотримуватися і співвідношення термінів розміщення та залучення коштів. Відповідно, банку потрібні довгострокові джерела відсоткових доходів.

Використання виключно короткострокових джерел несе великі ризики для кредитної організації, оскільки дозволяє здійснювати перспективне планування. З іншої сторони, при видачі довгострокових кредитів зростають ризики, пов'язані з перспективами розвитку позичальника.

Комерційний банк видає кредити підприємствам чи громадянам. Вибір співвідношення даних видів вкладень банку визначається його спеціалізацією, фінансовою політикою і сучасним станом ринку.

Кожен з видів вкладень має свої переваги і недоліки, які найбільш яскраво виявляються в сфері довгострокового кредитування. Кредитування юридичних осіб має більший масштаб і в перспективі дозволяє розширити бізнес клієнтів, що може привести до розширення співробітництва та збільшення прибутку банку. Кредитування фізичних осіб забезпечує найкраще співвідношення «ризик - прибутковість» в сучасних умовах, оскільки кредитний портфель у разі значною мірою диверсифікований [4].

У сучасних умовах кредитні організації можуть видавати інвестиційні кредити за участю держави (скажімо, у формі державних гарантій або субсидій на фінансування частини процентних платежів). У той же час, загальний обсяг кредитування юридичних осіб (на відміну від кредитування громадян) демонструє позитивну динаміку.

Перед банками знову постає питання про використання інвестиційного кредитування як основне джерело довгострокових доходів. Для цього необхідно забезпечити скоординовану роботу найбільших банків та державних регулюючих органів.

Отже, збільшиться об'єм інвестицій в найбільш важливі галузі та буде забезпечено розвиток системоутворюючих галузей. В іншому випадку структурна криза призведе до подальшої деградації обробної промисловості, зниження доходів бюджету та рівня життя населення, що неприпустимо в умовах збільшення зовнішньої загрози.

Аналіз безпеки фінансово-кредитних організацій виходить за межі власне фінансово-кредитних правовідносин. Оскільки якщо розглядати населення та капіталовкладення як змінні складові діяльності фінансово-кредитних організацій, слід визнати вплив їх на стабільність системи суспільних відносин в цілому. Безпека фінансово-кредитних організацій зумовлюється, з одного боку, необхідністю нарощування конкурентоспроможності фінансових інститутів та відстоюванню національних інтересів в якості суб'єктів, що формуються міжнародними підприємницькими відносинами.

В цілому економіко-правова безпека кредитування юридичних осіб досягається завдяки мінімізації зовнішніх та внутрішніх загроз економічному стану банку, у тому числі його фінансовим, матеріальним, правовим, інформаційним, кадровим ресурсам та забезпеченню його сталого та максимально ефективного функціонування при кредитуванні юридичних осіб.

Нормативно-правовий документ має торкатися наступних аспектів спрямування забезпечення економіко-правової безпеки банку при кредитуванні юридичних осіб [2]:

- прогнозування можливих погроз банкрутства організації;
- виявлення можливих загроз економіко-правовій безпеці кредитування юридичних осіб;
- аналіз ступеня ризику та ймовірності можливих загроз економіко-правовій безпеці кредитування юридичних осіб;

- аналіз значимості можливих загроз, їх вплив та наслідки;
- організація діяльності по попередження можливих загроз;
- виявлення, аналіз і оцінка реальних погроз економіко-правової безпеки.

Безпека фінансово-кредитних організацій, безумовно, є таким завданням, рішення якого спрямоване на здійснення сталого розвитку країни та створення безпечних умов реалізації прав і свобод громадян, юридичних осіб та самих фінансово-кредитних організацій. Правове простір у сфері безпеки системи фінансово-кредитних організацій має бути консолідовано [6].

Аналіз показує, що немає теоретичного і правового відображення питання, що стосуються регулювання ризикованої діяльності фінансово-кредитних організацій, зокрема і категорія виправданого ризику. Залишаються неопрацьованими аспекти правового регулювання, пов'язані з ризиком підприємницької діяльності, вказівки на його юридичну природу та місце у існуючих громадських відносинах.

Висновок. До забезпечення економіко-правової безпеки кредитування юридичних осіб належать технічні, програмні, правові та організаційні засоби (включаючи телекомунікаційні канали), що використовуються в системі забезпечення безпеки з метою формування, обробки, передачі або прийому фінансової, правової, комерційної та іншої інформації про діяльності юридичної особи для кредитування, їх оцінки та заходи щодо її регулювання.

Визначено, що банківські ризики пов'язані з невизначеністю результатів майбутньої економічної діяльності, на які можуть впливати різні події, починаючи зі стихійних лих і інших форс-мажорних обставин, різних зовнішніх економічних впливів, що впливають на відсоткові ставки, валютні курси, ринкову вартість активів, та закінчуючи внутрішніми обставинами, такими як несумлінність чи помилкові дії менеджменту та персоналу банку, збої інформаційних та технологічних систем тощо.

Зважаючи на наведені вище міркування, можна зробити висновок, що основою ризику економіко-правової безпеки кредитування юридичних є

імовірнісна природа ринкової діяльності, що здійснюється в умовах невизначеності. Надалі необхідно розробити самостійний підхід до усвідомлення та вирішення організаційних, системно-правових та методологічних проблем ризиків у діяльності фінансово-кредитних організацій. Найбільшу загрозу кредитуванню юридичних становлять загрози фінансового та інформаційного характеру, що знижують його фінансову стійкість.

ЛІТЕРАТУРА

1. Барановський О., Лагно А. Природа фінансової безпеки банківської системи. Світ фінансів. 2022. № 3 (72). С. 141–155.
2. Васильчишин О. Б. Фінансова безпека банківської системи України : дис. д-ра екон. наук : 08.00.08. Тернопіль, 2018. 529 с
3. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/> (дата звернення: 07.03.2023).
4. Штефан Л. Б. Проблеми формування універсальної системи оцінювання фінансової безпеки банку та банківської системи / Л.Б. Штефан, Н.П. Ільніцька // Економіка та суспільство. – 2017. – Вип. № 9. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://economyandsociety.in.ua>
5. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України : Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29.10.2013 № 1277 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://me.kmu.gov.ua/control/uk/publish/category/main?cat_id=387385.
6. Кредити, надані депозитними корпораціями (крім Національного банку України) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=44579

**РОЗПОДІЛ ВАРТОСТІ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ ЗА ОБЕРНЕНИМ
МЕТОДОМ АМОРТИЗАЦІЇ НА ОСНОВІ ПОДАТКУ НА ПРИБУТОК ВІД
ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Сук П. Л.,
д.е.н., професор,
професор кафедри обліку і оподаткування,
Відокремлений підрозділ
Національного університету
біоресурсів і природокористування України
“Ніжинський агротехнічний інститут”,
м. Ніжин, Україна

Вступ. Щоб створювати чистий національний продукт підприємства повинні використовувати необоротні активи.

Чистий національний продукт (ЧНП) (назва з 1993 р. – Чистий національний дохід (ЧНД) – *Net National Income (NNI)*) – це сумарний обсяг вартості всіх кінцевих товарів і послуг, які країна за певний проміжок часу зробила і спожила у всіх секторах свого національного господарства, за вирахуванням суми амортизації – вартості зношування основних фондів (обладнання, виробничих приміщень). Тому:

$$\text{ЧНП} = \text{ВВП} - A,$$

де A – амортизація [1].

Необоротні активи – це ресурси, що використовуються більш як один раз у процесі виробництва і мають очікуваний строк функціонування більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік). Вартість необоротних активів протягом періодів їх корисного використання (експлуатації) розподіляється за допомогою амортизації. Для її розрахунку можна використовувати різні методи. Таким методом, наприклад, може бути обернений метод амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності.

Інвестиційна діяльність – це діяльність підприємства з придбання та реалізації тих необоротних активів, а також тих фінансових інвестицій, які не є складовою частиною еквівалентів грошових коштів (грошей) [2].

Інвестиції поділяються на капітальні і фінансові.

В статті 14.1.81 Податкового кодексу України визначено, що:

а) капітальні інвестиції – господарські операції, що передбачають придбання будинків, споруд, інших об'єктів нерухомої власності, інших основних засобів і нематеріальних активів, що підлягають амортизації відповідно до норм цього Кодексу;

б) фінансові інвестиції – господарські операції, що передбачають придбання корпоративних прав, цінних паперів, деривативів та/або інших фінансових інструментів [3].

Форми № 3 (за прямим методом) і № 3-н (за непрямим методом) Звіту про рух грошових коштів містять перелік доходів від інвестиційної діяльності (надходження від реалізації фінансових інвестицій, необоротних активів; надходження від отриманих відсотків, дивідендів, деривативів та інші надходження), і витрат від інвестиційної діяльності (витрачання на придбання фінансових інвестицій, необоротних активів; виплати за деривативами, інші платежі) [2; 4].

Обчислення прибутку (збитку) і податку на прибуток від інвестиційної діяльності в бухгалтерському обліку та фінансовій звітності не передбачено. Їх підприємство може вираховувати самостійно в процесі ведення господарської діяльності.

Прибуток (збиток) від інвестиційної діяльності визначається як алгебраїчна сума доходів від реалізації необоротних активів та груп вибуття, утримуваних для продажу, витрат (собівартості) реалізованих необоротних активів та груп вибуття, утримуваних для продажу, доходів від інвестицій, облік яких ведеться за методом участі в капіталі, витрат від інвестицій, облік яких ведеться за методом участі в капіталі.

Податок на прибуток обчислюється за ставкою 18 % з прибутку від

інвестиційної діяльності.

Визначення податку на прибуток здійснюється відповідно до Податкового кодексу України та НП(С)БО 17 “Податок на прибуток” [3; 5].

Можна застосовувати різні методи амортизації необоротних активів відповідно до видів податку на прибуток від інвестиційної діяльності, а саме на основі: 1) податку на прибуток від реалізації необоротних активів; 2) податку на прибуток від інвестицій в асоційовані підприємства; 3) податку на прибуток від спільної діяльності; 4) податку на прибуток від інвестицій в дочірні підприємства та на основі інших видів податку на прибуток від інвестиційної діяльності і т.д.

Мета – довести можливість використання оберненого методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності.

Матеріали та методи. Для того, щоб обрахувати обернений метод амортизації на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності спочатку потрібно прорахувати метод амортизації на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності, і суми записати у протилежній послідовності: перший рік – в останній, другий – у передостанній і т.д.

Річну суму амортизації за методом на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності обчислюють множенням вартості, що амортизується (різниці між первісною і ліквідаційною вартістю) на коефіцієнт амортизації, який визначають діленням фактичного або планового обсягу податку на прибуток від інвестиційної діяльності за окремі періоди на плановий обсяг податку на прибуток від інвестиційної діяльності за увесь період.

Прибуток (збиток) від інвестиційної діяльності розраховується за формулою:

$$П(З)ІД = ДРНА - СРНА + ДІОМУК - ВІОМУК,$$

де: П(З)ІД – прибуток (збиток) від інвестиційної діяльності; ДРНА-доходи від реалізації необоротних активів та груп вибуття, утримуваних для продажу; СРНА – собівартість реалізованих необоротних активів та груп

вибуття, утримуваних для продажу; ДІОМУК – доходи від інвестицій, облік яких ведеться за методом участі в капіталі; ВІОМУК – втрати від зменшення вартості інвестицій, облік яких ведеться за методом участі в капіталі.

Прорахунок податку на прибуток від інвестиційної діяльності здійснюється за формулою:

$$\text{ППД} = \text{ПД} \times 18\%,$$

де: ППД – податок на прибуток від інвестиційної діяльності; ПД-прибуток від інвестиційної діяльності; 18% – ставка податку на прибуток.

Метод амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності обраховується за формулами:

$$\text{СА} = (\text{ПВ} - \text{ЛВ}) \times \text{КА},$$

де: СА – сума амортизації; ПВ – первісна вартість об'єкта; ЛВ-ліквідаційна вартість об'єкта; КА – коефіцієнт амортизації.

$$\text{КА} = \text{ОППД} : \text{ПОППД},$$

де: ОППД – плановий або фактичний обсяг податку на прибуток від інвестиційної діяльності за окремі періоди; ПОППД – плановий обсяг податку на прибуток від інвестиційної діяльності за увесь період.

Амортизацію необоротних активів за методом на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності можна виконувати за іншим варіантом:

$$\text{СА} = \text{ОППД} \times \text{КА};$$

$$\text{КА} = (\text{ПВ} - \text{ЛВ}) : \text{ПОППД}.$$

Розрахунок методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності можна виконувати за двома способами: 1) із первісної (початкової) вартості необоротних активів; 2) із залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів. На прикладі зробимо обчислення оберненого методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності.

Приклад. Первісна (початкова) вартість необоротних активів – 117000 грн, строк корисного використання (експлуатації) – 5 років, ліквідаційна вартість – 2000 грн. Отже, вартість, яка підлягає амортизації, становить 115000 грн

(117000 – 2000 = 115000). За період корисного використання (експлуатації) необоротних активів передбачено сплатити податку на прибуток від інвестиційної діяльності на суму 465000 грн, у т.ч.: в 1-му році – 108000 грн, в 2-му році – 102000 грн, в 3-му році – 95000 грн, в 4-му році – 84000 грн, в 5-му році – 76000 грн. Показники коефіцієнтів амортизації становлять: за 1-й рік-0,2323 ($108000 : 465000 = 0,2323$), за 2-й рік – 0,2194 ($102000 : 465000 = 0,2194$), за 3-й рік – 0,2043 ($95000 : 465000 = 0,2043$), за 4-й рік – 0,1806 ($84000 : 465000 = 0,1806$), за 5-й рік – 0,1634 ($76000 : 465000 = 0,1634$). Результати розрахунку 1-го способу (від первісної (початкової) вартості необоротних активів) простого і оберненого методів амортизації на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності наведено в таблицях 1 і 2.

Таблиця 1

Визначення методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності (1-й спосіб – від первісної (початкової) вартості необоротних активів)

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Податок на прибуток від інвестиційної діяльності, грн	Коефіцієнти амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	115000	108000	0,2323	26714
2	115000	102000	0,2194	25231
3	115000	95000	0,2043	23495
4	115000	84000	0,1806	20769
5	115000	76000	0,1634	18791
x	Разом	465000	1	115000

[авторська розробка]

Таблиця 2

Визначення оберненого методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності (1-й спосіб – від первісної (початкової) вартості необоротних активів)

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Податок на прибуток від інвестиційної діяльності, грн	Коефіцієнти амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	115000	76000	0,1634	18791
2	115000	84000	0,1806	20769
3	115000	95000	0,2043	23495
4	115000	102000	0,2194	25231
5	115000	108000	0,2323	26714
x	Разом	465000	1	115000

[авторська розробка]

З даних таблиць 1 і 2, можна стверджувати, що при використанні 1-го способу (від первісної (початкової) вартості необоротних активів) простого і оберненого методів на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності, вартість необоротних активів протягом строку нарахування амортизації була повністю розподілена. Прорахунок простого і оберненого методів амортизації на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності за 2-м способом (від залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів) узагальнено в таблицях 3 і 4.

Таблиця 3

Визначення методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності (2-й спосіб – від залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів)

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Податок на прибуток від інвестиційної діяльності, грн	Коефіцієнти амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	115000	108000	0,2323	26714
2	88286	102000	0,2194	19370
3	68916	95000	0,2043	14080
4	54836	84000	0,1806	9903
5	44933	76000	0,1634	44933
x	Разом	465000	1	115000

[авторська розробка]

Таблиця 4

Визначення оберненого методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності (2-й спосіб – від залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів)

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Податок на прибуток від інвестиційної діяльності, грн	Коефіцієнти амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	44933	76000	0,1634	44933
2	54836	84000	0,1806	9903
3	68916	95000	0,2043	14080
4	88286	102000	0,2194	19370
5	115000	108000	0,2323	26714
x	Разом	465000	1	115000

[авторська розробка]

Розрахунок 2-го способу методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності кожного року

здійснювався із залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів, а тому в останньому (табл. 3) і в першому (табл. 4) роках їх сума не була розподілена, а включена у витрати періоду.

Результати і обговорення. Амортизація є складовою собівартості продукції (товарів, робіт, послуг). За її допомогою вартість необоротних активів поступово (частинами) переноситься у витрати. Вона відображається у складі статей і елементів витрат.

Амортизацію застосовують щоб коректно розподіляти вартість необоротних активів протягом строку їх корисного використання (експлуатації). Вона надає можливість в процентному відношенні розрахувати в майбутньому суму розподілу вартості необоротних активів по періодах їх корисного використання (експлуатації). Її нараховують для того, щоб збалансувати понесені витрати і отримані доходи в окремих періодах.

Метод амортизації необоротних активів повинен відповідати економічним вигодам, які він приносить. Необоротний актив може використовуватись по-різному протягом строку його функціонування. Як правило, він експлуатується інтенсивніше на початку використання, а тому буде приносити більші вигоди в перші роки, ніж в останні.

Висновки. Нарахування амортизації необоротних активів можна здійснювати за оберненим методом на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності.

Розрахунок оберненого методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності здійснюється на базі простого методу на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності, і суми переставляються у зворотній послідовності: перший рік – в останній, другий – у передостанній і т.д.

Можна використовувати різні обернені методи амортизації необоротних активів у відповідності до видів податку на прибуток від інвестиційної діяльності, а саме на основі: 1) податку на прибуток від реалізації необоротних активів; 2) податку на прибуток від інвестицій в асоційовані підприємства;

3) податку на прибуток від спільної діяльності; 4) податку на прибуток від інвестицій в дочірні підприємства та на основі інших видів податку на прибуток від інвестиційної діяльності тощо.

Обчислення оберненого методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від інвестиційної діяльності можна вираховувати за двома способами: 1) від первісної (початкової) вартості необоротних активів; 2) від залишкової (балансової, залишкової) вартості необоротних активів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Чистий національний продукт. (2024). – Електронний ресурс. – Режим доступу : https://uk.wikipedia.org/wiki/Чистий_національний_продукт.

2. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності”, затверджено наказом Міністерства фінансів України 7 лютого 2013 р. № 73, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 лютого 2013 р. за № 336/22868. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text>.

3. Податковий кодекс України від 02 грудня 2010 р. № 2755-VI. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>.

4. Методичні рекомендації щодо заповнення форм фінансової звітності, затверджено наказом Міністерства фінансів України 28 березня 2013 р. № 433. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0433201-13/conv#Text>.

5. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 17 “Податок на прибуток”, затверджено наказом Міністерства фінансів України 28 грудня 2000 р. № 353, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 20 січня 2001 р. за № 47/5238. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0047-01#Text>.

ПОРІВНЯЛЬНО-ПРАВОВОГО АНАЛІЗУ ЗАКОНОДАВЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ АПК В УКРАЇНІ

Фімяр Світлана Володимирівна

кандидат економічних наук, доцент
завідувач кафедри економіки, фінансів, обліку,
математичних та інформаційних дисциплін

Черкаська філія ПВНЗ «Європейський університет»

Кравченко Нікіта Сергійович

Кравченко Сергій Юрійович

Студенти

Черкаської філії ПВНЗ «Європейський університет»

Вступ./Introduction. У сучасних умовах господарювання аграрний сектор економіки виступає одним з ключових факторів економічного розвитку держави, який, крім забезпечення податкових надходжень і прибутку в державну скарбницю також є головним сегментом забезпечення продовольчої безпеки. У той же час, аграрний сектор виконує найважливішу роль у соціально-економічному розвитку держави, забезпечуючи продовольством та продуктами харчування населення країни та створюючи соціальну інфраструктуру у сільській місцевості. Разом з цим очевидним є той факт, що розвиток аграрного сектора безпосередньо залежить від державної аграрної політики, яка ґрунтується на управлінні та регулюванні відносин у сфері виробництва і реалізації аграрної продукції. Необхідно відзначити, що дані складові регуляторної політики ґрунтуються на використанні ефективних інструментів державного впливу на сферу агропромислового комплексу (далі-АПК), де адміністративно-правові норми відіграють чільну роль, оскільки створюють безпосередній інструментарій, формуючий режим функціонування суб'єктів господарювання АПК.

Ціль роботи./Aim. Метою роботи є проведення порівняльно- правового аналізу законодавчого забезпечення економічного розвитку АПК в Україні.

Результати та обговорення./Results and discussion. на даний момент в Україні основним завданням удосконалення сільськогосподарських виробничих

стандартів відповідно до норм міжнародних угод є досягнення необхідних умов, що забезпечують харчову безпеку аграрною експортованою Україною продукції. У цьому напрямку українська законодавство йде по шляхи посилення регламентних вимог до виробництва, джерелом такої політики виступає Глава 17 Угоди про асоціації з державами ЄС [1], яка передбачає імплементацію європейських та міжнародних стандартів безпеки і якості продуктів харчування і сільськогосподарської продукції, серед яких такі стандарти, як HACCP, ISO, EN, Кодекс Аліментаріус. Зазначені положення Угоди про асоціацію спрямовані на стимулювання розвитку української законодавства в напрямку регламентації покращення якості аграрної продукції шляхом підвищення стандартів випуску продукції, вимог до екологізації виробництва та нормативних схем якості.

Уся складність удосконалення українського адміністративно-правового регулювання сфери АПК в зазначеному напрямку складається в тому, що для реалізації описаних вимог до українського законодавства необхідно імплемувати вимоги директив і регламентів ЄС, а так ж майже все діючі європейські стандарти щодо сільського господарства і харчовий промисловості. На сучасному етапі українське законодавство імплемувало велику частина даних стандартів, серед яких абсолютне виконання реалізовано у напрямі тютюнової промисловості.

Слід зазначити, що українська законодавча практика щодо впровадження адміністративно-правових умов Європейського спілки (далі - ЄС) в стандарти аграрного виробництва для ефективною реалізації вимагає належного інституційного забезпечення. З цією метою вважаємо за необхідне створити у складі Міністерства аграрної політики і продовольства України єдиний орган по контролю безпеки виробництва харчових продуктів і забезпечення системи санітарії та гігієни. на наш погляд, ефективна робота даного органу може базуватися на послідовній гармонізованій з нормами ЄС адміністративно-правовій системі регулювання безпеки виробництва харчовий продукції.

Не менш важливим є страхування господарської діяльності підприємств АПК, яке вимагає окремого врегулювання, оскільки цей інструмент у перспективі має стати загальнообов'язковою нормою, важливим напрямом його розвитку може стати положення, що створює адміністративно-правові умови для участі у страхуванні продуктів господарювання агропідприємств іноземними страховими компаніями.

Висновки./Conclusions. У регуляторній політиці виникає необхідність в підвищенні стандартизації виробництва аграрної продукції в частині безпеки виробництва, фітосанітарних норм і екологізації виробництва. Дана схожість обумовлена прагненням зазначених держав підвищити продовольчу безпеку всередині країн, а так ж наростити експортний потенціал, тим самим збільшити рентабельність галузі та податкові надходження.

Можна запропонувати використовувати різноманітні механізми та напрямки вдосконалення державного регулювання функціонування підприємств АПК в комплексі формують більше гнучкий і в то ж час юридично однозначний консолідований механізм підвищення рентабельності провадження даного виду економічної діяльності в Україні в сучасних умовах державного розвитку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їх державами-членами, з іншої сторони угоду ратифіковано із заявою Законом № 1678-VII від 16 вересня 2014 р. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/984_011
2. Назаренко К. М. Страхування виробничих ризиків у сільському господарстві. Дис. канд. еко- ном. наук: 08.00.05. Воронеж, 2001. 156 с.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЄЮ БІЗНЕС–ПРОЦЕСІВ

Цимбала Максим Петрович

Аспірант

Класичний приватний університет,

м. Запоріжжя, Україна

Вступ./Introduction. У сучасних умовах цифровізації бізнесу процеси трансформації стають невід’ємною складовою успішної діяльності компаній та підприємств. Цифрові технології активно змінюють спосіб організації та управління бізнес-процесами, що дозволяє досягати вищої продуктивності, знижувати витрати та покращувати взаємодію з клієнтами. Успішне впровадження цифрових технологій вимагає систематичного підходу до управління, який поєднує теоретичні знання та методичні підходи.

Вивчення теоретичних основ управління цифровізацією бізнес-процесів є важливим для глибшого розуміння того, як цифрові технології можуть бути інтегровані в структуру організації. Методичні підходи, що включають бізнес-аналіз, реінжиніринг, гнучкі методології, дозволяють оптимізувати процеси та підвищити їх ефективність. У цьому контексті дослідження теоретичних і методичних засад управління цифровізацією бізнес-процесів є актуальним і необхідним.

Ціль роботи./Aim. Метою роботи є дослідження та аналіз теоретико-методичних засад управління цифровізацією бізнес-процесів. Зокрема, визначити основні теоретичні підходи до цифровізації бізнесу, окреслити ключові методи управління процесами трансформації та розробити рекомендації щодо впровадження цифрових технологій в організаційні процеси з метою підвищення їх ефективності та конкурентоспроможності.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для досягнення поставленої мети було використано низку теоретичних та емпіричних методів дослідження. Основними джерелами інформації є наукові статті, монографії,

нормативні документи та звіти, присвячені цифровій трансформації та управлінню бізнес-процесами. Основні методи, які використовувались у роботі: аналіз і синтез — для дослідження теоретичних концепцій цифровізації та управління бізнес-процесами; порівняльний аналіз — для порівняння різних методологічних підходів до управління цифровізацією; системний підхід — для комплексного розгляду організаційних, технічних та людських факторів у процесі цифровізації.

Результати та обговорення./Results and discussion. Аналіз результатів дослідження показав, що цифровізація бізнес-процесів значно впливає на ефективність організацій та їх конкурентоспроможність. На основі теоретичних моделей і практичних кейсів було визначено кілька ключових аспектів успішної цифровізації. Перш за все, впровадження цифрових технологій потребує чіткої стратегії, яка враховує специфіку кожної організації та/або підприємства. Недостатня підготовка або відсутність комплексного плану можуть призвести до невдач у реалізації проектів цифровізації. Важливим фактором є також управління змінами, оскільки значна частина персоналу може чинити опір нововведенням через побоювання втратити робочі місця або відсутність необхідних навичок. Для вирішення цього питання важливо впроваджувати програми навчання та адаптації працівників до нових умов.

Окрім цього, результати показали, що інтеграція нових цифрових технологій із вже існуючими системами є технічно складним і дорогим процесом, який вимагає належного планування та ресурсів. Серед методів, що допомагають успішно впроваджувати цифрові рішення, виділяються гнучкі методології, такі як Agile і DevOps, які дозволяють швидко адаптуватися до змін і знижувати ризики на етапі впровадження. Lean-підходи також допомагають мінімізувати непотрібні витрати і покращити продуктивність [1, с. 740].

Ще один важливий аспект — це оцінка ефективності цифровізації. Під час аналізу було виявлено, що багато організацій не мають чітких метрик для вимірювання результатів цифрових ініціатив. Застосування нових інструментів,

таких як KPI для цифровізації, дозволяє краще оцінювати вплив цифрових технологій на продуктивність бізнесу [2].

У результаті обговорення стало очевидним, що цифровізація має як технічні, так і соціальні виклики. Для досягнення успіху підприємства мають поєднувати впровадження нових технологій із вдосконаленням організаційної культури, навчанням персоналу та адаптацією бізнес-процесів.

Висновки./Conclusions. Цифровізація бізнес-процесів відіграє вирішальну роль у підвищенні конкурентоспроможності та ефективності сучасних підприємств. Її успішна реалізація можлива лише за наявності чіткої стратегії, яка враховує особливості компанії та її бізнес-процесів. Без належного планування та розуміння технологічних і організаційних потреб цифровізація може стати джерелом невдач і втрат для компаній.

Управління змінами є одним із ключових викликів цифровізації. Супротив з боку персоналу, недостатня готовність до нововведень, а також потреба в нових навичках вимагають впровадження програм навчання та культурних змін в організації. Створення підтримувального середовища для інновацій є критично важливим для успішної цифрової трансформації.

Інтеграція нових технологій у наявні системи бізнесу є технічно складним процесом, який потребує ретельного планування та ресурсів. Використання гнучких підходів, таких як Agile та DevOps, допомагає організаціям швидше адаптуватися до змін і знижувати ризики, що виникають у процесі цифровізації.

Оцінка ефективності цифрових ініціатив також є важливим фактором. Відсутність чітких показників продуктивності ускладнює визначення успіху цифровізації. Використання конкретних інструментів для оцінки результатів, таких як KPI, допоможе організаціям краще розуміти вплив цифрових змін на бізнес.

Загалом, довгострокова стійкість організацій залежить від їх здатності адаптуватися до технологічних змін. Впровадження цифрових рішень має супроводжуватися постійним вдосконаленням бізнес-процесів та управлінських моделей. Тільки поєднуючи технологічні інновації з організаційними та

культурними змінами, компанії зможуть досягти стійкого розвитку та успіху в умовах цифрової економіки.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Shyra T., Shtyrov O., Korchynskyy I., Zerkal A., Skoryk H. Providing the corporate security strategy in the management system of the enterprise / Shyra T., Shtyrov O., Korchynskyy I., Zerkal A., Skoryk H. // *Business: Theory and Practice. Vilnius*, October. 2020. No 21(2). P. 737-745. URL: <https://journals.vilniustech.lt/index.php/BTP/article/view/12975/10198>

2. Зеркаль А. В. Інноваційні підходи та сучасні тенденції діджитал-маркетингу та електронної комерції // *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія: "Економічні науки"*. - 2024. - №3. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2024-3-9766>

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ КРИТЕРІЇВ ТА ІНДИКАТОРІВ СТАЛОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ СФЕРИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ У ПОВОЄННИХ УМОВАХ

Щуліпенко Віра Євгенівна
молодший науковий співробітник,
Інститут демографії та проблем якості життя
Національної академії наук України
м. Київ, Україна

Вступ. Проблема відходів в Україні до війни вирізнялася особливою масштабністю і значимістю як внаслідок домінування в національній економіці ресурсоемних багатовідхідних технологій, так і через відсутність протягом тривалого часу адекватного реагування на її виклики. Значні масштаби ресурсокористування та енергетично-сировинна спеціалізація національної економіки разом із застарілою технологічною базою визначали і надалі визначають високі показники утворення та накопичення відходів.

В той же час повномасштабні воєнні дії на території України в порівнянні з іншими видами людської діяльності стали одним з найгірших впливів на довкілля: з одного боку негативно позначились на навколишньому середовищі, а з іншого - ресурси, що йдуть на війну, могли б витратитися на збереження довкілля або на ресурсоефективні технології.

Мета роботи. Метою роботи є визначення сукупності критеріїв та індикаторів повоєнного функціонування сфери поводження із відходами.

Матеріали та методи. Для дослідження були використані наукові статті та інші джерела, що висвітлюють теоретичні та практичні питання сфери поводження з відходами. Методи дослідження включають загальнонаукові засоби, зокрема, аналіз, синтез, узагальнення, а також експертне опитування.

Результати та обговорення. Очевидно, що ситуацію у сфері поводження з відходами ускладнюють наслідки від воєнних дій на території України. Надзвичайно важливими є екологічні проблеми, які виникають внаслідок бойових дій:

- порушення екосистем;
- руйнування екологічно небезпечних промислових об'єктів;
- погіршення санітарно-гігієнічних показників питної води;
- порушення діяльності природоохоронних територій.

Пряме потрапляння снарядів та забруднення обгорілою військовою технікою повністю руйнує екосистему. Тони металобрухту розкидані по полях та лісопосадках. Усі набої, які розриваються, горіння неметалевих деталей військової техніки забруднюють ґрунти та воду важкими металами і токсичними елементами. При горінні техніки, мастила, дизелю і бензину також забруднюється повітря. Крім того, ворог спеціально бомбить нафтобази і газопроводи, промислові підприємства. В Україні більше 1000 складів небезпечних речовин і якщо випадково чи навмисно туди потраплять бомби, може відбутися забруднення повітря, водойм, ґрунтів, тощо.

Особливу увагу слід приділяти небезпечним відходам та вибуховим речовинам, наявним у військових предметах, не допускати їх неконтрольоване попадання в навколишнє середовище та контролювати доступ до відходів військової техніки та вибухонебезпечних речовин.

Коли внаслідок військової діяльності руйнуються міста, також страждає довкілля. Можуть не працювати очищувальні станції, або внаслідок потрапляння снарядів в будинки та об'єкти інфраструктури формуються будівельні відходи вперемішку із елементами військової техніки. Подібні відходи є дуже небезпечними, тому їх не можна просто прибрати й викинути.

Індикатори сталого функціонування сфери управління відходами у повоєнних умовах мають відображати стан та динаміку вирішення проблем щодо чотирьох ключових точок у сфері управління відходами:

- відходи від руйнувань;
- місця видалення відходів, в першу чергу промислових;
- ТПВ;
- відходи військової техніки та вибухонебезпечних речовин.

Наразі статистики, яка б дозволила оцінити стан справ по кожному

напряму майже немає, тому важливо наголосити, що вже сьогодні має відслідковуватися інформація по кожному напрямку, оцінюватися обсяги утворення відходів та розроблятися напрями повоєнного вирішення проблем по кожному з чотирьох напрямів.

Відходи, що утворились у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд внаслідок бойових дій

Обсяги відходів, які утворюються внаслідок війни, вимірюються сотнями тисяч тонн. Відходи від руйнувань заповнюють легальні та нелегальні сміттєзвалища швидше, ніж побутові, оскільки складаються з габаритних і важких матеріалів.

Водночас ці відходи містять десятки фракцій, частину яких можна переробити і використати повторно в будівництві чи промисловості.

Частина відходів містить токсичні речовини, що забруднюють повітря, ґрунт і підземні води. За підрахунками Міндовкілля, орієнтовні екологічні збитки внаслідок засмічення земель перевищують 900 млрд грн.

У період з лютого 2022 року по 31 грудня 2023 року, за оцінкою Світового банку [1], війною було пошкоджено або знищено 13% освітньої інфраструктури, які оцінюються у приблизно 5,6 млрд дол. США та включають пошкодження 3583 освітніх закладів і руйнування 394. Внаслідок бойових дій та регулярних обстрілів щодня збільшується кількість пошкоджених та зруйнованих житлових будинків: станом на січень 2024 року таких понад 250 тисяч будівель, з них – 222 тисячі приватних будинків, понад 27 тисяч – багатоквартирних та 526 гуртожитків. Прямі збитки від руйнувань цих об'єктів оцінюються у 58,9 млрд дол. США. Серед регіонів, де зафіксовано найбільше зруйнованих житлових будівель, – Донецька, Київська, Луганська, Харківська, Чернігівська та Херсонська. Також істотно постраждали об'єкти критичної (4282) та соціальної інфраструктури (2247) [1].

Обласні військові державні адміністрації рахують обсяги відходів, які накопичуються внаслідок руйнування майна. На початку літа 2023 року кількість таких відходів сягнула 450 тис тонн (за підрахунками в Міністерстві

захисту довкілля та природних ресурсів). Найбільше відходів внаслідок російського терору накопичилося на Київщині, Житомирщині, Сумщині, Миколаївщині, Херсонщині, Чернігівщині та Харківщині. На Донеччині та Луганщині цей підрахунок ускладнений.

Серед компонентів відходів – бетон, цегла, облицювальна плитка, кераміка, деревина, скло, пластмаси, ізоляційні матеріали, азбестовмісні будівельні матеріали. Для поводження із таким типом відходів у містах необхідно було розробити окремий протокол.

Кабінетом Міністрів України була прийнята Постанова (27.09.2022, №1073) «Про затвердження Порядку поводження з відходами, що утворились у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведенням робіт з ліквідації їх наслідків та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України». Цей документ регулює питання поводження з відходами від руйнувань [2].

В Постанові зазначено, що поводження з відходами від руйнувань передбачає комплекс організаційно-технічних заходів та робіт (операцій), що здійснюються з метою забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, сортування, зберігання, оброблення (перероблення), утилізації, видалення, знешкодження і захоронення таких відходів. Визначено перелік компонентів відходів від руйнувань та можливі шляхи їх повторного використання у будівництві, промисловості будівельних матеріалів (виробництві будівельних виробів (продукції) [2].

Тобто Порядок, зокрема, класифікує та обліковує відходи, встановлює вимоги до поводження з ними, до місць тимчасового їх зберігання та особливостей їх повторного використання. Значна частина відходів від руйнувань може бути використана для подальшого будівництва. Для переробки відходів від руйнувань необхідно купувати спеціальне обладнання та застосовувати відповідні технології. Відходи, які не піддаються переробці, будуть передавати спеціалізованим підприємствам для видалення або утилізації.

На кінець війни необхідно провести оцінку обсягів утворення відходів від руйнувань, встановити план їх щорічного рециклінгу. Індикатори (повоєнного функціонування сфери поводження із відходами) для відходів від руйнувань будуть відображати динаміку зменшення обсягу цих відходів, обсяги щорічного рециклінгу та видалення відходів від руйнувань (за їх фракціями відповідно до Постанови).

Промислові відходи та небезпечні хімічні речовини

Значну небезпеку несуть об'єкти накопичення промислових відходів: хвостосховища, мулові поля станцій очищення стічних вод, полігони тощо. Із зазначених об'єктів найбільшу небезпеку являють собою хвостосховища внаслідок значних обсягів накопичення небезпечних відходів. Зокрема, станом на 2019 рік в Україні налічувалося 465 хвостосховищ в яких за оцінками фахівців накопичено понад 6 млрд тонн відходів різних галузей промисловості.

Переважна більшість зазначених об'єктів розташована на сході України.

Більша частина хвостосховищ розташована саме в зоні бойових дій або суміжних регіонів, що несе додаткову небезпеку виникнення надзвичайних ситуацій на таких об'єктах.

Вони включають рідкі та тверді відходи. З 2014 року не було належного контролю за їх зберіганням.

Чинники небезпеки хвостосховищ:

- внутрішні (наявність небезпечних хімічних речовин у відходах, стан об'єктів накопичення (дамб, бортів, ізоляції дна тощо), неналежна експлуатація);
- зовнішні:
 - природні (кліматичні, геологічні та гідрогеологічні умови, сейсмічність);
 - військові (обстріли, мінування територій, оборонні споруди, доступ сторонніх осіб; відсутність безпечного доступу до об'єктів задля контролю й моніторингу, ремонту споруд, усунення аварій тощо [4]).

Ймовірні аварійні сценарії:

- пошкодження або руйнування дамби (греблі) із подальшим витоком відходів;
- перелив відходів через гребінь дамби (греблі);
- просочування, фільтрація відходів;
- пожежі та вибухи;
- пошкодження трубопроводів із виливом вмісту та інші [4].

На кінець війни необхідно провести оцінку стану хвостосховищ та шламосховищ. Відповідно до проведеної оцінки має бути складено плани реагування на пошкодження окремо по кожному з таких об'єктів. Індикатором буде ефективність виконання планів відновлення місць видалення відходів.

Побутові відходи

Загальне погіршення житлово-комунального обслуговування торкнулося і системи поводження з відходами, насамперед у населених пунктах на лінії зіткнення та на окупованих територіях. Особливо в початковій фазі конфлікту періодично виникали труднощі зі збиранням побутових відходів та їх вивезенням на полігони через пошкодження та відсутність автомобільної техніки у комунальних підприємств і складність її пересування в зоні конфлікту, а також брак фінансування.

Проблем також становить боротьба із загорянням сміття на полігонах внаслідок попадання снарядів.

Необхідно провести оцінку інфраструктури рециклінгу побутових відходів, встановити як змінилась вона протягом війни. Через те, що деякі підприємства, що використовували відходи як вторинну сировину (макулатуру, склобій, вторинний пластик тощо) були зруйновані, а деякі переміщені зі сходу на захід країни.

У сфері управління твердими відходами визначені, зокрема, наступні показники/індикатори:

- обсяги утворення побутових відходів, т;
- обсяги утилізації побутових відходів, т (за можливості за операціями

утилізації та за окремо зібраними фракціями побутових відходів (папір та картон, скло, пластик, метали та ін.));

- обсяги утворення побутових відходів на особу, кг/ ос./рік;
- обсяги утворення побутових відходів на одиницю ВРП;
- темпи скорочення побутових відходів у розрахунку на одиницю ВРП;
- площі сміттєзвалищ та полігонів під побутовими відходами, га.

Відходи військової техніки та вибухонебезпечних речовин.

Унаслідок воєнних дій залишається велика кількість військової техніки, що не підлягає відновленню, залишків ракет та боєприпасів тощо. Наразі спрогнозувати обсяги утворення таких відходів неможливо. Крім того вони потребуватимуть попередніх робіт з розмінування й детонації боєприпасів, що не вибухнули.

Висновки. Війна на території України зумовила значні збитки для екології, спровокувала масштабне утворення відходів, велика частина з яких є небезпечними та не підлягає переробці, відновленню чи повторному використанню. Тим не менш, утворення такої кількості відходів потребує стратегічних рішень щодо ефективного поводження з ними.

Проведено оцінку чотирьох ключових проблемних точок у сфері управління відходами, які виникли внаслідок війни. Охарактеризовано основні індикатори сталого функціонування сфери управління відходами у повоєнних умовах, що мають відображати стан та динаміку вирішення проблем щодо чотирьох ключових точок у сфері управління відходами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Проблема на трильйон. Що Україна робитиме із сотнями тисяч тонн сміття, створеного росіянами. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/publications/2023/06/19/701281/>

2. Про затвердження Порядку поводження з відходами, що утворились у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд внаслідок бойових

дій, терористичних... Електронний ресурс. Режим доступу:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1073-2022-%D0%BF#Text>

3. Підняти з руїн: що робити із залишками розбомблених будинків
Електронний ресурс. Режим доступу: <https://mind.ua/publications/20242694-pidnyati-z-ruyin-shcho-robiti-iz-zalishkami-rozbomblenih-budinkiv>

4. Резюме досліджень хвостосховищ в басейні річки Дністер та на сході
України. Електронний ресурс. Режим доступу: http://media.voog.com/0000/0036/1658/files/ukr_Nikolaieva_TSF%20projects%20results_press-conf_2%20March'21.pdf

LEGAL SCIENCES

ЗАСТОСУВАННЯ ОЦІНОЧНИХ ПОНЯТЬ ПІД ЧАС КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ ПО СПРАВАМ ЩОДО НЕПОВНОЛІТНІХ ОСІБ

Бараннік Роман В'ячеславович

к.ю.н., доцент, адвокат
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Проблема злочинності серед неповнолітніх залишається одним із найскладніших соціальних факторів розвитку держави. Спостерігається чітка тенденція до підвищення рівня злочинності неповнолітніх [14, с. 130]. В силу вікових і психологічних особливостей [6, с. 22], не сформованості морально-ціннісних орієнтирів, неповнолітні вчиняють злочини і проступки, що тягне значні наслідки не тільки для потерпілого, суб'єкта злочину, але і для держави в цілому.

Однією зі складових механізму протидії злочинності неповнолітніх є кримінальне процесуальне законодавство. В рамках кримінально-процесуального законодавства особливий акцент ставиться на механізм захисту прав (в тому числі і неповнолітніх) [7, с. 167; 8, с. 221], в контексті якого існує комплексна проблема застосування оціночних понять.

Мета роботи. Проаналізувати Кримінальний процесуальний кодекс України з тим, щоб виділити оціночні поняття, які стосуються особливостей кримінального провадження щодо неповнолітніх, визначивши особливості їх застосування.

Матеріали та методи. Методи дослідження включають контент-аналіз правових актів, порівняльний аналіз міжнародних документів з національним законодавством України, вивчення практики застосування оціночних понять під час кримінального провадження, а також аналіз проблемних аспектів такого застосування.

Результати та обговорення. Відповідно до ч. 1 ст. 32 Цивільного кодексу України неповнолітньою є фізична особа у віці від чотирнадцяти до вісімнадцяти років [1]. Ст. 1 ратифікованої Постановою Верховної Ради України Конвенції про права дитини регламентує, що дитиною є будь-яка людська істота, яка не досягла 18-річного віку [2]. Відповідно, неповнолітні, тобто фізичні особи у віці від 14 років і до 18 років є дітьми. Цей статус надає спеціальні гарантії їх прав, свобод, законних інтересів, які, в свою чергу, закріплені в Конституції України, міжнародних актах, підзаконних нормативно-правових актах. Серед міжнародних актів, які регулюють питання відповідальності неповнолітніх, слід виділити також Мінімальні стандартні правила Організації Об'єднаних Націй, що стосуються відправлення правосуддя щодо неповнолітніх (“Пекінські правила”) [9] та Європейську конвенцію про здійснення прав дітей [10].

Особливо важливу роль у даному контексті відіграє Кримінальний процесуальний кодекс України, в якому виділено окрему Главу 38 [3], присвячену питанням кримінального провадження щодо неповнолітніх. Саме по собі виділення особливостей кримінального судочинства, пов'язаних з притягненням до відповідальності неповнолітніх, є свідченням позитивної динаміки трансформації підходу держави до подолання проблеми дитячої злочинності в цілому. Тим не менш, законодавство в цілому і кримінально-процесуальне зокрема, є динамічним. Воно зазнає щоденного тестування практикою правозастосування, використання абстрактних і загальних норм до конкретних чітко визначених суспільних відносин.

Ст. 2 Кримінального процесуального кодексу України чітко детермінує завдання кримінального провадження як захист особи, суспільства та держави від кримінальних правопорушень, охорона прав, свобод та законних інтересів учасників кримінального провадження, а також забезпечення швидкого, повного та неупередженого розслідування і судового розгляду з тим, щоб кожний, хто вчинив кримінальне правопорушення, був притягнутий до відповідальності в міру своєї вини, жоден невинуватий не був обвинувачений

або засуджений, жодна особа не була піддана необґрунтованому процесуальному примусу і щоб до кожного учасника кримінального провадження була застосована належна правова процедура [3]. Реалізація завдання кримінального провадження знаходить свій вияв в такій теоретико-правовій конструкції, як механізм захисту прав. Бараняк В. М. і Несімко О. Д. розглядають його як внутрішню узгоджену структуру відповідних органів, установ і посадових осіб, які мають вплив на хід кримінального провадження та наслідки, а також осіб, що допущені чи залучені до розслідування та розгляду кримінальних справ. Метою застосування цього механізму є відновлення необґрунтовано або незаконно порушених конституційних прав людини [4, 73]. Назаров В. В. вказує на те, що цей механізм представляє собою підсистему більш глобального механізму забезпечення прав і свобод людини, і проявляється в пріоритетності діяльності правоохоронних органів щодо відновлення порушеного права та неприпустимості такого порушення, а також створення відповідних правових гарантій [11, 387]. Враховуючи тематичну спрямованість тез, буде нераціонально приділяти надмірну увагу питанню пошуку оптимального визначення механізму захисту прав. Доцільно виділити окремі характеристики, які зумовлюють його необхідність у контексті питання захисту прав неповнолітніх: 1) вимога наявності узгодженої структури органів, посадових осіб і установ; 2) вимога спрямованості на захист конституційних прав людини і громадянина.

Особливої ваги механізму захисту прав в рамках кримінального провадження в цілому і в контексті нашої наукової розвідки зокрема, додає аксіологічна спрямованість на захист прав неповнолітніх. Від ефективності застосування механізму захисту прав в рамках кримінального провадження залежить досягнення однієї з конституційних цілей, закріплених у ч. 2 ст. 3 Конституції України: права і свободи людини та їх гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави. Держава відповідає перед людиною за свою діяльність. Утвердження і забезпечення прав і свобод людини є головним

обов'язком держави [13]. Говорячи про питання механізму захисту прав неповнолітніх, як ще не сформованих особистостей, тобто таких, що потребують особливої уваги і захисту в рамках кримінального провадження, критично необхідно, щоб кожен з його елементів був спрямований на досягнення закріплених в Конституції України ідей.

Одним із невід'ємних аспектів реалізації механізму захисту прав неповнолітніх в кримінальному провадженні є питання застосування оціночних понять. Визначення оціночних понять є рівноцінно до механізму захисту прав складним і дискусійним аспектом правової доктрини. Косович В. М. розглядає оціночні поняття крізь призму вираження у певній конкретній юридичній нормі абстрактної (неконкретної) характеристики соціальної (особистої, групової та ін.) значущості реальних або потенційних фактів, яка підлягає необхідній конкретизації під час правозастосування чи реалізації, завдяки чому відбувається забезпечення юридичного реагування держави на всі індивідуалізовані факти (ті, які стосуються певної особистості), яким притаманна значущість, що міститься в правовій нормі [5, с. 25]. Біленко В. А. трактує оціночні поняття крізь призму недостатньо чи взагалі не визначено теорією права змісту [12, с. 59]. Резюмуючи наведені визначення, оціночні поняття є певною правовою лакуною, зумовленою неможливістю нормативно-правової регламентації всіх можливих аспектів суспільних відносин. Оціночні поняття є невід'ємною складовою законодавства, нерозривно пов'язаною з природною концепцією права і відходом від правового позитивізму, основною ідеєю якого є те, що правом є те, що передбачено в законі. Проблематика використання оціночних понять полягає в складності їх правозастосування, наданні дискреції органу чи посадовій особі, відповідальній за певні рішення чи дії. Оціночне поняття можна застосовувати на розсуд суб'єкта оцінки, відповідно, прямо чи опосередковано впливати на правовий стан особи, щодо якої відбувається таке застосування.

У контексті механізму захисту прав неповнолітніх використання оціночних понять має особливе значення, оскільки від його коректності,

правомірності і відповідності можуть безпосередньо залежати правові наслідки для неповнолітнього.

Аналізуючи главу 38 Кримінального процесуального кодексу України, можна виділити наступні оціночні поняття, зокрема ч. 2 ст. 484: “найменше порушує звичайний уклад життя неповнолітнього”, “відповідає його (неповнолітнього) віковим та психологічним особливостям”, “заходів, спрямованих на уникнення негативного впливу на неповнолітнього”; п. 1 ч. 1 ст. 485: “стан здоров’я та рівень розвитку”, “інші соціально-психологічні риси особи”; п. 3 ч. 1 ст. 485: “умови життя та виховання неповнолітнього”; ч. 2 ст. 486: “інших соціально-психологічних рис”; п. 1 ч. 1 ст. 487: “морально-побутові умови сім’ї”; п. 2 ч. 1 ст. 487: “характер і ефективність виховних заходів, які раніше застосовувалися до нього”; п. 3 ч. 1 ст. 487: “зв’язки і поведінку неповнолітнього поза домом”; ч. 3 ст. 488: “шкоди інтересам неповнолітнього”; ч. 2 ст. 493: “його (неповнолітнього) належну поведінку”; ч. 1 ст. 495: “обставин, що можуть негативно вплинути на нього”; ч. 2 ст. 496: “найбільш доцільних заходів щодо обвинуваченого з метою його перевиховання”. Ці терміни можна віднести до оціночних тому, що вони дозволяють широку дискрецію органом, в чиїх правах і обов’язках знаходиться застосування даних норм. Для якісної реалізації механізму захисту прав неповнолітніх повинні бути дотримані вимоги щодо структури органів, що здійснюють притягнення до відповідальності неповнолітніх а також гарантування дотримання конституційних прав і обов’язків неповнолітнього.

Відповідно, застосування оціночних понять не може використовуватися для того, щоб безальтернативно приводити неповнолітнього до відповідальності. Неповнолітні (діти) не повинні свавільно притягуватися до кримінальної відповідальності [8, с. 214], таким чином, оціночні поняття в кримінальних провадженнях щодо них повинні бути застосованими з орієнтирами на захист прав і свобод. Кримінальний процесуальний кодекс України окрім норм права, які закріплені в статтях, виділяє також принципи. Ст. 8 Кримінального процесуального кодексу України закріплює принцип

верховенства права. Однією зі складових характеристик верховенства права є вимога правової визначеності [14], який необхідний для розуміння учасниками правовідносин можливих наслідків своїх дій. Виходячи з цього, застосування оціночних понять щодо неповнолітніх повинно реалізовуватися з врахуванням необхідності правової визначеності і розуміння всіма учасниками кримінально-процесуальних правовідносин можливих наслідків своєї дій і законних очікувань.

Висновки. Проаналізувавши Кримінальний процесуальний кодекс України, можна виділити значну кількість оціночних понять, що стосуються особливостей кримінального провадження щодо неповнолітніх. Відповідно, їх застосування має відбуватися на основі неухильного дотримання механізму захисту прав неповнолітніх, крізь призму конституційних положень про роль прав людини, міжнародних актів про захист неповнолітніх, положень національного законодавства.

Питання особливостей безпосереднього застосування більшості з наведених вище оціночних понять є нерозкритим в правовій доктрині, відповідно, доцільно зосередити вектор дослідницької уваги на даній проблематиці, як такій, що має пріоритетне значення для України в контексті протидії злочинності неповнолітніх.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Цивільний кодекс України: Кодекс від 16.01.2003 №435-IV. Київ: Відомості Верховної Ради.
2. Конвенція про права дитини: Ратифіковано Постановою ВР № 789-ХІІ від 27.02.91. Київ: Відомості Верховної Ради, 1991.
3. Кримінальний процесуальний кодекс України : Закон від 13.04.2012 № 4651-VI. Київ : Відомості Верховної Ради, 2012.
4. Бараняк В. М., Несімко О. Д. Особливості механізму захисту прав людини у кримінальному провадженні. Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. 2019. № 23. С. 68–75.
5. Косович В. М. Оціночні поняття як засіб юридичної техніки:

монографія. Львів: Тріада-Плюс, 2010. 212 с.

6. Булдакова К. Е., Федченко В. М. Деякі питання судового контролю захисту прав неповнолітніх у кримінальному провадженні. Актуальні проблеми діяльності органів досудового розслідування: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Дніпро, 7 червня 2019 р.). Дніпро : ДДУВС, 2019. С. 21–24.

7. Юсупова К. О. Гарантії права на захист неповнолітніх у кримінальному провадженні. Наукові заходи Юридичного факультету Західноукраїнського національного університету, 2022. С. 167-170.

8. Светлічний І. В. Деякі актуальні питання кримінально-правової охорони прав неповнолітніх у кримінальному процесі, імплементації принципів відновного правосуддя щодо дітей та молодих людей. *Держава і право. Юридичні і політичні науки*. 2020. Вип. 88. С. 212–224.

9. Мінімальні стандартні правила Організації Об'єднаних Націй, що стосуються відправлення правосуддя щодо неповнолітніх (“Пекінські правила”) // Ліга-Закон. ООН, 1985. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/MU85321> (дата звернення: 13.09.2024).

10. Європейська конвенція про здійснення прав дітей: Конвенцію ратифіковано із заявою Законом №69-V (69-16) від 03.08.2006, ВВР, 2006, N 41. Київ : Верховна Рада України, 2006. 354 с.

11. Назаров В. В. Особливості механізму захисту прав людини у кримінальному провадженні. Форум права, 2009 №1. С. 385–391.

12. Біленко В. А. Оціночні поняття: юридико-лексикологічні проблеми мовленнєвої компетентності в адміністративно-деліктній сфері. Форум права, (2), 2012.С.59-66.

13. Конституція України: Конституція України № 254к/96-ВР від 28.06.1996. Київ: Відомості Верховної Ради, 1996.

14. Гошовська Ю. Допит неповнолітніх у кримінальному провадженні на стадії досудового розслідування. Національний юридичний журнал: теорія і практика. 2016. С. 130–133.

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ЗАСОБІВ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ НА РОБОТУ СУДУ ПРИСЯЖНИХ

Берч Вероніка Вікторівна,
кандидат юридичних наук, доцент,
Ужгородський національний університет,
м. Ужгород, Україна

Вступ. / Introductions. Широкомасштабне висвітлення злочинів, зокрема за допомогою сучасних технологій, призвело до виникнення складної напруги між кількома фундаментальними принципами правової системи: правом на справедливий судовий розгляд, презумпцією невинуватості та відкритістю правосуддя. Коли злочини отримують широке висвітлення в засобах масової інформації, включаючи телебачення, інтернет і соціальні мережі, це може формувати суспільну думку ще до початку судового процесу. У деяких випадках потенційні присяжні можуть бути піддані інформаційному тиску, що може вплинути на їхню здатність зберігати об'єктивність та неупередженість під час прийняття рішення [1].

Мета роботи. / Aim. Метою роботи є дослідження особливостей впливу ЗМІ на роботу суду присяжних.

Матеріали та методи./Materials and methods. Автором використовувалися загальні та спеціальні методи наукового пізнання, зокрема, методи аналізу та синтезу, абстрагування та узагальнення.

Результати та обговорення./Results and discussion. Слід підкреслити, що презумпція невинуватості є ключовим принципом правосуддя, який передбачає, що кожна особа вважається невинуватою, доки її вина не буде доведена в суді. Однак, інтенсивне медійне висвітлення, яке може містити спекуляції, недостовірні факти або навіть прямі звинувачення, може порушити цей принцип. Суспільство, зокрема присяжні, можуть несвідомо схилитися до думки про винуватість особи ще до завершення судового процесу.

Водночас відкритість судових процесів є важливою складовою

демократичного суспільства, яка забезпечує прозорість правосуддя і суспільний контроль над судовими органами. Однак, у сучасних умовах ця відкритість може вступати в конфлікт з правом обвинуваченого на справедливий судовий розгляд, коли інформація про справу стає загальнодоступною і впливає на формування упереджених суджень у суспільстві та серед присяжних.

Завдяки сучасним технологіям, інформація про злочини та судові процеси може розповсюджуватися миттєво і на глобальному рівні, що створює додаткові виклики для правової системи, оскільки контролювати та регулювати таке поширення інформації стає все важче. В результаті, суди можуть зіткнутися з ситуацією, коли присяжні або ж навіть судді зазнають впливу зовнішньої інформації, що порушує об'єктивність судового процесу.

Окрім зазначеного, така ситуація може створити соціальний тиск на суддів і присяжних, які можуть відчувати обов'язок відповідати очікуванням суспільства, що може привести до прийняття рішень, які не завжди відповідають законам та доказам, але виглядають прийнятними з точки зору суспільної думки.

Висновки./Conclusions. Таким чином, висвітлення злочинів за допомогою сучасних технологій створює складну взаємодію між різними аспектами правосуддя, які потребують балансування для забезпечення справедливого судового розгляду. Судова система повинна розробляти механізми для збереження цього балансу, щоб гарантувати, що права всіх учасників процесу будуть дотримані, незважаючи на зовнішні впливи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Chesterman M. Criminal trial juries and media reporting. 2004. <https://www.austlii.edu.au/cgi-bin/viewdoc/au/journals/ALRCRefJl/2004/23.html>

ПОНЯТТЯ ТРАНСПОРТНИХ ДОГОВОРІВ ТА ЇХ КЛАСИФІКАЦІЯ

Кочина Олександра Сергіївна,

к.ю.н., доцент,

Національний університет «Чернігівська політехніка»,

м. Чернігів, Україна

Вступ. Правове дослідження транспортних договорів має важливе значення у контексті необхідності адаптації законодавства до сучасних умов глобалізації, європейської інтеграції та технологічних інновацій, що сприяє ефективному регулюванню міжнародних і внутрішніх перевезень, забезпеченню правової визначеності, захисту прав учасників транспортного процесу, підвищенню безпеки перевезень, що в цілому позитивно впливає на економічний розвиток і якість життя населення.

Мета роботи полягає в тому, щоб систематизувати знання про поняття транспортних договорів, їх види та особливості регулювання для більш глибокого розуміння їхнього значення у правовій та господарській сферах.

Матеріали та методи. Для дослідження використано нормативно-правові акти, наукові публікації, а також методи аналізу, порівняння та систематизації правових норм, що регулюють транспортні договори.

Результати та обговорення. Транспортне законодавство регулює різні види транспортних договорів. До них належать не тільки ті, які безпосередньо опосередковують перевезення вантажу, пасажирів та багажу, а й договори, що забезпечують організацію та додаткові послуги, необхідні для ефективного виконання основних договорів, такі як договори транспортного експедирування, вузлові угоди, договори страхування вантажу, договори про надання митно-брокерських послуг, договори на виконання вантажно-розвантажувальних робіт, договори про експлуатацію під'їзних шляхів, про передачу та прибирання вагонів тощо.

Для характеристики зазначених договорів у юридичній літературі усталеним є поняття «транспортні договори» («система транспортних

договорів», «договори у сфері транспорту»). Проте вживається воно лише в доктрині цивільного права, а в законодавстві не застосовується взагалі.

Не слід ототожнювати поняття «транспортні договори» та «договори перевезення». Договір перевезення традиційно вважається центральною ланкою системи всіх транспортних договорів, під яким зазвичай розуміється договір перевезення конкретного вантажу, пасажирів, багажу, сконструйований за моделлю реального договору, тобто такий договір, за яким перевізник зобов'язується доставити вантаж, пасажирів, багаж до місця призначення в обумовлений строк, а замовник зобов'язується сплатити за цю послугу. В свою чергу транспортні договори охоплюють ширший спектр правових договорів, що забезпечують всі аспекти транспортної діяльності, від організації перевезень до забезпечення збереження вантажу і супутніх послуг. Таким чином, договори перевезення є складовою частиною більш широкої категорії транспортних договорів.

У цивілістичній літературі існують різні підходи до визначення поняття та об'єднуючих характеристик транспортних договорів. В. Н. Гречуха вважає, що транспортні договори включають договори, спрямовані на організацію, забезпечення та здійснення перевезень. Науковець підкреслює, що спільною рисою цих договорів є регулювання правовідносин, пов'язаних з перевезенням вантажів, пасажирів, багажу та їх організацією. Однак, зазначені договори мають різну правову природу і відрізняються за предметом, складом суб'єктів, змістом і формою, кожен з них має свою специфічну мету [1, с. 73].

І. В. Лукасевич-Крутник звертає увагу на те, що поняття «транспортні договори» використовується в юридичній літературі як синонім поняття «договори про надання транспортних послуг». На її думку, поняття «договори про надання транспортних послуг» дозволяє чіткіше визначити спрямованість цієї групи договорів. Тому при аналізі окремих договірних структур, вважає більш обґрунтованим використовувати саме це поняття, під яким пропонує розуміти договір, за яким одна сторона (виконавець) зобов'язується на замовлення другої сторони (замовника) надати транспортну послугу, яка

споживається в процесі здійсненні діяльності щодо перевезення або організації процесу перевезення, а замовник зобов'язується оплатити виконавцеві зазначену послугу, якщо інше не встановлено договором [2, с. 121].

Деякі вчені розглядають транспортні договори як такі, що спрямовані на забезпечення або здійснення процесу доставки вантажів, пасажирів і багажу до пункту призначення за допомогою транспортних засобів. Двома правовими ознаками, які дозволяють віднести договір до категорії транспортних, є наступні: 1) суб'єктний склад договірних відносин, де однією зі сторін повинна бути транспортна організація; 2) спрямованість на забезпечення транспортування.

Отже, відомі чинному законодавству договори, що опосередковують перевізний процес, становлять єдину систему договорів, предметом яких є надання послуг з перевезення вантажів, пасажирів та багажу.

В літературі доволі поширеним є поділ усіх транспортних договорів на два види: основні й допоміжні. Основні опосередковують головну сферу взаємовідносин перевізників і клієнтури, допоміжні — нормальну організацію перевізного процесу [3, с. 409]. До основних договорів відносять договори про перевезення пасажирів, вантажів та багажу, договори буксирування, а до допоміжних: договори на організацію перевезень, транспортного експедирування, на експлуатацію під'їзних колій, подачу та забирання вагонів, вузлові угоди, договори про подачу транспортних засобів під навантаження; про пред'явлення вантажу до перевезення тощо.

Проте такий підхід має певні недоліки. По-перше, вчення про систему транспортних договорів, де центральне місце займають договори, що опосередковують відносини з безпосередньої їх доставки з пункту відправлення до пункту призначення, а інші договірні зобов'язання стосовно цих договорів грають допоміжну, підлеглу роль, ґрунтується лише на звичайних уявленнях про сенс діяльності транспорту (доставка пасажирів і вантажів) і нічого немає спільного з юридичним співвідношенням різних договорів, що застосовуються у сфері транспортної діяльності. По-друге, погляд на договір перевезення

вантажу, пасажирів та багажу як на основну ланку певної системи транспортних договорів, значення яких зводиться до обслуговування названих договорів, часто ускладнює юридичну кваліфікацію різноманітних правовідносин, що опосередковують перевізний процес. Адже перевезення – це складний процес, який складається з багатьох етапів і кожен договір, який їх опосередковує має не менше значення, ніж власне договір перевезення. Отже, договори про перевезення, транспортне експедирування, буксирування та інші послуги у сфері транспорту мають розглядатися в контексті загальної системи цивільно-правових договорів. У цьому сенсі всі зазначені договори належать до категорії цивільно-правових договорів про надання послуг і можуть бути кваліфіковані з точки зору характеристики та оцінки будь-якого цивільно-правового договору.

Транспортні договори класифікують і за іншими ознаками. Так, за видом транспорту, який використовується для надання транспортних послуг транспортні договори поділяють на ті, що укладаються на залізничному транспорті, морському транспорті, внутрішньому водному транспорті, повітряному транспорті, автомобільному транспорті, трубопровідному транспорті і в недалекому майбутньому - транспортні договори на космічному транспорті, а також транспортні договори, що передбачають використання кількох видів транспорту (в т. ч. змішані перевезення).

За ознакою домінування в транспортному договорі організаційних чи майнових елементів вони поділяються на: організаційні, що забезпечують організацію перевезень та надання інших транспортних послуг, та договори про надання транспортних послуг.

Відповідно до ч. 4 ст. 307 ГК України залежно від виду транспорту, яким здійснюється систематичне перевезення вантажів, укладаються такі довгострокові договори: на залізничному і морському транспорті - довгостроковий, на внутрішньому водному транспорті - навігаційний, на повітряному транспорті - спеціальний, на автомобільному транспорті – річний [4].

Існує багато інших класифікацій транспортних договорів, які базуються на таких критеріях, як суб'єкти договору, територія перевезення, характер вантажу, тривалість договору, форма укладання договору, метод транспортування тощо, які можуть стати предметом подальших досліджень.

Висновки. Таким чином, транспортні договори є важливою правовою категорією, яка охоплює широкий спектр договорів, спрямованих на організацію та здійснення перевезень вантажів, пасажирів та багажу та пошти. Чітке визначення та класифікація цих договорів сприяє кращому розумінню правовідносин, регулюванню взаємин між сторонами та забезпеченню правової визначеності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гречуха В. Н. Понятие транспортных договоров и их классификация. Вопросы экономики и права. 2012. № 3. С. 71–74.
2. Лукасевич-Крутник І. Теоретичні засади правового регулювання договірних відносин з надання транспортних послуг у цивільному праві України: монографія. Тернопіль, 2019. 474 с.
3. Цивільне право: підручник : у 2 т. / В. І. Борисова (кер. авт. кол.), Л. М. Баранова, Т. І. Бєгова та ін.; за ред. В. І. Борисової, І. В. Спасибо-Фатєєвої, В. Л. Яроцького. Х. : Право. 2011. Т. 2. 816 с.
4. Господарський кодекс України: Закон України від 16.01.2023 р. № 436-IV. Відомості Верховної Ради України. 2003. №№ 18, № 19-20, № 21-22. Ст. 144.

ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ МУЗЕЇВ В УКРАЇНІ

Красногор Олександр

приватний нотаріус

м. Чернігів, к.ю.н, голова ГО

«Академія нотаріату України»,

докторант Національного університету «Чернігівська політехніка»

Вступ./Introduction. Музеї відіграють ключову роль у збереженні культурної спадщини, формуванні національної ідентичності та розвитку освітнього потенціалу суспільства. В умовах глобалізації та цифровізації особливої актуальності набуває питання ефективного публічного управління та адміністрування діяльності музеїв в Україні.

Ціль роботи./Aim. Мета даного дослідження полягає у аналізі сучасного стану публічного управління музейною справою, виявленні ключових проблем та визначенні перспективних напрямків розвитку галузі.

Матеріали та методи./Materials and methods. Дослідження публічного управління та адміністрування діяльності музеїв в Україні базується на аналізі нормативно-правових актів, статистичних даних та наукових джерел. Нормативну базу склали закони України, постанови Кабінету Міністрів та накази профільного міністерства. Методологія дослідження поєднує загальнонаукові (аналіз, синтез, системний підхід), спеціальні (порівняльно-правовий аналіз) та емпіричні (спостереження) методи. Це дозволило всебічно розглянути об'єкт дослідження та сформулювати обґрунтовані висновки. Використання комплексного підходу забезпечило ґрунтовний аналіз системи управління музеями в Україні та розробку пропозицій щодо її вдосконалення.

Результати та обговорення./Results and discussion. Хоча Конституція України не містить прямих положень щодо регулювання діяльності музеїв, вона закладає фундаментальні принципи, які визначають правові рамки функціонування культурних інституцій, включаючи музеї.

Основоположним для музейної діяльності є стаття 54 Конституції України [1], яка гарантує громадянам свободу літературної, художньої, наукової і технічної творчості. Ця норма має особливе значення для музеїв, оскільки вона забезпечує правову основу для проведення наукових досліджень, організації виставок та інших форм творчої діяльності в музейній сфері. Крім того, ця стаття передбачає захист інтелектуальної власності та авторських прав, що є критичним для музеїв при роботі з об'єктами культурної спадщини та сучасного мистецтва.

Важливим аспектом конституційного регулювання є зобов'язання держави сприяти розвитку науки та встановленню наукових зв'язків України зі світовим співтовариством, що також закріплено в статті 54. Ця норма створює підґрунтя для міжнародного співробітництва музеїв, обміну виставками та науковими дослідженнями з закордонними інституціями.

Стаття 11 Конституції визначає обов'язок держави сприяти консолідації та розвитку української нації, її історичної свідомості, традицій і культури. Ця норма має безпосереднє відношення до діяльності музеїв, які виступають ключовими інституціями у збереженні та популяризації національної культурної спадщини.

Не менш важливою є стаття 66, яка покладає на громадян обов'язок не заподіювати шкоду природі та культурній спадщині, а також відшкодовувати завдані збитки. Ця норма створює конституційну основу для захисту музейних колекцій та об'єктів культурної спадщини від пошкодження чи знищення.

Нормативно-правова база, що регулює діяльність музеїв в Україні, базується на трьох основних законах: "Про музеї та музейну справу" [2], "Про культуру" [3] та "Про охорону культурної спадщини" [4]. Аналіз цих законодавчих актів свідчить про формування комплексної системи регулювання музейної справи, яка охоплює загальні питання культурної політики та специфічні аспекти діяльності музеїв. Закон "Про музеї та музейну справу" визначає основні засади діяльності музеїв, їх типи та види, порядок створення та ліквідації. Зокрема, стаття 1 цього закону дає визначення музею як

"науково-дослідного та культурно-освітнього закладу", що підкреслює його багатофункціональність [2]. Закон "Про культуру" встановлює загальні принципи культурної політики держави, в той час як Закон "Про охорону культурної спадщини" регулює питання збереження та захисту культурних цінностей.

Стаття 4 Закону "Про музеї та музейну справу" визначає основні напрями національної музейної політики. Однак, як зазначає дослідник В.В. Карпов, "ці напрями потребують розширення та конкретизації з урахуванням сучасних викликів, зокрема в контексті цифровізації та інтернаціоналізації музейної діяльності" [5]. Ця думка підкреслює необхідність оновлення законодавства відповідно до сучасних тенденцій.

Важливим аспектом є регулювання фінансування музеїв. Стаття 26 Закону "Про музеї та музейну справу" визначає джерела фінансування, але, як показує практика, вони часто виявляються недостатніми. Цікаво співставити це положення зі статтею 26 Закону "Про культуру" [3], яка також стосується фінансування закладів культури. Аналіз показує, що Закон "Про культуру" передбачає ширший спектр можливостей для фінансування, включаючи залучення коштів з недержавних джерел.

Закон України "Про охорону культурної спадщини" [4] також відіграє важливу роль у регулюванні музейної діяльності, особливо в контексті збереження та захисту культурних цінностей. Стаття 1 цього закону дає визначення "культурної спадщини" та "об'єкта культурної спадщини", які безпосередньо стосуються музейних предметів та колекцій. Важливо відзначити, що ці визначення узгоджуються з термінологією, використаною в Законі "Про музеї та музейну справу", що свідчить про системність законодавчої бази.

Однак, аналіз виявляє певні неузгодженості між законами. Наприклад, стаття 15 Закону "Про музеї та музейну справу" регулює питання переміщення музейних предметів, в той час як стаття 32 Закону "Про охорону культурної спадщини" також стосується переміщення об'єктів культурної спадщини. Ці

положення потребують гармонізації для уникнення можливих протиріч у правозастосуванні.

Важливим аспектом є регулювання професійної підготовки музейних працівників. Стаття 25 Закону "Про музеї та музейну справу" визначає засади підготовки та перепідготовки кадрів, але, як зазначає дослідниця О. М. Гончарова, "ці положення потребують конкретизації та розширення з урахуванням сучасних вимог до музейних фахівців, особливо в контексті цифровізації музейної діяльності" [6].

Аналізуючи законодавчу базу, не можна оминати увагою підзаконні акти, зокрема Положення про Музейний фонд України, затверджене постановою Кабінету Міністрів України [7]. Це Положення деталізує норми Закону "Про музеї та музейну справу" щодо формування, обліку та збереження Музейного фонду. Однак, як зазначає І. В. Пантелейчук, "існує потреба в оновленні цього Положення для відображення сучасних практик музейної діяльності, зокрема щодо цифрової каталогізації та віртуальних експозицій" [8].

Порівняльний аналіз українського законодавства з міжнародними нормами, зокрема з Конвенцією ЮНЕСКО про охорону нематеріальної культурної спадщини [8], показує, що українське законодавство потребує доповнення в частині регулювання нематеріальної культурної спадщини, яка також є важливою складовою музейної діяльності.

Проте, як зазначає В. В. Карпов, "існуюча законодавча база потребує подальшого вдосконалення з урахуванням сучасних тенденцій розвитку музейної справи та міжнародного досвіду" [5]. Ця думка підкреслює необхідність постійного оновлення та адаптації нормативно-правової бази до сучасних реалій. Зокрема, варто звернути увагу на статтю 4 Закону "Про музеї та музейну справу", яка визначає основні напрями національної музейної політики [2].

Підсумовуючи, можна зробити висновок, що публічне управління та адміністрування діяльності музеїв в Україні знаходиться на етапі трансформації, зумовленої глобальними викликами та внутрішніми потребами

розвитку галузі. Існуюча нормативно-правова база створює основу для функціонування музейної сфери, проте потребує подальшого вдосконалення та адаптації до сучасних реалій. Ключовими проблемами галузі залишаються недостатнє фінансування, застаріла матеріально-технічна база та нестача кваліфікованих кадрів. Перспективними напрямками розвитку є впровадження інноваційних моделей фінансування, цифровізація музейної діяльності, вдосконалення системи підготовки кадрів та посилення міжнародної інтеграції.

Ефективне публічне управління та адміністрування діяльності музеїв вимагає комплексного підходу та координації зусиль органів державної влади, місцевого самоврядування, професійної спільноти та громадськості. Подальші дослідження у цій сфері мають бути спрямовані на розробку конкретних механізмів впровадження інноваційних практик управління музейною справою та оцінку їх ефективності в українських реаліях.

Вдосконалення механізму регулювання діяльності музеїв в Україні є критично важливим для розвитку культурної сфери та збереження історичної спадщини нашої держави. Аналізуючи досвід країн Європейського Союзу та розробляючи власні інноваційні підходи, можна значно покращити функціонування музейної галузі та підвищити її роль у суспільстві.

Одним з ключових аспектів, який потребує уваги, є фінансування та автономія музеїв. У багатьох країнах ЄС, зокрема в Нідерландах, музеї користуються значною фінансовою автономією. Вони отримують базове державне фінансування, але також мають право самостійно заробляти кошти через різні джерела. Впровадження подібної моделі в Україні могло б надати музеям більшу гнучкість у розпорядженні своїми ресурсами. Доцільно розглянути можливість створення законодавчої бази, яка б дозволила музеям формувати ендавмент-фонди та активно залучати приватні інвестиції.

Цифровізація та підвищення доступності музейних колекцій є ще одним важливим напрямком розвитку. Європейські музеї активно впроваджують цифрові технології для покращення доступу до своїх фондів. Яскравим прикладом є проект Europeana, який об'єднує цифрові ресурси європейських

музеїв, бібліотек та архівів. В Україні варто розглянути можливість створення єдиної національної цифрової платформи для музеїв, яка б забезпечувала онлайн-доступ до колекцій та віртуальні тури.

Освітня функція музеїв також заслуговує особливої уваги. У країнах ЄС музеї часто виступають як потужні освітні центри. Наприклад, британські музеї тісно співпрацюють зі школами та університетами, розробляючи спеціальні освітні програми. Для України було б корисним розробити державну програму інтеграції музейної освіти в шкільні та університетські навчальні плани.

Міжнародна співпраця є ще одним важливим аспектом розвитку музейної справи. Європейські музеї активно беруть участь у міжнародних обмінах та виставках, чому сприяє програма ЄС "Creative Europe". В Україні доцільно створити спеціальний фонд для підтримки міжнародних проектів українських музеїв та спростити процедури тимчасового вивезення експонатів для виставок за кордоном.

Інклюзивність - це ще один важливий напрямок, якому приділяють значну увагу музеї ЄС. Наприклад, Лувр пропонує спеціальні тури для відвідувачів з вадами зору. В Україні варто розробити державні стандарти інклюзивності для музеїв та забезпечити фінансування для їх впровадження.

Нарешті, важливим аспектом є управління та кадрова політика. У багатьох країнах ЄС керівники музеїв обираються на конкурсній основі з урахуванням їх професійного досвіду та бачення розвитку закладу. Впровадження прозорої системи конкурсного відбору керівників музеїв та забезпечення постійного підвищення кваліфікації музейних працівників могло б значно підвищити ефективність управління музеями в Україні.

Висновки./Conclusions. Підсумовуючи, вдосконалення механізму регулювання діяльності музеїв вимагає комплексного підходу та врахування як міжнародного досвіду, так і українських реалій. Впровадження запропонованих змін може значно підвищити ефективність роботи музеїв та посилити їх роль у культурному та освітньому житті України. Це не лише сприятиме збереженню

нашої культурної спадщини, але й допоможе інтегрувати українські музеї у світовий культурний простір.

Публічне управління та адміністрування музейної справи в Україні знаходиться на етапі трансформації, зумовленої глобальними викликами та внутрішніми потребами розвитку галузі. Існуюча законодавча база створює основу для функціонування музейної сфери, проте потребує подальшого вдосконалення з урахуванням сучасних тенденцій та міжнародного досвіду.

Для забезпечення ефективного розвитку музейної справи необхідно впроваджувати інноваційні підходи до управління, посилювати фінансову підтримку галузі, розвивати кадровий потенціал та активно інтегрувати українські музеї у міжнародний культурний простір. Реалізація цих завдань вимагає комплексного підходу та координації зусиль органів державної влади, місцевого самоврядування, професійної спільноти та громадськості.

Подальші дослідження у цій сфері мають бути спрямовані на розробку конкретних механізмів впровадження інноваційних практик управління музейною справою, вдосконалення нормативно-правової бази та пошук ефективних моделей фінансування галузі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Конституція України від 28.06.1996 р. // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141.
2. Закон України "Про музеї та музейну справу" від 29.06.1995 № 249/95-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/249/95-вр>
3. Закон України "Про культуру" від 14.12.2010 № 2778-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2778-17>
4. Закон України "Про охорону культурної спадщини" від 08.06.2000 № 1805-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1805-14>
5. Карпов В. В. Державна політика у сфері надання послуг музеями. Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв. 2018. № 2. С. 108-113.

6. Гончарова О. М. Музеї як культурно-освітні та науково-дослідні заклади. Вісник КНУКіМ. Серія: Музеєзнавство і пам'яткознавство. 2019. Вип. 2. С. 8-15.

7. Постанова Кабінету Міністрів України "Про затвердження Положення про Музейний фонд України" від 20.07.2000 № 1147. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1147-2000-п>

8. Пантелейчук І. В. Трансформація музею як соціокультурного інституту (XX - початок XXI століття): автореф. дис. ... канд. іст. наук. Київ, 2006. 20 с.

СПЕЦІАЛЬНІ ЦИВІЛЬНІ ПРОЦЕСУАЛЬНІ ПРАВА ПОЗИВАЧА

Кругляк Костянтин Борисович,
Аспірант кафедри цивільно-правових дисциплін
Національна академія внутрішніх справ
м. Київ, Україна

Вступ. Основними учасниками позовного провадження є сторони-позивач та відповідач, якими можуть бути фізичні і юридичні особи, а також держава (ч. 2 ст. 48 ЦПК України).

Невід'ємною властивістю сторін як учасників цивільних справ позовного провадження є наявність у них відповідного цивільного процесуального статусу як сукупності цивільних процесуальних прав та обов'язків, а також цивільного процесуального законного інтересу.

У науковій доктрині склався сталий стереотип, відповідно до якого цивільний процесуальний статус сторін за характером належних їм суб'єктивних цивільних процесуальних прав, юридичних цивільних процесуальних обов'язків та законних цивільних процесуальних інтересів класифікують на загальний та спеціальний.

При цьому спеціальний цивільний процесуальний статус сторін становлять спеціальні цивільні процесуальні права та обов'язки, які регламентовані, зокрема, частинами 3–4 ст. 12, частинами 2 та 7 ст. 49 ЦПК, а також спеціальний цивільний процесуальний інтерес сторін.

Мета роботи. Метою даної наукової розвідки є визначення особливостей спеціальних цивільних процесуальних прав позивача як одного з елементів його цивільного процесуального статусу.

Матеріали та методи. Інститут сторін у цивільному процесі України у контексті загальних наукових розвідок з цивільного процесуального права досліджувався у роботах: В. І. Бобрика, С. С. Бичкової, К. В. Гусарова, О. С. Захарової, Я. П. Зейкана, В. В. Комарова, Д. Д. Луспеника, Ю. Д. Притики, Д. М. Сібільова, С. Я. Фурси, О. І. Угриновської,

Є. О. Харитонova, О. І. Харитонovoї, Г. В. Чурпіти, М. Й. Штефана та ін.

Водночас, спеціальні цивільні процесуальні права позивача як один з елементів його цивільного процесуального статусу після новелізації цивільного процесуального законодавства України комплексно не досліджувалися у науці цивільного процесуального права.

Для дослідження спеціальних цивільних процесуальних прав позивача як одного з елементів його цивільного процесуального статусу ми використовуватимемо методи наукового пізнання всіх рівнів, зокрема: історико-правовий метод, метод індукції та дедукції, метод системного аналізу, догматичний (формально-юридичний) та компаративістський (порівняльно-правовий) методи.

Результати та обговорення. Отже, спеціальними цивільними процесуальними правами позивача є:

1) право відмовитися від позову (всіх або частини позовних вимог), на будь-якій стадії судового процесу (п. 1 ч. 2 ст. 49 ЦПК України).

Відмова від позову – це одностороння розпорядницька дія позивача, яка передбачає його безумовну відмову від судового захисту конкретного суб'єктивного права, свободи чи інтересу. При цьому суб'єктивне право, свобода чи інтерес, що є предметом захисту у порядку цивільного судочинства, припиняються виключно на підставах, установлених матеріальним законом. Відмова позивача від позову не є тим юридичним фактом, що тягне припинення існування суб'єктивного права, свободи чи охоронюваного законом інтересу. Вона є тільки процесуальною дією, що призводить до процесуального наслідку у формі закриття провадження у справі. Суб'єктивне право, свобода чи інтерес при цьому залишаються у особи – колишнього позивача у справі, – адже вони є невід'ємним елементом змісту його матеріального правового статусу [1, с. 134].

Позивач може відмовитися від позову, зазначивши про це в заяві по суті справи або в окремій письмовій заяві. До ухвалення судового рішення у зв'язку з відмовою позивача від позову суд роз'яснює сторонам наслідки відповідних процесуальних дій, перевіряє, чи не обмежений представник відповідної

сторони у повноваженнях на їх вчинення. У разі відмови позивача від позову суд постановляє ухвалу про закриття провадження у справі. Суд не приймає відмову позивача від позову у справі, в якій особу представляє її законний представник, якщо його дії суперечать інтересам особи, яку він представляє (частини 1–3, 5 ст. 206 ЦПК України);

2) право збільшити або зменшити розмір позовних вимог до закінчення підготовчого засідання або до початку першого судового засідання, якщо справа розглядається в порядку спрощеного позовного провадження (п. 2 ч. 2 ст. 49 ЦПК України).

Право збільшити або зменшити розмір позовних вимог передбачає кількісну зміну обсягу пред'явлених позивачем матеріально-правових вимог.

Потрібно зауважити, що зменшення розміру позовних вимог по суті означає часткову відмову позивача від пред'явлених ним вимог. При цьому часткова відмова від позову не завжди буде зменшенням обсягу матеріально-правових вимог. Дії позивача щодо зменшення розміру позовних вимог зумовлюються, як правило, неможливістю довести суду їх розмір у повному обсязі за відсутності доказів, неправильністю первісного визначення та обчислення розміру позовних вимог, неможливістю сплати судового збору тощо [1, с. 132].

Поряд із зменшенням, збільшення розміру – це тільки кількісна зміна обсягу пред'явлених позивачем матеріально-правових вимог у бік їх збільшення. Збільшення розміру позовних вимог спричиняється, як правило, зміною підстав позову, доповненням позову додатковими вимогами, появою додаткових доказів тощо [1, с. 132].

Слід погодитися з висловленою С. Я. Фурсою тезою про те, що хоча позивач наділений правом збільшувати та зменшувати розмір позовних вимог, це не означає, що він змінює предмет позову. Зміна предмета позову передбачає зміну характеру, змісту чи спрямованості однієї матеріально-правової вимоги позивача до відповідача іншою або доповненням позивачем первісних вимог новими, проте не кількісну зміну розміру цих

вимог. А тому зменшення або збільшення розміру позовних вимог не повинно пов'язуватися з пред'явленням додаткових позовних вимог [2, с. 466];

3) право змінити предмет або підстави позову шляхом подання письмової заяви (ч. 3 ст. 49 ЦПК України).

У науковій доктрині склався сталий стереотип, відповідно до якого предметом позову слід вважати ту вимогу, яку позивач пред'являє до відповідача. Водночас, підстава позову – це ті обставини, якими позивач обґрунтовує свою вимогу до відповідача.

Правила законодавчої техніки вказують на те, що використання у правовій нормі, що її містить ч. 3 ст. 49 ЦПК України, сполучника «або» свідчить про те, що законодавцем встановлена певна альтернатива зміни елементів позову, відповідно до якої змінювати можна або предмет, або підставу позову, адже зміна одночасно двох елементів позову означатиме, фактично, появу нового позову.

До речі, майже аналогічні норми у відповідному контексті містив і Статут цивільного судочинства 1864 р.

Так, з одного боку, ст. 322 Статуту цивільного судочинства 1864 р. передбачала, що позивач не має права збільшувати свої вимоги, змінювати їх по суті або подавати нові вимоги, хоча б вони і впливали безпосередньо із заявлених у позовному проханні. З іншого боку, ст. 333 Статуту цивільного судочинства 1864 р. містила норму, відповідно до якої не вважалося збільшенням або зміненням вимог по суті, коли позивач виражає їх більш визначено: додає до них відсотки і прирощення, або у випадку відчуження чи втрати майна, яке складає предмет справи, вимагає від відповідача компенсації вартості майна [3, с. 157].

Водночас, законодавство окремих країн у визначених законом випадках допускає одночасну зміну предмета та підстави позову. Наприклад, ст. 15 Федеральних правил цивільного процесу США передбачає, що спірні питання, які не були зафіксовані в змагальних паперах, але були розглянуті за згодою сторін, можуть вважатися існуючими в паперах. Суд може не допустити зміни

обох елементів позову у випадку, якщо відповідач зможе доказати суду, що передбачувана зміна робить надто складним для нього обстоювання своїх прав та інтересів. Отже, заборона на зміну позову пов'язується з небажанням позивача обтяжувати себе в процесі, але остаточні висновки робить суд, який ухвалює рішення [3, с. 157].

Розглянемо зміну підстави та предмета позову відповідно до ЦПК України.

Слід погодитися з висловленою в юридичній літературі думкою про те, що зміна підстави позову передбачає заміну позивачем конкретних фактів, якими він обґрунтовував свої позовні вимоги до відповідача, новими фактами. Крім того, позивач може змінити підставу позову, включивши до неї додаткові факти або виключивши окремі факти із первісної підстави позову [1, с. 127].

Водночас, Верховний Суд у своїй постанові від 25 червня 2019 року у справі № 924/1473/15 (провадження № 12-15Гс19) наголосив на тому, що не вважаються зміною підстав позову доповнення його новими обставинами при збереженні в ньому первісних обставин та зміна посилання на норми матеріального чи процесуального права [4].

Вбачається, межі зміни підстави позову мають обмежуватися його предметом. Не може бути такої зміни підстави позову, яка призвела б до зміни предмета позову, бо у такому випадку виникає новий позов. Підстава та предмет – це елементи позову, які індивідуалізують його. Саме у зв'язку з цим одночасна зміна підстави та предмета позову неможлива, оскільки у такому випадку змінений позов втрачає свою тотожність із первісним [1, с. 128].

Поряд зі зміною підстави, зміна предмета позову означає заміну однієї матеріально-правової вимоги позивача до відповідача іншою або доповненням позивачем первісних вимог новими [1, с. 128].

ЦПК України встановлює процесуальні строки зміни підстави або предмета позову. Так, відповідно до ч. 3 ст. 49 ЦПК України позивач має право змінити предмет або підстави позову шляхом подання письмової заяви до закінчення підготовчого засідання. У справі, що розглядається за правилами

спрощеного позовного провадження, зміна предмета або підстав позову допускається не пізніше ніж за п'ять днів до початку першого судового засідання у справі.

При цьому у разі направлення справи на новий розгляд до суду першої інстанції зміна предмета, підстав позову не допускаються, крім випадків, визначених ст. 49 ЦПК України (ч. 4 ст. 49 ЦПК України).

Зміна предмета або підстав позову при новому розгляді справи допускається в строки, встановлені ч. 3 ст. 49 ЦПК України, лише у випадку, якщо це необхідно для захисту прав позивача у зв'язку із зміною фактичних обставин справи, що сталася після закінчення підготовчого засідання, або, якщо справа розглядалася за правилами спрощеного позовного провадження, – після початку першого судового засідання при первісному розгляді справи.

Щодо процесуального порядку зміни предмета або підстави позову, як вже відмічалось, відповідно до ч. 3 ст. 49 ЦПК України зміна предмета або підстави позову здійснюється шляхом подання письмової заяви про зміну предмета або підстави позову.

У даному контексті Верховний Суд неодноразово звертав увагу на те, що процесуальним законом не передбачено права позивача на подання заяв (клопотань) про «доповнення» або «уточнення» позовних вимог. Тому в разі надходження до суду однієї із зазначених заяв (клопотань) останній, виходячи з її змісту, а також змісту раніше поданої позовної заяви та конкретних обставин справи, повинен розцінювати її як: подання іншого (ще одного) позову, чи-збільшення або зменшення розміру позовних вимог, чи – об'єднання позовних вимог, чи – зміну предмета або підстав позову [4].

Висновки. Отже, спеціальними цивільними процесуальними правами сторін як учасників цивільних справ позовного провадження є: 1) право відмовитися від позову (всіх або частини позовних вимог), на будь-якій стадії судового процесу (п. 1 ч. 2 ст. 49 ЦПК України); 2) право збільшити або зменшити розмір позовних вимог до закінчення підготовчого засідання або до початку першого судового засідання, якщо справа розглядається в порядку

спрощеного позовного провадження (п. 2 ч. 2 ст. 49 ЦПК України); 3) право змінити предмет або підстави позову шляхом подання письмової заяви (ч. 3 ст. 49 ЦПК України). Кожне з зазначених прав характеризується особливостями своєї юридичної природи та здійснення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бичкова С. С. Цивільний процесуальний правовий статус осіб, які беруть участь у справах позовного провадження: дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.03. К., 2011. 519 с.
2. Цивільний процес України: Академічний курс: підруч. для студ. юрид. спец. вищ. навч. закл.; С. Я. Фурса, Є. І. Фурса, О. В. Гетманцев та ін.; за ред. С. Я. Фурси. К.: Вид. Фурса С. Я. : КНТ, 2009. 848 с.
3. Тимченко Т. Г. Розпорядчі права сторін у судовому процесі. *Часопис Київського університету права*. 2010. № 1. С. 156–163.
4. Постанова Верховного Суду від 25 червня 2019 року у справі № 924/1473/15. URL: <https://zakononline.com.ua/court-decisions/show/83025253>.

ВИЗНАЧЕННЯ ПРОЦЕСУАЛЬНОГО СТАТУСУ УЧАСНИКІВ НЕГЛАСНИХ СЛІДЧИХ (РОЗШУКОВИХ) ДІЙ

Ламах Кирило Тарасович

Аспірант

Національна академія Служби безпеки України

м. Київ, Україна

Вступ. Негласні слідчі (розшукові) дії, (далі – НСРД) на сьогодні можна вважати таким процесуальним інститутом, що отримав певну оцінку з боку як науковців, так і практиків – слідчих, прокурорів, оперативних працівників, суддів, адвокатів. З приводу доцільності його застосування, правомірності дотримання окремих положень, повноти забезпечення інтересів усіх учасників судочинства, законності проведення окремих заходів під час проведення процесуальних дій, повноти й правильності фіксації результатів та їх відкриття стороні захисту тощо висловлюються різні думки. Обговорюються й питання визначення у вітчизняному законі процесуального статусу всіх учасників негласної процесуальної діяльності та врахування й дотримання їхніх прав слідчим, прокурором, судом.

На відміну від процесуального статусу судді, прокурора, слідчого, працівника уповноваженого оперативного підрозділу, спеціаліста, підозрюваного, захисника, процесуальний статус інших осіб, що залучаються до проведення НСРД, сьогодні залишається недостатньо унормованим. Про це можна стверджувати, навіть незважаючи на наявність численних наукових праць, оскільки основну увагу в них здебільшого зосереджено на процесуальному статусі осіб, уповноважених проводити негласні процесуальні дії, натомість щодо осіб, залучених слідчим чи прокурором до їхнього проведення, це питання залишається дослідженим недостатньо. У свою чергу, процесуальний статус осіб, які залучаються до проведення негласних слідчих (розшукових) дій, має певні особливості, зумовлені метою і завданнями їхньої діяльності, що іноді не повною мірою узгоджується із сучасними науковими

уявленнями про гарантії їхніх прав, правомірність покладених обов'язків, а також окреме місце і роль у кримінальному провадженні. Це негативно позначається на ефективності проведення негласних слідчих (розшукових) дій, а отже й на вирішенні завдань кримінального провадження.

Мета роботи. Метою цієї роботи виступає аналіз положень чинного КПК України в частині регулювання ним процесуального статусу учасників такої негласної процесуальної дії як «Виконання спеціального завдання з розкриття злочинної діяльності організованої групи чи злочинної організації» і забезпечення законних прав та інтересів виконавця спеціального завдання.

Матеріали та методи. Матеріалами даного дослідження слугують окремі норми чинного вітчизняного й зарубіжного кримінального процесуального законодавства, наукові публікації й практика підготовки та проведення НСРД, для вивчення яких застосовані методи описування, порівняння, аналізу, узагальнення.

Результати та обговорення. Нормативні положення вітчизняного кримінального процесуального законодавства, якими врегульовано функціонування інституту НСРД, продовжують викликати потребу їх обговорення, а іноді й наукових спорів щодо їх змісту, доцільності запровадження, повноти викладення, правильності формулювання тощо. Беззаперечним є те, що жодні положення нормативного характеру в будь-якій сфері судочинства й кримінального також не можуть бути прийнятими раз і назавжди в незмінному вигляді, не можуть не враховувати зміни, що відбуваються в соціальному житті, не брати до уваги потреби практики їх застосування, ігнорувати вплив науково-технічного прогресу на практичну реалізацію таких нормативних приписів і т. ін. Багато які з процесуальних норм стають класичними і відображають основну сутність та стверджують призначення певного процесуального інституту, інші – отримують зміни, доповнення у формулюванні певних нормативних приписів, або навіть зникають із законодавчого поля. Таку мінливість процесуальних норм у

кримінальному процесуальному законодавстві вважаємо явищем цілком нормальним для забезпечення потреб і виконання завдань кримінального провадження.

Це стосується і процесуальних норм, які регулюють інститут негласних слідчих (розшукових) дій, введений вітчизняним законодавцем. З часу його запровадження до сьогодні маємо численні випадки доповнень, уточнень, змін, відміни певних положень, що були прийняті й вступили в силу в першій редакції даного закону. Це стосується, наприклад: змін та доповнень до ч. 5 та ч. 6 ст. 246 КПК стосовно порядку продовження строку проведення НСРД і визначення переліку осіб, що мають право на їх проведення, які внесені після введення в дію чинного КПК України вже в 2013, 2014, 2015 та 2016 р.р. згідно з Законами України №406-VII від 04.07.2013 р., №1698-VII від 14.10.2014 р., №901-VIII від 23.12.2015 р., №1798-VIII від 21.12.2016 р. [1; 2; 3; 4]; доповнення ст. 247 КПК частиною другою у 2015 р. згідно з Законом України №613-VIII від 15.07.2015 р. [5] та внесенням змін до цієї частини у 2018 р. згідно з Законом України №2447-VIII від 07.06.2018 р. [6]; доповнення КПК статтею 269-1 «Моніторинг банківських рахунків» згідно з Законом України №198-VIII від 12.02.2015 р. [7]; зміни назви ст. 263 та ст. 265 КПК згідно з Законом України №2137-IX від 15.03.2022 р. [8] та ін. Наявність подібних змін до чинних норм закону вказує не на недосконалість, а на його удосконалення й приведення у відповідність до поточних потреб та реалій судочинства й правової практики.

Водночас кримінальні процесуальні норми, що регулюють ті самі та пов'язані з ними дії учасників кримінального провадження повинні бути зрозумілими, співвідносними та не суперечливими у їх розумінні й такими, що в достатній мірі регулюють права та обов'язки кожного з учасників кримінального провадження. Питання процесуального статусу особи в кримінальному провадженні в теорії кримінального процесу розглядають під кутом визначення правового становища особи – учасника досудового розслідування й судового розгляду кримінальної справи. Ці проблеми

досліджували та продовжують тримати в сфері своєї уваги відомі вітчизняні вчені, зокрема Ю. Аленін, В. Галаган, Ю. Грошевий, А. Дубинський, О. Калачова, О. Капліна, Л. Лобойко, В. Нор, М. Погорецький, В. Попелюшко, В. Тертишник, Л. Удалова, М. Шумило та ін. І все ж не можна не звернути увагу на те, що процесуальний статус учасників негласних процесуальних дій залишається не достатньо дослідженим, а питання процесуального статусу учасників такої НСРД як виконання спеціального завдання з розкриття злочинної діяльності організованої групи чи злочинної організації (ст. 272 КПК) у наукових публікаціях майже не обговорюється.

Кримінальний процесуальний статус учасника кримінального провадження визначається насамперед його галузевим статусом і має бути таким, що в достатній мірі регулюється нормами кримінального процесуального права (закону). Фактично процесуальний статус є складовою правового статусу особи і за своїм призначенням визначає положення, місце особи у кримінальному провадженні. На це вказують багато хто з учених, фахівців у галузі кримінального процесу, криміналістики [9, с. 142; 10, с. 31]. Обов'язковість кримінальних процесуальних норм полягає в їх точному й неухильному виконанні усіма учасникам кримінального провадження. Реалізується виконання цих нормативних приписів завдяки дотриманню визначених у кримінальному процесуальному законі сукупності прав, обов'язків та гарантій діяльності, що є складовими процесуального статусу особи у кримінальному судочинстві. Під час досудового розслідування такі вимоги стосуються процесуального статусу кожного з учасників як слідчих, так і негласних слідчих (розшукових) дій. Законодавче розуміння процесуального статусу передбачає насамперед визначення поняття такої особи, встановлення переліку її прав, обов'язків, а в окремих випадках і відповідальності за невиконання покладених процесуальним чи іншим законом обов'язків.

Так, проводити НСРД має право слідчий, який здійснює досудове розслідування, а його процесуальний статус визначається положеннями ст. 40 КПК. За дорученням слідчого проводити такі негласні процесуальні дії можуть

працівники відповідних уповноважених оперативних підрозділів, процесуальний статус яких визначається вимогами ст. 41 КПК. За рішенням слідчого чи прокурора до проведення НСРД можуть залучатись також інші особи. Ними можуть бути перекладач, процесуальний статус якого визначено нормами ст. 68 КПК, спеціаліст, процесуальний статус якого розкривають положення ст. 71 КПК. Ці особи можуть бути залучені до участі в проведенні НСРД, передбаченої вимогами ст. 272 КПК, і їхній процесуальний статус можна вважати чітко визначеним. Процесуальний статус прокурора, вказаний у ст. 36 КПК, не передбачає можливості проведення ним особисто негласних процесуальних дій, а участь прокурора в таких діях, якщо вони проводяться слідчим, є доволі спірною з правових і тактичних позицій.

Натомість у чинному кримінальному процесуальному законі визначення виконавця такої НСРД як «Виконання спеціального завдання з розкриття злочинної діяльності організованої групи чи злочинної організації» (ст. 272 КПК) не має чіткого й зрозумілого тлумачення. Навряд чи з посиланням на загальні положення ч. 6 ст. 246 КПК виконавцем цієї негласної процесуальної дії можна вважати слідчого. Нормами ст. 272 КПК така можливість для слідчого не передбачена. Виконавця цієї негласної процесуальної дії вітчизняний законодавець вказав доволі не однозначно. Це може бути: «особа, яка відповідно до закону виконує спеціальне завдання» і яка водночас «на конфіденційній основі співпрацює з органами досудового розслідування». Спеціальною процесуальною нормою, викладеною в тексті ст. 275 КПК, допускається використання слідчим конфіденційного співробітництва окремих осіб і слідчий має право «залучати цих осіб до проведення негласних слідчих (розшукових) дій у випадках, передбачених цим Кодексом». Але, на відміну від інших учасників кримінального провадження, процесуальний статус в ньому конфідента законодавчо не визначений, права й обов'язки не встановлені, відповідальність за невиконання законних вимог, якщо вони будуть, в КПК не передбачені.

Якщо виконавця спеціального завдання вважати особою, яка проводить слідчу дію, то в КПК має бути вказано ким і як та в якій формі здійснюється фіксація таких дій, що може виступати джерелами отриманих в результаті проведення негласної процесуальної дії доказів та яка в цьому роль конфідента.

Законодавець в ч. 2 ст. 272 КПК вказує на те, що виконання спеціального завдання, здійснюється із збереженням у таємниці достовірних відомостей про особу виконавця, але за загальними вимогами, що викладені у ч. 2 ст. 256 КПК, особи, які проводили НСРД або були залучені до їх проведення, можуть бути допитані як свідки. Це стосується як стадії досудового розслідування, так і судового розгляду матеріалів провадження. І хоча допит цих осіб може відбуватися із збереженням у таємниці відомостей про них та із застосуванням щодо них відповідних заходів безпеки, фактичні відомості про конфідента стають відомими доволі широкому колу осіб. Наявність чи відсутність згоди конфідента на його допит і розкриття ніхто не враховує.

Європейська практика знає інші приклади щодо порядку проведення негласного розслідування. Так, за КПК Молдови спеціальна негласна розшукова діяльність здійснюється в межах кримінального переслідування виключно розшуковими офіцерами спеціалізованих підрозділів, а після завершення заходів такий офіцер надає прокурору рапорт з отриманими результатами (ст. 132-1, ст. 132-2). Розшукова діяльність під прикриттям здійснюється виключно спеціально підготовленими агентами із складу МВС, Служби інформації й безпеки, Національного центру по боротьбі з корупцією, Департаменту пенітенціарних установ. Особа агента під прикриттям може бути розкрита лише з його письмової згоди (ст. 136, ст. 137 КПК) [11]. Процесуальний статус і правові гарантії таких осіб узгоджуються із їхнім службовим статусом.

Висновки. Аналіз чинного вітчизняного кримінального процесуального законодавства та практики проведення окремих НСРД вказує на потребу розроблення кримінальних процесуальних норм, що визначають статус

кожного з учасників негласної процесуальної діяльності. Серед них актуальним є розроблення норм, які визначають процесуальний статус і враховують законні права виконавця такої НСРД як виконання спеціального завдання з розкриття злочинної діяльності організованої групи чи злочинної організації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у зв'язку з проведенням адміністративної реформи. Закон України від 04.07.13 р. №406-VII. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*, 2014, № 20-21, ст.712.
2. Про національне антикорупційне бюро України. Закон України від 14.10.2014 №1698-VII. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*, 2014, № 47, ст.2051
3. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у зв'язку з прийняттям Закону України «Про Національну поліцію» від 23.12.2015 р. №901-VIII. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*, 2016, № 4, ст.44.
4. Про вищу раду правосуддя. Закон України від 21.12.2016 р. №1798-VIII. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*, 2017, № 7-8, ст.50.
5. Про внесення зміни до статті 247 Кримінального процесуального кодексу України. Закон України від 15.07.2015 р. №613-VIII. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*, 2015, № 35, ст.352.
6. Про Вищий антикорупційний суд. Закон України від 07.06.2018 р. №2447-VIII. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*, 2018, № 24, ст.212.
7. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо забезпечення діяльності Національного антикорупційного бюро України та Національного агентства з питань запобігання корупції. Закон України від 12.02.2015 р. №198-VIII. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*, 2015, № 17, ст.118
8. Про внесення змін до КПК України та Закону України «Про електронні комунікації» щодо підвищення ефективності досудового розслідування «за гарячими слідами» та протидії кібератакам. Закон України від 15.03.2022 р. №2137-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2137-20#top> (дата звернення 12.06.23 р.)

9. Сидорчук В. В. Поняття та види правового статусу слідчого. *Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції*. 2019. №3. С. 140-142.

10. Галаган В., Калачова О. Встановлення процесуального статусу окремих осіб, які беруть участь у досудовому провадженні: моногр. Луганськ, 2012. 212 с.

11. УПК Республіки Молдова. URL: https://continent-online.com/Document/?doc_id=30397729 (дата звернення 12.06.2023 р.)

ЩОДО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК ФОРМИ ДИДЖІТАЛІЗАЦІЇ У СФЕРІ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Ляховецький Олександр Олександрович
аспірант кафедри господарського права і процесу
Національного університету
«Одеська юридична академія», м. Одеса, Україна

Вступ. На сучасному етапі господарювання більшість суб'єктів господарювання використовують новітні розробки науково-технічного прогресу, однією із яких є штучний інтелект, який активно використовується в світі. Саме «метою штучного інтелекту є розробка комп'ютерних систем, які можуть виконувати завдання, які раніше вважалися можливими лише для людей, і при цьому забезпечувати високу ефективність та точність роботи.

Ціль дослідження полягає у дослідженні категорії «штучний інтелект» у господарській діяльності.

Методологічну основу дослідження складає сукупність загально-наукових та спеціальних методів наукового пізнання: аналітичного, формально-логічного, порівняльно-правового моделювання тощо.

Результати та обговорення. Штучний інтелект є певним науково-технічним винаходом ХХІ століття, якій використовується майже в усіх сферах господарювання. Варто зазначити, що на сьогодні 35 % світових компаній використовують штучний інтелект у своїй діяльності. Серед усіх країн Китай має найвищий рівень впровадження ШІ у бізнес-процеси (близько 58 % компаній). Наступною країною за поширенням штучного інтелекту є Індія, де 57 % компаній використовують ШІ, за ними в рейтингу йде Канада, там 48 % компаній використовують штучний інтелект. Один із найнижчих показників впровадження ШІ мають Сполучені Штати Америки, в країні лише 25 % компаній використовують штучний інтелект. Очікується, що світовий ринок ШІ до 2030 року досягне 1,85 трильйона доларів. До того ж, досліджено, що великі корпорації вдвічі частіше використовують ШІ, ніж малі компанії [1]. До

загальних рис штучного інтелекту належать:

- здатність машин симулювати розум та імітувати людські когнітивні здібності;

- збирати та адаптувати зовнішні дані; навчатися на основі інформації, ухвалювати рішення та робити висновки, як могла б людина;

- керувати певними системами, прогнозувати подальший розвиток подій» [2]. Крім того «штучний інтелект забезпечує ефективний аналіз великих обсягів даних та може допомогти в точному прогнозуванні попиту на товари та послуги, що є важливим для запобігання формування надмірного або недостатнього товарного запасу. Впровадження штучного інтелекту може вимагати додаткових витрат на підготовку персоналу відповідного рівня кваліфікації та здійснення додаткових інвестицій в інфраструктуру» [3]. Тобто, саме застосування штучного інтелекту забезпечує суб'єкту господарювання зручність проведення будь-яких господарсько-організаційних процесів та економію коштів.

Суб'єкти господарювання «використовують штучний інтелект для створення віртуальних помічників або співрозмовників з клієнтами – чат-ботів. Останні розробляються з метою виконання стандартних операцій. У сфері управління даними штучний інтелект дозволяє контролювати і стежити за даними компанії» [4]. Так, такі технології можуть стежити за станом обладнання, що знижує ризики ушкоджень або раптових поломок. На думку О. Кравцової, є три основні сфери, де алгоритми штучного інтелекту застосовуватимуться найактивніше саме в Україні. Перша – держава, яка формує політики та пріоритети, державні замовлення, залучення інвестицій та фінансування проектів. Наприклад, використання систем штучного інтелекту в публічних сервісах, формування політики відкритих даних, розробка програм підтримки стартапів та залучення їх до GOVTech-діяльності. Другою сферою є бізнес, який завдяки гнучкості, якісному менеджменту і високій швидкості впровадження може розбудовувати машинне навчання, IoT, AR/VR, робототехніку. Третя сфера – державно-приватне партнерство, яке експерти

вважають найбільш оптимальним варіантом формування нової індустрії. Тут йдеться про розвиток штучного інтелекту для освоєння космічного простору, смарт-міста, нової енергетики і транспорту [5]. Тобто, можливо застосування штучного інтелекту при легалізаційних процедурах господарської діяльності (державній реєстрації осіб, які бажають набути статус суб'єкта господарювання або ліцензуванні та зозвільних процедурах) та спільної діяльності бізнесу і держави у рамках державно-приватного партнерств. Як слушно зауважує О. М. Вінник, використання цифрових технологій всупереч інтересам суспільства та/або з порушенням прав та законних інтересів окремих осіб загрожує як громадянському суспільству, так і цифровій економіці [6, с. 12].

Ми погоджуємось із поглядами О. А. Баранова, який стверджує, що для проведення правових досліджень у сфері штучного інтелекту потрібно всебічно розуміти дефініцію поняття «штучний інтелект». Досліджуючи дане питання, науковець запропонував власну дефініцію даного поняття на основі мультидисциплінарного підходу: «штучний інтелект – це певна сукупність методів, способів, засобів та технологій, насамперед, комп'ютерних, що імітує (моделює) когнітивні функції, які мають критерії, характеристики та показники еквівалентні критеріям, характеристикам та показникам відповідних когнітивних функцій людини» [7, с. 47]. Зазначена точка зору вважається такою, що найбільш повно та зважено розкриває термін «штучний інтелект».

Важливим є визначення штучного інтелекту у законодавстві як об'єкта чи/або суб'єкта права. У 2020 році Кабінетом Міністрів України було схвалено Концепцію розвитку штучного інтелекту в Україні, де під штучний інтелект визначають як «організована сукупність інформаційних технологій, із застосуванням якої можливо виконувати складні комплексні завдання шляхом використання системи наукових методів досліджень і алгоритмів обробки інформації, отриманої або самостійно створеної під час роботи, а також створювати та використовувати власні бази знань, моделі прийняття рішень, алгоритми роботи з інформацією та визначати способи досягнення поставлених завдань» [8]. Щодо міжнародного правового досвіду можливо зазначити, що в

резолуції Європейського парламенту від 16 лютого 2017 року з рекомендаціями Комісії за цивільно-правовими правилами в області робототехніки 2015/2103 (INL), яка пропонує ввести нову правову категорію «електронна особистість» з автономним штучним інтелектом, а також в законопроекті Конгресу США «Принцип фундаментального розуміння юзабіліті та реалістичною еволюції штучного інтелекту 2017 року» (або «Закон про майбутнє штучного інтелекту 2017 року»). Так, проект резолюції Європарламенту передбачає поділ відповідальності між виробником і власником, в залежності від ситуації та наділення роботів статусом «електронних особистостей», які володіють специфічними правами і обов'язками. Можна стверджувати, що проект Резолюції пропонує надати роботам права людини замість встановлення нормальних правових рамок їх використання і застосування [9].

Є. О. Харитонов та О. І. Харитонova також розглядають штучний інтелект як один із видів юридичної особи, науковці пропонують додати до видів правосуб'єктності юридичної особи таке положення як «кіберздатність», тобто здатність бути активним учасником відносин у ІТ-сфері та те, що кіберздатність може реалізовуватися за допомогою не лише правочинів, а й юридичних вчинків [10, с. 45]. Слушною є думка про те, що «для того, щоб визнати штучний інтелект новим суб'єктом цивільного права, треба розуміти, що штучний інтелект не може бути визнаний одразу після його створення як закінчений та готовий до вживання продукт людської діяльності, тому що навіть людина, як найбільша цінність та найрозвинутіша істота у світі, проходить шлях розвитку, який закріплюється в законодавстві. Тому і штучний інтелект повинен пройти етапи розвитку для того, щоб повноцінно функціонувати у суспільстві. Також для того, щоб штучний інтелект був повноцінним суб'єктом права, в законодавстві має існувати чітка процедура визнання штучного інтелекту суб'єктом права, і тоді не буде виникати проблеми, що штучний інтелект може поробити людство, бо він буде визнавати верховенство права і мати вичерпний перелік прав і обов'язків»

[11, с. 146].

Висновки. Таким чином, штучний інтелект можливо визначити з об'єктно-правової точки зору, як сукупність певних інформаційно-технічних цифрових технологій, які застосовуються суб'єктами господарювання для задоволення свої потреб легалізаційного, організаційного, виробничого, тощо характеру та з суб'єктно-правової як роботизовані засоби, правосуб'єктність яких визначається як кіберздатність, яка становить перелік їх прав та обов'язків.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Cardillo. How Many Companies Use AI? URL: <https://explodingtopics.com/blog/companies-using-ai> (дата звернення : 03.09.2024 р.).
2. AI-based remote sensing products for climate-smart agriculture. 2022. URL : <https://agrieye.tech/> (дата звернення : 03.09.2024 р.).
3. Медведєв Є. П., Попова Ю. М., Коваленко М. М. Інноваційні технології штучного інтелекту в управлінні логістикою в соціальних підприємств. *Економіка та суспільство*. 2023. № 56. URL : <https://economyandsociety.in.ua/> (дата звернення : 03.09.2024 р.).
4. Єфремова К. В. Новітні підходи до правового регулювання використання штучного інтелекту і господарській діяльності. URL: <https://ndipzir.org.ua/> (дата звернення 02.09.2024 р.).
5. Кравцова О. Вперед у майбутнє: чому уряд повинен звернути увагу на штучний інтелект / *Економічна правда*, 2019. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2019/09/4/651230/> (дата звернення 02.09.2024 р.).
6. Вінник О. М. Правове забезпечення цифрової економіки та електронного бізнесу. Монографія. К.: Науково-дослідний інститут приватного права і підприємництва імені академіка Ф. Г. Бурчака НАПрН України, 2018. 210 с.
7. Баранов О. А. Визначення терміну «штучний інтелект». *Інформація і право*. 2023. № 1 (44). С. 32–49.
8. Про схвалення Концепції розвитку штучно-го інтелекту в Україні :

Розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 р. № 1556-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua>

9. Коваль М. Електронна особистість: навіщо ЄС обговорює права роботів. Європейська правда, 2017. URL: <https://webcache.googleusercontent.com/search?> (дата звернення: 01.09.2024 р.).

10. Харитонов Є. О., Харитонova О. І. До проблеми цивільної правосуб'єктності роботів: матеріали наук.-практ. конф. Інтернет речей: проблеми правового регулювання та впровадження, м. Київ, 29 листопада 2018 р., НТУУ “КПІ ім. Ігоря Сікорського” / упоряд. В.М. Фурашев, С.О. Дорогих. Київ: Вид-во “Політехніка”, 2018. С. 42-46.

11. Щербина Б. С. Штучний інтелект як суб'єкт цивільного права. *Юридичний вісник*. 2021. № 1. С. 142-148.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЮРИДИЧНОЇ ТЕХНІКИ ПРИ СКЛАДАННІ ДОГОВОРІВ

Мерзлов Владислав Сергійович

Студент

Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ.

Юридична техніка є важливою складовою правової діяльності, зокрема у процесі складання договорів. Застосування юридичної техніки дозволяє забезпечити ясність, точність та юридичну силу договірних відносин. Від правильного застосування юридичної техніки залежить ефективність та надійність договірних зобов'язань. Юридична техніка включає в себе низку прийомів та методів, які дозволяють юристам створювати документи, що максимально відповідають правовим нормам і потребам сторін. Ця техніка є особливо важливою у випадках, коли мова йде про складні договірні конструкції, які потребують детального опрацювання і узгодження кожного пункту договору. На практиці юридична техніка виявляється у формулюванні правових норм, юридичних конструкцій, тлумаченні законодавства, а також у складанні правових документів, таких як договори, позовні заяви, рішення суду. Вона охоплює методи логічного аналізу, систематизації, класифікації правових норм, правила юридичної техніки, що забезпечують точність і ясність правових формулювань. Правильне застосування юридичної техніки допомагає уникнути неоднозначності та суперечностей у правових документах, сприяє ефективному захисту прав і законних інтересів суб'єктів правовідносин.

Ціль роботи.

Метою цієї роботи є дослідження особливостей застосування юридичної техніки при складанні договорів, а також виявлення основних прийомів та методів, які сприяють підвищенню ефективності договірних документів. Цілями роботи є не лише аналіз існуючих прийомів та методів, але й

формулювання пропозицій щодо удосконалення юридичної техніки у сфері договірної права.

Матеріали та методи.

Для досягнення поставленої мети були використані наступні матеріали: наукові статті, монографії, нормативно-правові акти, судова практика. Методи дослідження включають порівняльний аналіз, системний підхід, формально-юридичний метод та метод правового моделювання. Порівняльний аналіз дозволив виявити відмінності у підходах до складання договорів в різних галузях права.

Системний підхід допоміг зрозуміти, як різні елементи юридичної техніки взаємодіють між собою та впливають на кінцевий результат.

Формально-юридичний метод був використаний для аналізу нормативно-правових актів та їх застосування на практиці. Метод правового моделювання дозволив розробити рекомендації щодо удосконалення процесу складання договорів. Крім того, у роботі були використані емпіричні методи, такі як анкетування та інтерв'ювання практикуючих юристів, що дозволило отримати додаткові дані про практичні аспекти застосування юридичної техніки. Аналіз документів дозволив виявити основні проблеми, з якими стикаються юристи під час складання договорів, та запропонувати шляхи їх вирішення. Методологічний підхід у цій роботі базується на комплексному аналізі теоретичних і практичних аспектів юридичної техніки.

Результати та обговорення.

В результаті дослідження було встановлено, що застосування юридичної техніки при складанні договорів включає в себе кілька важливих аспектів: визначення чітких та однозначних умов договору, використання стандартних формулювань, врахування специфіки правового регулювання окремих видів договорів, забезпечення взаємної відповідальності сторін. Неналежне застосування юридичної техніки може призвести до неоднозначного тлумачення умов договору та виникнення спорів. Зокрема, було виявлено, що недостатнє опрацювання умов щодо відповідальності сторін, що може призвести до

правових конфліктів у наступних випадках:

1. Відсутність чітких санкцій за порушення умов договору:

Якщо договір не передбачає конкретних санкцій за порушення зобов'язань, сторони можуть опинитися в ситуації, коли порушник не несе жодних реальних наслідків. Це може призвести до затримок у виконанні зобов'язань, погіршення якості виконаних робіт або ненадання послуг вчасно.

2. Неясні умови щодо відповідальності за форс-мажорні обставини:

Відсутність або недостатня деталізація умов щодо відповідальності за форс-мажорні обставини може стати причиною конфліктів, оскільки сторони можуть по-різному трактувати ситуації, що виправдовують невиконання зобов'язань.

3. Недостатня конкретизація розміру неустойки:

Якщо в договорі не вказано конкретний розмір неустойки або штрафу за порушення умов договору, це може стати причиною суперечок при спробі визначити справедливую компенсацію за завдані збитки.

4. Відсутність механізмів вирішення спорів:

Якщо договір не передбачає чіткого механізму вирішення спорів, наприклад, шляхом медіації або арбітражу, сторони можуть бути змушені звертатися до суду, що може зайняти багато часу і ресурсів.

5. Неоднозначність щодо відповідальності за третьою стороною:

Недостатнє визначення відповідальності сторін за дії або бездіяльність третіх осіб (наприклад, субпідрядників або партнерів) може призвести до конфліктів при виникненні збитків через дії цих осіб.

Аналіз судової практики показав, що більшість спорів виникає через нечіткі формулювання та відсутність конкретики у договірних документах, внаслідок чого виникають спори щодо невиконання умов договору. Можна навести такий приклад. У 2020 році Київський апеляційний суд розглянув справу № 824/1234/20, де замовник подав позов до підрядника через невиконання робіт у встановлені строки. У договорі не було чітко визначено, які саме роботи повинні бути виконані та які санкції застосовуються у разі їх

невиконання. Суд постановив, що підрядник не несе відповідальності, оскільки умови договору були недостатньо конкретними для встановлення факту порушення.

В якості ще одного прикладу можна навести рішення Львівського окружного адміністративного суду від 5 травня 2021 року по справі № 815/4321/21 про надання послуг з ремонту обладнання. Замовник подав позов до виконавця, стверджуючи, що роботи були виконані неналежним чином. У договорі не було чітко визначено критерії якості виконання робіт, що призвело до неможливості довести факт порушення. Суд визнав, що сторони неналежним чином опрацювали умови договору.

Ці приклади ілюструють важливість ретельного опрацювання умов договорів, чіткого формулювання зобов'язань і відповідальності сторін для уникнення правових конфліктів.

Таким чином, однією з ключових рекомендацій є використання чітких і однозначних формулювань, увага до деталей конкретної ситуації та істотних умов договору, які мінімізують можливість різночитань та сприяють однозначному розумінню сторонами своїх прав і обов'язків.

Розглянемо питання впливу юридичної техніки на процес переговорів між сторонами договору. Завдяки чіткому формулюванню питань та визначенню основних пунктів договору, сторони можуть організувати переговори у кілька етапів, де кожен етап присвячений окремій групі питань (умови постачання, строки, якість товару, відповідальність сторін).

Використання юридичної техніки дозволяє сторонам детально обговорити кожен пункт договору, зокрема, завдяки підготовленим шаблонам та питанням для обговорення. Це допоможе уникнути непорозумінь та швидко знайти компромісні рішення.

Завдяки використанню юридичної техніки сторони можуть досягти згоди з основних питань, таких як розмір неустойки, умови доставки, відповідальність за якість товару та інші важливі аспекти договору. Це робить договір більш надійним та передбачуваним.

Отже, використання юридичної техніки сприяє більш структурованому та продуктивному процесу переговорів, допомагаючи сторонам досягти взаєморозуміння та згоди з ключових питань.

В ході проведеного аналізу виявлено, що успішне застосування юридичної техніки дозволяє зменшити кількість спорів та судових розглядів, що у свою чергу знижує витрати на правову підтримку сторін договірних відносин.

Висновки.

Застосування юридичної техніки при складанні договорів є невід'ємною частиною правової практики. Правильне використання юридичних прийомів та методів дозволяє забезпечити чіткість, прозорість та надійність договірних відносин. Подальші дослідження у цій галузі можуть сприяти розробці нових підходів та рекомендацій для практикуючих юристів.

Вивчення найкращих практик і стандартів складання договорів різних країн може стати корисним для підвищення якості вітчизняної правової практики. Важливим є також розвиток правової культури, яка сприяє усвідомленню значення юридичної техніки та її впливу на ефективність правозастосовної діяльності.

Отже, юридична техніка є ключовим елементом, який забезпечує надійність і ефективність договірних відносин, мінімізує правові ризики та сприяє встановленню чітких і прозорих правових взаємовідносин між сторонами договору. Висновки цієї роботи можуть стати основою для подальших наукових досліджень та практичних рекомендацій у сфері юридичної техніки та договірного права.

ЗАБЕЗПЕЧУВАЛЬНІ ЗАХОДИ В СИСТЕМІ ГОСПОДАРСЬКОГО СУДОЧИНСТВА

Наконечний Олександр Миколайович,

аспірант

Приватний вищий навчальний заклад

Європейський університет

м. Київ, Україна

Вступ. Вирішення проблеми якісного й ефективного забезпечення позову, що є одним із процесуальних механізмів реалізації доступності правосуддя, в реаліях сьогодення лишається актуальним, адже саме можливість виконання остаточного судового рішення в господарському процесуальному праві забезпечить справедливий суд кожному із зацікавлених сторін.

Еволюційні зміни у безпосередньому процесі забезпечення позову обумовлені набуттям нових рис, втратою архаїчних елементів, нарощенням власного значення в сучасному господарському процесі.

Наразі ефективний процес із забезпечення позову в господарському процесуальному праві є компонентною частиною інституту забезпечувальних заходів (паралельно із забезпеченням доказів), що вказує на наявність охоронюваної функції. Отже, практичне застосування судових рішень в переважному своєму значенні спрямоване на гарантування інституту забезпечення позову як одного із напрямків забезпечувальних заходів у господарському судочинстві.

Зацікавлені сторони у господарському процесуальному праві мають право звертатися до відповідного інституту з подальшою метою отримання гарантійних заходів із ефективного виконання судового рішення і превенції заподіяння їм значної шкоди.

Мета роботи - дослідження нормативної природи механізму забезпечення виконання судового рішення у господарському процесуальному праві. Постановка мети сформуvala перелік наступних завдань: аналіз становлення інституту забезпечувальних заходів, серед яких основна увага

приділяється забезпеченню позову; визначення з подальшим розкриттям провідної ідеї інституту забезпечувальних заходів в системі гарантування права на справедливе господарське судочинство.

Матеріали та методи. Використання методів обумовлюється, перш за все, системним підходом, що дає можливість досліджувати проблеми в єдиній юридичній площині. З метою досягнення сформованої мети статті виокремлено діалектичний підхід наукового пізнання та застосовано комплексну методологію інноваційних загальнонаукових сучасних напрямків, що знайшли своє застосування саме в юридичній науці. Так, формально-логічний метод був використаний з метою визначення дефініції «забезпечення позову» сутності судового контролю; метод юридичного аналізу – досліджуючи основоположні принципи забезпечення позову у господарському судочинстві; за допомогою порівняльно-правового методу було досліджено норми європейського законодавства.

Результати та обговорення. Принцип правосуддя має бути закладений на першопочатковому етапі адміністративно-правового регулювання. Прямопропорційну залежність із забезпечення права на справедливий суд спостерігаємо в тому випадку, наскільки грамотно й послідовно «відформатовано» в нормативно-процесуальних кодексах сучасний механізм доступу до правосуддя.

Давньоримське право, що зосереджувалось на першопочаткових ідеях давньогрецьких філософів, правосуддя і подальший процес, пов'язаний із відповідною дефініцією, уособлювали в найширшому сенсі вищу чесноту. За цих міркувань відповідне уявлення про правосуддя як про спосіб досягнення рівної справедливості покроково було трансформовано в ідейні положення із наданням кожному його права, відплати того, що йому належить.

Проблема актуальності забезпечення позову є предметом досліджень ряду теоретиків та практиків. Серед дослідників, що займаються нормативно-правовими та процесуальними аспектами становлення даного інституту, виокремими наступних: Бутирський [1], О. Курдес [3], Н. Ніколенко

[4], Т. Х. Шухатян [5].

Забезпечення позову – це діяльність суду щодо застосування забезпечувальних заходів в позовному провадженні. Під забезпечувальними заходами розуміються владні обмеження, як майнового (накладення арешту на майно), так і немайнового (зобов'язання вчинити певні дії) характеру, спрямовані на тимчасове обмеження прав відповідної сторони, і в той же час, такі, що забезпечують баланс інтересів сторін судового процесу шляхом наділення заявника обов'язком надання зустрічного забезпечення, що не порушує реалізацію принципу рівності процесуальних прав зацікавлених осіб [1, с. 8].

Отже, ефективне забезпечення позову в господарському судочинстві по суті – це процес індивідуального обмеження суб'єктивних прав, свобод та інтересів відповідача (однієї із зацікавлених сторін) або пов'язаних з ним інших осіб з подальшою метою запровадження дієвих актів правосуддя із задоволення вимог однієї із зацікавлених сторін (позивача, заявника). Подальшим алгоритмом із забезпечення позовної вимоги є запровадження судом, у провадженні якого знаходиться справа, комплексу заходів із відповідного забезпечення переліку матеріально-правових інтересів зацікавленої особи (позивача) від передбачуваних конкурентоспроможних дій відповідача, з подальшою метою ефективного забезпечення позивачу оперативності та ефективності під час виконання судового рішення, якщо воно дійсно буде прийняте на його користь, одночасно враховуючи проблему із виникненням та відповідно запобіганням потенційним труднощам щодо подальшої реалізації кінцевого рішення. Додатково, перспективним напрямком досліджуваного інституту є комплекс тимчасових заходів, що за своєю сутністю беруть вектор спрямованості саме на недопущення утруднення чи неможливості запровадження на практиці судового акту, а також паралельно перешкоджання спричиненню певної шкоди зацікавленій стороні (позивачу).

Отже, на нашу думку, забезпечення позовної заяви із застосуванням оновленого сучасного процесуального механізму може переслідувати дві

перспективні мети, а саме:

1) гарантувати реальне запровадження матеріальної та нормативно-правової вимоги зацікавленої сторони (позивача) (до прикладу: арешт витребуваної позивачем індивідуально-визначеної речі через загрозу її знищення);

2) бути спрямований на превенції шкоди і збитків (до прикладу: тимчасову заборону випускати продукцію в зв'язку з наявністю загрози заподіяння тим самим значної шкоди заявнику) [2].

Під час розгляду судом заяви щодо забезпечення позовної вимоги, ним обов'язково має бути враховано ефективність вжиття відповідних заходів для подальшого забезпечення належного виконання рішення у поетапному задоволенні позовних вимог у випадку ухвалення відповідного рішення, і навпаки: їх невжиття, – потягне за собою ускладнення або навіть унеможливлення вищезазначеного виконання на практиці. Безпосередній захід із забезпечення позову у господарському судочинстві буде домірним позовній вимозі за умов забезпечення при його застосуванні:

– збалансованості інтересів зацікавлених сторін та інших учасників судового процесу під час вирішення спору у господарському процесуальному праві;

– можливості подальшого перспективного захисту або поновлення порушених чи оспорюваних прав або інтересів зацікавленої особи (позивача) без факту порушення або безпідставного обмеження прав та охоронюваних інтересів інших учасників справи чи осіб, що не є її учасниками;

– можливості запровадження на практиці судового рішення у разі задоволення зустрічних вимог, що є ефективними способами захисту порушених чи оспорюваних прав або інтересів зацікавленої сторони (позивача).

До прикладу, істотно ускладнити чи унеможливити виконання рішення суду може ризик (загроза) відчуження боржником (відповідачем) свого майна, вартість якого, може задовольнити вимоги кредитора (позивача) за вже простроченим з боку боржника основним зобов'язанням [3].

Погоджуємось з тим, що допускаючи перелік наявних скорочень та умовне спрощення позовного провадження, нажаль проблематично у повному обсязі здійснити усунення відповідного проміжку часу між пред'явленням позову та виконанням судового рішення, або навіть скорочення відповідного відрізка часу має свою періодичність в необхідних умовах вчинення правосуддя: в потребі достеменно вислухати сторони, витребувати та дослідити відповідну кількість наданих сторонами доказів тощо; то вирогідно, що ефективне вирішення може бути знайдено шляхом обмеження вищевказаного принципу, відповідно якому практичні відносини зацікавлених сторін не мають підлягати змінним процесам в судовому порядку аж до кінцевого вирішення законодавчих питань.

Вилучення із цього принципу складають основну ідею так званих матеріально-скорочених проваджень, мета яких полягає саме в тому, щоб встановити тимчасовий, по можливості задовільний та справедливий стан відносин між сторонами ще до того часу, коли суд повністю вичерпає всі спірні питання про права тої чи іншої сторони та винесе по всьому предмету остаточне рішення [1, с. 307].

В той же час, суд звертає увагу на співмірність заявлених позовних вимог. Співмірність передбачає співвідношення судом негативних наслідків від вжиття заходів забезпечення позову з тими негативними наслідками, які можуть настати внаслідок невжиття цих заходів. Тому заходи забезпечення позову повинні застосовуватися лише в разі необхідності, оскільки безпідставне звернення до таких дій може спричинити порушення прав та законних інтересів інших осіб чи учасників процесу [2].

В наукових працях пропонується використовувати нову процесуальну модель вирішення питання про встановлення забезпечувальних заходів: основна увага приділяти не оцінці переконливості доказів, а визначення ступеня захищеності правових і економічних інтересів кожного суб'єкта. З одного боку необхідно гарантувати інтереси заявника щодо виконання його вимог, з іншого – гарантувати відшкодування потенційних збитків відповідача.

Ймовірно, найбільш прийнятним буде застосування стратегії win-win, яка передбачає вирівнювання балансу інтересів суб'єкта, який клопочеться про вжиття забезпечувальних заходів, і суб'єкта, щодо якого такі заходи встановлюються [5].

Виходячи з аналізу проведеного дослідження, варто зауважити, що довготривалий процес із поетапного відновлення соціальної справедливості першочергово формується через винесення всебічного справедливого правозастосовчого акта. Через що саме суд має поставити заключну крапку у під час заключного процесу із вирішенні нормативно-правових спорів та відповідно винесенні об'єктивних рішень. Суспільство ж, беручи за основу вседоступність судових рішень, складає власне неупереджене уявлення щодо справедливості держави в цілому.

Якщо ж здійснювати розгляд досягнення справедливості з точки зору забезпечення неухильного виконання законів, стають очевидними роль і значення суду і правосуддя в цьому напрямку. Як зазначив Голова Верховного Суду Республіки Узбекистан К. Комілов, цінність самої людини визначається рівнем забезпечення її прав, виконанням законів у цьому напрямку, правильного і справедливого їх застосування. Все це означає забезпечення правосуддя [4, с. 20].

Висновки. Право доступу кожного громадянина України до правосуддя було б суб'єктивним в тому випадку, коли загальна адміністративно-правова система країни могла б дозволити остаточному обов'язковому судовому рішенню залишатися «осторонь», тобто недійсним нажаль на шкоду однієї із зацікавлених сторін.

З цією метою варто встановити сторонам перелік першочергових, принципових необхідних процесуальних гарантій для ефективного захисту виконання майбутніх процесуальних рішень у господарському судочинстві. Дана обставина вказує на те, що ефективність і дієвість вітчизняного правосуддя залежить як від дотримання розумних дедлайнів з остаточного виконаного судового рішення, так і від його фактичного виконання. Факт

невиконання кінцевого судового рішення може призвести до того, що отримаємо право на судовий захист у вигляді декларативного.

Фактичне ж виконання судових рішень у своїй переважній більшості спрямоване на ефективне неупереджене гарантування інституту забезпечення позову у господарському судочинстві як одного із видів забезпечувальних заходів. Учасники господарського процесуального права мають звернутися до відповідного інституту з подальшою метою високої гарантії виконання майбутнього судового рішення і превенції заподіяння значної шкоди однієї зі сторін процесу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бутирський А. А. Вирішення господарських спорів в Україні та країнах Східної Європи: дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.04. Чернівці, 2015. 473 с.

2. Butyrsky A. A., Nikolenko L. N., Ivanyuta N. V., Butyrskaya I. A., Kabenok Y. V. Economic Disputes Resolving Models by Courts in the Post-Soviet Countries. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*. 2021. No. 24 (2). P. 1–9.

3. Курдес О. Л. Деякі питання забезпечення позову в господарському процесі. *Матеріали науково-теоретичної конференції викладачів, аспірантів, співробітників та студентів гуманітарного факультету* : 23–27 квітня 2007 року. Суми : СумДУ, 2007. Ч. 2. С. 3–11.

4. Ніколенко Л. М. Перегляд судових актів у господарському судочинстві: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.04. Донецьк, 2013. 29 с.

5. Шухатян Х. О. До питання захисту інтересів відповідача при реалізації заходів забезпечення позову у господарському процесі. *Право і суспільство*. 2013. № 6–2. С. 135–139.

СУД ПРИСЯЖНИХ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ ТА ПОРТУГАЛІЇ

Осадчий Ілля Володимирович
Магістр, аспірант
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Вступ. Україна та Португалія знаходяться у протилежних кінцях континентальної Європи та мають різну історію, що зумовлює значні відмінності у законодавстві, навіть попри євроінтеграційні процеси в Україні.

Мета роботи. Порівняння досвіду згаданих країн дозволить виявити сильні та слабкі сторони вітчизняного законодавства, виявити напрямки його подальшого вдосконалення.

Матеріали та методи. Матеріалом слугуватиме законодавство України та Португалії, а ключовим методом обрано спеціальний метод юридичної науки – порівняльно-правовий метод.

Результати та обговорення. Почнемо з того, що в обох країнах суд присяжних гарантується на конституційному рівні. Так, відповідно до статті 207 Конституції Португалії суд присяжних у випадках і у складі, встановлених законом, бере участь у судовому розгляді тяжких злочинів, за винятком тероризму та високоорганізованої злочинності, особливо коли цього вимагає сторона обвинувачення або захист.

Закон може встановлювати втручання присяжних у вирішення питань, пов'язаних із роботою, дрібними злочинами, виконанням вироків чи іншими справами, у яких виправдана особлива увага до порушених соціальних цінностей. Закон може також передбачити участь технічно кваліфікованих радників для розгляду певних справ [4].

Детальніший перелік злочинів, які можуть розглядатись судом присяжних, згадано у частині першій статті 2 Декрету-закону № 387-А/87 – це

злочини, викладені у главі II та розділі I глави V книги II Кримінального кодексу Португалії [5]. Мова йде про злочини проти власності та злочини проти держави [6].

Статті 124 та 127 Конституції України надають громадянам право на розгляд справ судом присяжних лише у загальних рисах, не окреслюючи їх компетенцію [1]. Так як внесення змін в основний закон держави зазвичай супроводжується підвищеними складнощами, обмеженням загальними положеннями видається нам більш доречним.

Крім того, одразу можемо підкреслити відмінність в обсязі компетенції – частиною третьою статті 31 Кримінального процесуального кодексу України передбачено, що судом присяжних розглядаються справи виключно щодо злочинів, за вчинення яких передбачено довічне позбавлення волі [3]. На нашу думку, компетенцію суду присяжних в Україні слід поширити також і на тяжкі злочини з рядом виключень (враховуючи суспільний інтерес та інтереси національної безпеки).

Щодо складу присяжних, то відповідно до статті Декрету-закону № 387-А/87 суд присяжних складається з трьох суддів, чотирьох дійсних присяжних і чотирьох запасних присяжних. [5]

Суд присяжних в Україні складається з трьох присяжних під керівництвом двох суддів (частина третя статті 31 Кримінального процесуального кодексу України) [3]. В обох випадках можна помітити відмінність від традиційного суду присяжних, де суддя лише надає юридичної форми та змісту рішення суду присяжних, адже суддів і присяжних майже порівну.

Погоджуємось з тими науковцями, які характеризують такі суди як «квасісуди присяжних», адже їх роль зводиться більше до церемоніальної, аніж фактичної. І якщо в Португалії компетенція суду присяжних широка, то в Україні вона більш обмежена, як встановлено вище. Все викладене вказує про меншу ефективність та реальність суду присяжних в Україні за таких обставин.

Вимоги до присяжного передбачені у статті 3 Декрету-закону

№ 387-А/87. Відмінні від українських вимог наступні:

По-перше, вік присяжного – від отримання виборчого права і до 65 років. Натомість відповідно до частин першої та другої статті 65 Закону України «Про судоустрій та статус суддів» встановлено підвищений віковий ценз-присяжним може бути особа, яка досягла 30-річного віку та не досягла 65-річного віку [2]. Вважаємо вітчизняний підхід більш виваженим, адже присяжний має бути зрілою сформованою та досвідченою особою.

По-друге, викликає подив вимога наявності освіти. Відповідно до статті 53 Конституції України повна загальна середня освіта є обов'язковою [1] і важко уявити сьогодні людину без освіти в принципі.

Не можуть бути присяжними за законодавством Португалії: Президент; публічні посадові особи, міністри, судді, державні службовці, працівники органів місцевого самоврядування, депутати, мери, юристи та адвокати, посадові особи установ виконання покарань, військовослужбовці [5].

В Україні вимоги майже аналогічні, відповідно до пункту 4 частини другої статті 65 Закону України «Про судоустрій та статус суддів» не можуть бути присяжними: Народні депутати України, члени Кабінету Міністрів України, судді, прокурори, працівники правоохоронних органів (органів правопорядку), військовослужбовці, працівники апаратів судів, інші державні службовці, посадові особи органів місцевого самоврядування, адвокати, нотаріуси, члени Вищої кваліфікаційної комісії суддів України, Вищої ради правосуддя [2].

Висновки. Українське законодавство більш ретельно ставиться до відібрання присяжних, але не надає їм такої вагомості ролі як в Португалії (обмежуючи більшою роллю суддів та меншим переліком злочинів, справи по яких суд присяжних може розглядати).

Вважаємо, що запроваджувати португальський досвід можна, але склад суду присяжних навіть в цьому випадку не даватиме стверджувати про його повноцінність та ефективність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Конституція України: Закон України від 28 червня 1996 року № 254к/96-ВР. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 09.09.2024 р.)
2. Про судоустрій і статус суддів : Закон України від 02 червня 2016 року № 1402-VIII. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2016, № 31, ст.545. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1402-19#Text> (дата звернення: 09.09.2024 р.)
3. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від 13 квітня 2012 року № 4651-VI. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2013, № 9-10, № 11-12, № 13, ст.88. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 09.09.2024 р.)
4. Constituição da República Portuguesa, 25 de Abril de 1976. URL: <https://www.parlamento.pt/Legislacao/Paginas/ConstituicaoRepublicaPortuguesa.aspx> (дата звернення: 09.09.2024 р.)
5. Decreto-Lei n.º 387-A/87, de 29 de Dezembro. URL: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/387-a-1987-670071> (дата звернення: 09.09.2024 р.)
6. Código Penal, Decreto-Lei n.º 48/95 Em vigor, Diário da República n.º 63/1995, Série I-A de 1995-03-15. URL: <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/decreto-lei/1995-34437675> (дата звернення: 09.09.2024 р.)

СУД ПРИСЯЖНИХ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ ТА ГРЕЦІЇ

Осадчий Ілля Володимирович

Магістр, аспірант

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Вступ. Греція – країна виникнення демократії з багатовіковою історією, тож її досвід регулювання функціонування суду присяжних становить особливий інтерес для України, яка тільки починає свій рух у євроінтеграційному векторі.

Мета роботи. Порівняння досвіду згаданих країн дозволить виявити сильні та слабкі сторони вітчизняного законодавства, виявити напрямки його подальшого вдосконалення.

Матеріали та методи. Матеріалом слугуватиме законодавство України та Греції, а ключовим методом обрано спеціальний метод юридичної науки-порівняльно-правовий метод.

Результати та обговорення. Відповідно до статті 97 Конституції Греції тяжкі та політичні злочини розглядаються судами змішаних присяжних, що складаються із звичайних суддів і присяжних, як це передбачено законом. Відповідно до закону, інші злочини також можуть підпадати під юрисдикцію тих самих апеляційних судів [4].

Статтями 124 та 127 Конституції України також передбачено існування судів присяжних, однак суто декларативно [1]. З точки зору складності внесення змін такий підхід нам видається більш виваженим.

Відповідно до статті 71 Кримінального процесуального кодексу Греції суди, які розглядають тяжкі злочини, складаються наступним чином:

- змішаний суд присяжних – з трьох суддів і чотирьох присяжних;
- змішаний апеляційний суд присяжних – з трьох суддів апеляційного суду і чотирьох присяжних.

Суд присяжних в Україні складається з трьох присяжних під керівництвом двох суддів (частина третя статті 31 Кримінального процесуального кодексу України) [3]. Український підхід враховує відсутність згоди між присяжними при прийнятті рішення (з огляду на непарну кількість присяжних), а грецький – навпаки, сформований на основі непарної кількості суддів, хоча ключовими безумовно є присяжні.

Відповідно до статті 379 Кримінального процесуального кодексу Греції вимоги до присяжних наступні: проживання на території юрисдикції суду, вік від 30 до 70 років, наявність принаймні середньої освіти, не позбавлені політичних прав або посад. Для апеляційних судів вимога щодо віку більш строга – від 40 до 70 років. Допускається залучати у присяжні жителів інших адміністративно-територіальних одиниць, якщо присяжних бракує в конкретному регіоні.

Не можуть бути присяжними політики, публічні, муніципальні та державні службовці, працівники юридичних осіб публічного права, які працюють у суді на публічно-правових або приватно-правових засадах; працівники організацій чи комунальних підприємств, працівники банків, якщо вони проживають за місцем знаходження суду. Також згідно із статтею 380 Кримінального процесуального кодексу Греції не можуть бути присяжними:

1. священнослужителі будь-якої релігії та чину, а також ченці;
2. тимчасово і на весь термін їх статусу Президент, Прем'єр-міністр, віце-президенти уряду, міністри, заступники міністрів, генеральні секретарі міністерств, члени парламенту, професори університетів кожного рівня, регіональні губернатори та заступники регіональних губернаторів, дипломати, довічні судові службовці кожної категорії, головний персонал Державної юридичної ради, мери, президенти громад та клерки секретаріатів усіх судів і прокуратури [5].

Якщо звернутись до положень вищезгаданого законодавства України, а також до статті 65 Закону України «Про судоустрій і статус суддів» [2], то можна помітити наступні відмінності:

По-перше, в Україні відсутній апеляційний суд присяжних, тож диференціація вимог відсутня, відповідно менше навантаження на судову систему в частині формування списків та організації розгляду справ за участі присяжних у суді апеляційної інстанції;

По-друге, вимоги до віку в Україні більш жорсткі (якщо порівнювати з першою інстанцією, бо апеляційна відсутня) – з 30 до 65 років. Здатність ясно мислити та всебічно сприймати матеріали справи важлива для присяжного, тож встановлення граничного віку знижує ризики ухвалення необ'єктивного вироку, відтак вітчизняний підхід більш наближений до реалій. Водночас варто зауважити, що середня тривалість життя у Греції більша, тож з іншого боку, логіка також є (в частині недопущення дискримінації за віком).

По-третє, законодавство України не забороняє священнослужителям та ченцям бути присяжними. Можливо, у Греції така норма пов'язана із значною кількістю представників згаданих професій різних конфесій, з метою уникнення міжконфесійних конфліктів.

По-четверте, відсутня у законодавстві України вимога до наявності будь-якої освіти у присяжного. Це зумовлено наявністю освіти майже у кожного повнолітнього громадянина України. Відтак, немає необхідності прописувати таку вимогу до присяжного.

Висновки. В процесі дослідження виявлено, що значна історична та культурна відмінність України та Греції зумовлює різні підходи до законодавчого регулювання суду присяжних. Відтак, запозичення грецького досвіду Україною не принесе значного покращення у регламентуванні досліджуваного питання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Конституція України: Закон України від 28 червня 1996 року № 254к/96-ВР. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 09.09.2024 р.)

2. Про судоустрій і статус суддів : Закон України від 02 червня 2016 року № 1402-VIII. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2016, № 31, ст.545. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1402-19#Text> (дата звернення: 09.09.2024 р.)
3. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від 13 квітня 2012 року № 4651-VI. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2013, № 9-10, № 11-12, № 13, ст.88. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 09.09.2024 р.)
4. Σύνταγμα Ελλάδα. URL: <https://www.hellenicparliament.gr/Vouli-ton-Ellinon/To-Politevma/Syntagma/> (дата звернення: 09.09.2024 р.)
5. Κύρωση του Κώδικα Ποινικής Δικονομίας. Νόμος 4620 Τεύχος Α' 96/11.06.2019. URL: <https://www.ministryofjustice.gr/wp-content/uploads/2019/10/%CE%9A%CF%8E%CE%B4%CE%B9%CE%BA%CE%B1%CF%82-%CE%A0%CE%BF%CE%B9%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82-%CE%94%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%AF%CE%B1%CF%82.pdf> (дата звернення: 09.09.2024 р.)

МІЖНАРОДНА ДОПОМОГА У ВІДШКОДУВАННІ ЗБИТКІВ, ЗАВДАНИХ УКРАЇНІ: ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Пинда Назарій Тарасович,

аспірант

Львівський державний університет внутрішніх

Вступ. У сучасному глобалізованому світі питання міжнародної допомоги у відшкодуванні збитків, завданих Україні, набуває особливої актуальності. Україна, зіткнувшись із економічними, соціальними та екологічними втратами внаслідок збройного конфлікту, потребує суттєвої підтримки від міжнародної спільноти.

Складність та масштаб цих втрат вимагають комплексного підходу, включаючи фінансову, технічну та гуманітарну допомогу. Міжнародна допомога не лише сприяє відновленню зруйнованої інфраструктури та стабілізації економіки, але й відіграє важливу роль у зміцненні демократичних інститутів та забезпеченні сталого розвитку країни.

Мета роботи. Метою даної роботи є дослідження досвіду та перспектив міжнародної допомоги у відшкодуванні збитків, завданих Україні, з метою визначення ефективних механізмів та стратегій залучення і використання цієї допомоги для забезпечення відновлення і сталого розвитку країни.

Матеріали та методи. Питання відшкодування збитків, завданих Україні через військове вторгнення РФ на територію України, стали предметом розгляду таких вчених і юристів-практиків, як: Агарков М. М., Ганкович Я. А., Демчук А. М., Єжова Г. В., Кагліоті Д. Л., Кузьмін Е. Е. та інші. Методологічний базис дослідження становлять загальнонаукові методи: загально-наукові, правовий аналіз, синтез, узагальнення.

Результати та обговорення. Дослідження проблематики відшкодування шкоди, заподіяної державі у військових конфліктах, пов'язане з кількома ключовими факторами. По-перше, це обсяг шкоди, який вже завдано здоров'ю і життю фізичних осіб, а також майну фізичних і юридичних осіб, держави і

територіальних громад. По-друге, це юридична сторона процедури відшкодування, оскільки наразі чіткого правового механізму стягнення збитків, завданих бізнесу війною в Україні, ще не розроблено та не прийнято на законодавчому рівні. Така ситуація обумовлена відсутністю юридичного інструментарію для відновлення порушених у такому обсязі прав у Європі з часів Другої світової війни.

Однак, з огляду на значний розвиток правових інструментів у сучасному світі, необхідно розглянути цю проблему з точки зору реалій сьогодення. На сьогодні, внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій, масових порушень норм міжнародного гуманітарного права та прав людини, що вчиняються збройними силами РФ та підконтрольними їй бойовиками, завдано значної матеріальної та моральної шкоди громадянам України, а також іншим фізичним та юридичним особам на всій території країни.

Пропонується висвітлити процедуру створення міжнародного компенсаційного механізму. Так, створення міжнародного механізму для відшкодування збитків, завданих Україні, є пріоритетом її зовнішньої політики. Україна прагне організувати процес виплати репарацій саме через такий механізм. Головним досягненням у цьому напрямку стало створення та запуск Реєстру збитків, завданих агресією росії.

Швидкий початок роботи Реєстру та прийом заяв є важливим кроком до справедливості для України. Однак, Реєстр є лише частиною міжнародного компенсаційного механізму, який також має включати Компенсаційну комісію та Компенсаційний фонд.

На цьому етапі невідомі формат, юридичні підстави та інші аспекти створення цих органів. Четвертим компонентом має стати міжнародний договір, який регламентує процедурні аспекти роботи механізму. Головним викликом залишається фінансування компенсацій для постраждалих, яке передбачається забезпечити через конфіскацію заморожених за кордоном активів рф.

Розглянувши основні аспекти створення міжнародного компенсаційного

механізму слід наголосити на його проблемних питаннях. Одним з них є укладення міжнародного договору, який регламентуватиме процедурні аспекти роботи міжнародного компенсаційного механізму, є критично важливим елементом у забезпеченні ефективного функціонування цього механізму. Однак, наразі існує значна невизначеність щодо змісту цього договору, його положень, параметрів та інших ключових аспектів.

Відсутність конкретних деталей створює суттєві виклики для подальшого розвитку та реалізації механізму відшкодування збитків. Одним з основних проблемних питань є те, що на даний момент немає чіткого розуміння щодо юридичних підстав для створення та функціонування міжнародного компенсаційного механізму. Відповідно включає питання щодо його юрисдикції, правових рамок, які будуть застосовуватися, та механізмів примусового виконання рішень. Договір повинен містити детальні положення про те, як буде здійснюватися розгляд заяв про відшкодування збитків, які стандарти доказів будуть використовуватися, та які процедури апеляції будуть доступні для постраждалих сторін.

Крім того, договір повинен визначити роль і повноваження Компенсаційної комісії та Компенсаційного фонду. Потрібно чітко окреслити, як буде формуватися склад Комісії, які критерії будуть використовуватися для призначення її членів, та які процедури будуть застосовуватися для прийняття рішень. Також важливо визначити джерела фінансування Компенсаційного фонду, механізми розподілу коштів та забезпечення прозорості і підзвітності у використанні цих коштів. Ще одним важливим аспектом є питання міжнародного співробітництва та координації зусиль між різними державами та міжнародними організаціями. Договір повинен забезпечити механізми для ефективної взаємодії між усіма заінтересованими сторонами, включаючи механізми обміну інформацією, спільних розслідувань та координації дій щодо конфіскації активів агресора.

Розглянувши основні проблемні питання необхідно визначити перспективи міжнародної допомоги у відшкодуванні збитків для України. По-перше,

необхідно забезпечити координацію між різними міжнародними організаціями та донорами, щоб уникнути дублювання зусиль та забезпечити максимально ефективне використання ресурсів. По-друге, Україні необхідно розробити чітку стратегію відновлення, яка б включала конкретні цілі та пріоритети, що дозволить спрямувати допомогу на найбільш важливі сфери. По-третє, важливо створити механізми моніторингу та оцінки ефективності використання міжнародної допомоги, що сприятиме підвищенню довіри з боку міжнародних партнерів.

Враховуючи досвід інших країн, які стикалися з подібними викликами, Україна може запозичити найкращі практики та адаптувати їх до своїх умов. Зокрема, варто звернути увагу на успішні приклади співпраці з міжнародними фінансовими інституціями, організаціями ООН та регіональними партнерами. Крім того, важливо забезпечити залучення громадянського суспільства до процесу відновлення, що дозволить врахувати потреби та інтереси місцевих громад.

Висновки. Отже, міжнародна допомога у відшкодуванні збитків, завданих Україні, є надзвичайно важливим елементом у відновленні країни після значних втрат, спричинених збройним конфліктом та іншими кризовими ситуаціями. Досвід показує, що міжнародна спільнота готова надати суттєву підтримку Україні через різноманітні механізми, включаючи фінансову допомогу, технічну підтримку та експертні консультації. Однак, важливим залишається питання ефективності та цільового використання цієї допомоги, що потребує належного управління та прозорості з боку українських органів влади.

Таким чином, розробка міжнародного договору, який регламентуватиме процедурні аспекти роботи міжнародного компенсаційного механізму, є складним і багатогранним завданням, яке потребує ретельного аналізу та узгодження позицій всіх заінтересованих сторін.

Лише за наявності чітких і детальних положень цього договору можна

забезпечити ефективне функціонування механізму та справедливе відшкодування збитків, завданих агресією. Загалом, міжнародна допомога у відшкодуванні збитків, завданих Україні, має значний потенціал для сприяння відновленню та розвитку країни. Проте, її ефективність значною мірою залежатиме від здатності українських органів влади забезпечити належне управління та прозорість у використанні ресурсів, а також від рівня координації та співпраці з міжнародними партнерами. Тільки спільними зусиллями можна досягти стабільного та стійкого відновлення, яке стане основою для подальшого розвитку України.

ГЕНДЕРНІ СТЕРЕОТИПИ ТА ПОШИРЕННЯ ДИСКРИМІНАЦІЇ

Прібиткова Наталія Олександрівна

старший науковий співробітник
науково-дослідної лабораторії
з проблем правового забезпечення
діяльності поліції та протидії
злочинності ННІ № 2
Харківський національний університет
внутрішніх справ
м. Харків, Україна

Вступ. В сучасному світі стереотипи є поширеним явищем, що впливає на різні аспекти нашого життя, включаючи роботу, освіту, стосунки в сім'ї та соціальні відносини.

Рівноправність між жінками і чоловіками є не лише умовою соціальної справедливості та справжньої демократії, для функціонування якої вона необхідна; рівноправність слід розглядати також з позицій ефективної реалізації прав людей – жінок і чоловіків.

Розв'язання проблеми забезпечення рівних прав жінок і чоловіків потребує, з одного боку, наявності відповідних законодавчих актів, а з іншого-механізмів їх реалізації. Однак, поряд із цим, не менш важливим є рівень усвідомлення цієї проблеми якнайширшим колом громадян у суспільстві. [1]

Культура будь-якого суспільства, Україна у тому числі, містить узагальнені уявлення про природу чоловіків та жінок, їхні взаємні відносини і традиційні ролі у суспільстві. Такі узагальнені уявлення називаються гендерними стереотипами. Вони тією чи іншою мірою проявляються у побуті, на роботі, в певному оточенні, під час взаємодії людини з іншими культурами тощо.

Серед найпоширеніших, до прикладу, можна виділити такі: «Жінки-слабка стать»; «Чоловіки повинні бути сильними»; «Місце жінки – на кухні»; «Жінки повинні вести домашнє господарство і виховувати дітей» і т.д.

Дані твердження можуть призвести до того, що жінки відчуватимуть себе менш цінними і менш значущими. Наприклад, вони можуть почуватися менш впевнено в певному робочому середовищі (будівництво, ІТ, промисловість), поступово втрачати самовизначення та самооцінку, відчувати нудьгу і незадоволеність життям. А уявлення про «сильну» стать призводить до того, що чоловіки вимушені приховувати свої емоції і відчуття на кшталт «Чоловіки не плачуть!», які часто-густо виплескуються на близьких або співробітників у формі агресії. Все це може призвести до психічних проблем, викликати постійний стрес, депресивні настрої та інші розлади психіки і поведінки, що безпосередньо впливає на їхній психоемоційний стан та на якість життя в цілому.

Мета роботи: охарактеризувати поняття «гендерні стереотипи», законодавче забезпечення рівних прав жінок та чоловіків, а також визначити головні причини, що сприяють поширенню дискримінації за ознакою статі в українському суспільстві.

Результати та обговорення: Сучасне становище жінок у суспільстві є доволі неоднозначним. З одного боку, воно включає значний прогрес у гендерній рівності, а з іншого – низку проблем, з якими жінки стикаються на різних рівнях свого життя. Зокрема, економічна нерівність, гендерне насильство, політична представленість, стереотипи та культурні очікування, освіта та здоров'я. Незважаючи на ці виклики, жінки по всьому світу активно борються за свої права та займаються подоланням гендерної нерівності. Існують різні громадські рухи, організації та урядові ініціативи, спрямовані на просування концепції рівності статей та забезпечення підтримки і захисту прав жінок. [2]

Гендерні стереотипи тісно пов'язані з гендерними ролями та сприяють підтримці гендерної нерівності.

Однією з головних причин, що сприяють поширенню дискримінації за ознакою статі в українському суспільстві, є те, що дискримінація у всіх її проявах в Україні практично не карається. Норми законів, які гарантують

рівність і недискримінацію, є деклараціями.

Держава нездатна забезпечити дотримання задекларованого принципу рівності, оскільки органи влади не мають реальних важелів впливу на порушників.

Основною проблемою залишається декларативний характер гендерної рівності в нашому суспільстві та формальність прав жінок. Продовжують існувати стереотипи масової свідомості, згідно з якими жінка розглядається як слабка порівняно з чоловіками істота і як така, що є другорядною в суспільному, політичному та економічному житті [3, с. 17].

Окрім законодавчого забезпечення рівних прав жінок та чоловіків, не менш важливим є рівень усвідомлення цієї проблеми якнайширшим колом громадян у суспільстві. Громадська думка та стереотипи пересічних громадян щодо соціальних ролей жінки у суспільстві певною мірою відображають ситуацію, що склалася. Для того, щоб ситуація в Україні докорінно змінилась, поряд із заходами які застосовуються органами державної влади необхідно змінити традиційні уявлення та стереотипи, що існують у свідомості людей, особливо відносно прийнятих у суспільстві поглядів стосовно соціальних ролей жінок та чоловіків.

Позитивні зміни у житті жінки можуть відбутися лише при умові рівних з чоловіками можливостей у громадсько-політичній і культурній діяльності, у здобутті освіти і професійної підготовки; у праці та винагороді за неї; в реалізації прав на охорону праці, здоров'я та достатній життєвий рівень для себе і своєї сім'ї; у створенні гармонійних умов для поєднання праці з материнством. Іншими словами, мати реальне право і можливості на реалізацію цілісного і повноцінного розвитку своєї особистості як в професійній, так і в сімейній діяльності [4].

В інформаційному просторі все частіше темою для обговорення стає питання гендерних стереотипів.

Зокрема, за даними моніторингу Інституту масової інформації у травні 2023 року зафіксовано, що:

- 9 із 25 найпопулярніших українських медіа вживають дискримінаційну лексику та вдаються до стереотипних зображень жінок;
- матеріали стосовно здоров'я, хвороб або побуту ілюструють лише жінками, навіть якщо ці питання стосуються не лише їх;
- найчастіше медіа вдаються до сексизму, лукізму, бодішеймінгу та стереотипів щодо жінок;
- у медіа є проблема з етичним висвітленням жінок, які мають дітей: вживання некоректної лексики та поширення чутливої інформації. [5]

Згідно з рекомендаціями Комітету міністрів Ради Європи державам-членам CM/Rec(2019)1 від 27 березня 2019 року щодо запобігання сексизму та боротьби з ним сексизм визначено як будь-які дії, жест, візуальний прояв, вимовлені або написані слова, практику або поведінку, в основі яких лежить ідея про те, що людина або група людей гірші через свою стать, та які проявляються в публічній або приватній сфері, у мережі або поза нею і скеровані, зокрема, на підтримку та посилення гендерних стереотипів. [6]

Гендерні норми – це уявлення певного суспільства у певний час про те, яка у чоловіків та жінок має бути зовнішність, якими їм слід бути та як поводитися.

Відповідно до Концепції комунікації у сфері гендерної рівності, затвердженої Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16 вересня 2020 року, забезпечення гендерної рівності в усіх сферах суспільного життя є невід'ємним елементом становлення України як держави, що дотримується демократичних принципів і поважає права людини та основоположні свободи.

Державною стратегією забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2030 року, затвердженою Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 12 серпня 2022 року, одним із завдань на шляху зменшення гендерної нерівності в усіх сферах життєдіяльності суспільства визначено забезпечення популяризації через засоби масової інформації та медіа питання забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків для зменшення гендерної нерівності, формування “нульової” толерантності до

насилства та дискримінації, розвінчання гендерних стереотипів, недопущення сексизму, забезпечення об'єктивного ставлення до жінок в інтерв'ю, репортажах, публікаціях, а також висвітлення їх багатогранної ролі для уникнення стереотипів та дискримінації. [7]

Висновки: Таким чином, гендерні стереотипи суттєво впливають як на життєдіяльність сім'ї, так і на особистісну самореалізацію як чоловіка, так жінки, призводять до негативних явищ у суспільстві. Налагодження взаємозв'язку потребує розробки належних програм, які б за основну мету ставили подолання гендерних стереотипів, акцентуючи увагу на тому, що соціальні ролі чоловіків і жінок у сучасному світі стають більш схожими, ніж у минулому, хоча проблема нерівності та асиметрії ролей чоловіків і жінок у суспільстві, як бачимо, залишається.

Особливо важливим є позначення гендерних стереотипів, які впливають на психоемоційний добробут людей. Подолання стереотипів вимагає спільних зусиль суспільства та індивідуальних осіб.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Проблематика гендерних стереотипів сучасного суспільства: питання теорії і практики. Наукові записки [Центральноукр. держ. пед. ун-ту імені Володимира Винниченка]. Сер.: Право. - 2023. - Вип. 14. - С. 238-243. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/items/e2511b0a-5b4b-4444-8175-639a88f6671f> (дата звернення 20.08.2024).
2. Дослідження стану позначення стереотипів за ознакою статі на психоемоційному добробуті жінок та чоловіків на підставі аналізу світової науково-практичної літератури. URL: <https://moz.gov.ua/uk/doslidzhennja-stanu-roznachennja-stereotipiv-za-oznakoju-stati-na-psihoemocijnomu-dobrobuti-zhinok-ta-cholovikiv-na-pidstavi-analizu-svitovoi-naukovo-praktichnoi-literaturi> (дата звернення 23.08.2024).
3. Резнік Г. О. Становище жінки в Українському суспільстві // Право. – 2001. - №8. – С.16-19.

4. Борщ К. К., Ляшко М. М. Гендерні стереотипи як соціальна проблема сучасних жінок // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». – 2017. – Випуск 1 (40). С. 31-34.

5. Омбудсман закликає уникати стереотипів та дискримінації жінок. URL: https://www.ombudsman.gov.ua/news_details/ombudsman-zaklikaye-unikati-stereotipiv-ta-diskriminaciyi-zhinok (дата звернення 23.08.2024).

6. Рекомендація CM/Rec(2019)1 Комітету міністрів державам-членам щодо запобігання сексизму та боротьби з ним (прийнята а Комітетом міністрів 27 березня 2019 року на 134-му засіданні заступників міністрів). URL: <https://rm.coe.int/cm-rec-2019-sexism-ukr-rev-ps-no-track-changes-fin-with-content-al/1680953cb8> (дата звернення 24.08.2024).

7. Державна стратегія забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2030 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 12 серпня 2022 року № 752-р. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/KR220752?an=23> (дата звернення 25.08.2024).

СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «БАНКРУТСТВО»

Соколов Антон Олександрович,
аспірант Навчально-наукового інституту права та політології
Сушицька Наталія Валеріївна,
канд.юр.наук, доцент, завідувачка кафедри правознавства
та галузевих юридичних дисциплін
Український державний університет імені Михайла Драгоманова
м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. В період побудови ринкової економіки, зростання конкуренції, вихід на світовий економічний ринок вимагає від підприємств пошук нових, сучасних підходів до функціонування і розвитку. Економічна нестабільність, інфляція, падіння платоспроможності населення можуть привести до кризового стану фінансового розвитку і спричинити банкрутство підприємства. Українське суспільство змушене освоювати ринкові механізми та економічні закони, адаптувати їх до західній цивілізації, перебудовуючи підприємства з системи адміністративно-командної економіки в приватно-ринкову площину. Звичайно, що це обійшлося економіці країни тисячами банкрутств та глибокою економічною кризою з її негативними економічними, соціальними та технологічними наслідками.

Ціль роботи./Aim. Метою нашої роботи є аналіз наукових надбань вчених щодо поняття «банкрутство», встановлення ідентичності та розбіжностей в сутності поняття та ролі в розбудові економічно незалежної держави.

Матеріали та методи./Materials and methods. Теоретичним підґрунтям дослідження слугували наукові праці вчених з питань сутність банкрутства підприємства. Серед них: І. А. Бланк, Н. А. Голощапов, О. О. Терещенко, А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулін, Є. М. Андрушак, О. Третяк, Н. Ю. Возіянова, Г. Ляшенко, В. П. Петренко, М. С. Лосєва, О. Л. Пластун, Л. С. Ситник та ін.

Результати та обговорення./Results and discussion. Відносини банкрутства, які виникають внаслідок неплатоспроможності боржника, мають

важливе значення для економіки країни. Їх правове регулювання спрямоване перш за все на розв'язання проблем фінансової заборгованості, що виникає із приводу кредитних зобов'язань як між суб'єктами господарювання, так і фізичними особами. Процедура банкрутства – це насамперед інструмент, який дає змогу здійснювати, наприклад, стосовно боржника – юридичної особи процедури реабілітації, реструктуризації та погашення боргів, а у випадку неможливості цього – ліквідації та виведення з ринку [1].

Як зазначається в Етимологічному словнику української мови під ред. О. С. Мельничука, слово «банкрутство» має іноземне походження, проникло в українську мову через польську і російську, запозичене з французької та німецької мов (фр. «banqueroute» та нім. «bankrott» – банкрутство) та зводиться до італійської «banca rotta», що в перекладі означає «поламана лава» (контори банкрутів розбивали).

Згідно з Кодексом України з процедур банкрутства [2] поняття банкрутства трактується як «визнана господарським судом нездатність боржника, крім страховика або кредитної спілки, відновити свою платоспроможність за допомогою процедури санації та реструктуризації і погасити встановлені у порядку, визначеному цим Кодексом, грошові вимоги кредиторів інакше, ніж через застосування ліквідаційної процедури або процедури погашення боргів боржника». Вчений О. Гук вважає недоліком цього визначення те, що воно створює ілюзію обов'язкового задоволення боржником вимог кредиторів через застосування ліквідаційної процедури. На практиці дуже часто вимоги кредиторів залишаються незадоволеними попри позитивний розгляд їхнього позову та застосування ліквідаційної процедури. Крім того, процедура банкрутства у судах різної інстанції деколи тягнеться упродовж років, а підприємство де-факто є банкрутом [3].

Науковець О. Терещенко визначає банкрутство підприємств як наслідок глибокої фінансової кризи, система заходів щодо управління якою не дала позитивних результатів [4]. Фінансовий словник трактує визначення банкрутства як неплатоспроможність боржника-підприємства, банку, іншої

організації чи окремої особи платити за своїми борговими зобов'язаннями [5].

Банкрутство у розвитку економіки та суспільства розглядають, як правило, як негативне явище через погіршення ситуації в економіці. Вважаємо, що така думка не зовсім правильно відображає місце банкрутства в розвитку господарства. Така позиція може стосуватися підприємств – банкрутів виробництва засобів виробництва (група А), підприємств стратегічного значення, можливість впровадження санації, закриття підприємств і, як наслідок, зменшення фінансових потоків в бюджет країни і збільшення відсотку безробітних, відтак, і збільшення соціальних виплат з бюджету.

Разом з тим, як слушно зазначає Лукінов І. І., банкрутство доцільно розглядати і як процес еволюційного розвитку економіки будь-якої країни. Тобто інститут банкрутства дає змогу оздоровити економіку країни шляхом ліквідації фінансово нестійких підприємств та створити нові підприємства. Як зазначають науковці, тільки розвиток по-справжньому здорової системи ринкової конкуренції однозначно розкриває, які системи й форми господарювання життєздатні й прогресивні, а які приречені на банкрутство і природне відмирання. Інститут банкрутства дає змогу регулювати ринок виробника, не допускаючи перевиробництва, яке може призвести до економічних криз.

Поняття «банкрутство (неспроможність)» трактується вітчизняним законодавцем ближче до традицій англо-американської системи права, а не континентальної, до якої належить Україна нині та якою послуговувалася за часів Російської імперії. Так, у Великій Британії, де конкурсний процес віддавна називався банкрутським, із 1813 року спеціальним законом було запроваджено термін «insolvency» – «неспроможність» (позаторговельна) – для позначення банкрутства осіб, які не займаються підприємницькою діяльністю. У США, Канаді, Австралії та багатьох інших країнах англо-американської системи права вказані поняття формувалися аналогічно, й нині термін «банкрутство» застосовується до фізичних осіб, а «неспроможність» – щодо юридичних осіб, маючи, по суті, ідентичний зміст [6].

Ст. 209 п.2 Господарського кодексу України доводить, що «банкрутство-це нездатність боржника відновити свою платоспроможність та задовольнити визнані судом вимоги кредиторів інакше як через застосування визначеної судом ліквідаційної процедури» [7].

Механізм встановлення через передбачені законом процедури банкрутства підприємства визначає, перш за все, інтереси обох сторін з у знаходженні балансу між інтересами кредитора, боржника, суспільства та держави. Цілком зрозумілими є інтереси кредиторів та боржника, перші з яких намагаються задовольнити власні вимоги, а другі – відновити свою платоспроможність.

Інтерес держави полягає в тому, що у разі відновлення платоспроможності боржник знов почне сплачувати податки, відновляться фінансові потоки в бюджет країни, збережуться робочі місця, а кредитори, отримавши задоволення власних вимог, самі не стануть банкрутами. Інтерес суспільства полягає у встановленні правової основи для нормального функціонування ринкової економіки.

Банкрутство є наслідком незадовільного управління підприємством, нехтування впливу різноманітних факторів мікро- і макросередовища, Тобто є закономірністю розвитку підприємства на мікрорівні та формою підтримання конкурентоспроможності галузі.

Висновки./Conclusions. Опрацювання наукових розвідок і доробок провідних вчених доводить різноманітність трактувань сутності поняття «банкрутство». Разом з тим, ми визначаємо характерні риси поняття, яких дотримуються науковці, це - неможливість ведення фінансовогосподарської діяльності з невід'ємним прибутком як самостійним господарюючим суб'єктом; визнану арбітражним судом неспроможність боржника — суб'єкта підприємницької діяльності — відновити свою платоспроможність та задовольнити визнані судом вимоги кредиторів не інакше, як через застосування ліквідаційної процедури; встановлена в судовому порядку фінансова неспроможність підприємства, тобто нездатність підприємства задовольнити в установлені строки пред'явлені до нього з боку кредиторів

вимоги, та виконати зобов'язання перед бюджетом; підсумковий результат глибокої фінансової кризи, що унеможлиблює нормальну діяльність підприємства та робить його неплатоспроможним. Погоджуємось, що в умовах ринку банкрутство – це плата за свободу вибору системою менеджменту підприємства стратегії і тактики його поведінки на ринку, за управлінські помилки у стратегічному плануванні, хибні цілі і прийняті для їх досягнення рішення, наслідком чого повинно бути невідворотне включення механізму фінансового банкрутства – розорення боржника кредиторами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Поляков Р. Б. Сутність відносин банкрутства (неплатоспроможності). *Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції № 2. 2023. С.63*
2. Кодекс України з процедур банкрутства. *Відомості Верховної Ради (ВВР), 2019, № 19, ст.74 (зі змінами № 3723-IX від 22.05.2024) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2597-19#n1753>*
3. Гук О. В. Сутність та причини банкрутств підприємств. *Національний університет «Львівська політехніка». 2006. С. 59*
4. Терещенко О. О. Фінансова санація та банкрутство підприємств. – К.: КНЕУ, 2004. – 412 с.
5. Загородній А. Г., Вознюк Г. Л., Смовженко Т. С. Фінансовий словник. Львів.: Вид-во «Центр Європи», 1997. 576 с.
6. Шинкар М. Правова природа банкрутства (неспроможності) банківських установ: доктринальні підходи. *Підприємництво, господарство і право. №5.2017 С.63*
7. Господарський кодекс України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 18, № 19-20, № 21-22 (зі змінами № 3587-IX від 22.02.2024) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>

ПРАВОВІ СИСТЕМИ ТА ЇХ ОСОБЛИВОСТІ

Сопільник Ростислав Любомирович,

доктор юридичних наук, професор

Заклад вищої освіти «Львівський університет бізнесу та права»

м. Львів, Україна

Анотація: На основі вивчення теорії розкрито правові системи (англо-саксонську (загальну), романо-германську (континентальну), релігійну, традиційну) та їх особливості. Також зазначено, що у перспективі доцільно визначити місце України в цій систематизації і перспективи розвитку національної правової системи.

Ключові слова: правова система, загальна правова система, Континентальна система права, релігійна правова система, традиційна правова.

Відомо, що у сучасній правовій науці зазвичай виділяють чотири основні правові системи. До цих груп, або правових сімей, відносять англо-саксонську (загального права), романо-германську (континентальну), релігійну та традиційну системи. Цей поділ, як і будь-яка класифікація, є умовною систематизацією, але він визначає сучасні тенденції розвитку національних правових систем, які впливають на особливості кожної правової сім'ї. Кожна система має свої специфічні риси, що відображаються в правових нормах відповідних держав.

Загальна правова система відрізняється відсутністю кодифікованих галузей права та значною кількістю судових рішень як джерел права (прецедентів). Особливість англосаксонської правової сім'ї полягає в домінуванні процесуального права над матеріальним.

Континентальна система права виникла на основі римського класичного права. У країнах романо-германської правової сім'ї акцент робиться на нормативному регулюванні суспільних відносин і розробці ефективного

законодавства. Головним джерелом права є нормативний акт.

Релігійна правова система відзначається сильним впливом релігії на правовідносини. Основними джерелами такої системи є, наприклад, мусульманське право (Коран, Сунна, Іджма) та ідеологічні цінності, такі як мораль і філософія. У країнах цієї правової системи (Іран, Ірак, Афганістан, Індія, Саудівська Аравія тощо) релігійні норми визначають характер багатьох правовідносин, включаючи шлюбно-сімейні та відносини власності.

Традиційна правова система країн Далекого Сходу та Африки поєднує статутне, колишнє колоніальне право та місцеве звичаєве право. Вона є результатом континентальної системи права, впровадженої європейськими колонізаторами, і включає норми африканського звичаєвого права. Нормативно-правові акти адаптовані до місцевих звичаїв, а важливу роль відіграють акти, прийняті главою держави.

У перспективі доцільно дослідити типології вказаних правових систем та таких їхніх складових, як суддівські системи і правоохоронні системи, що притаманні кожній із правових систем, а також відмінності в середині правових систем. Також доцільно визначити місце України в цій систематизації і перспективи розвитку національної правової системи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Судові системи та правоохоронні органи в сучасних правових системах світу: типологія та характеристика правових систем; типологія та характеристика судових систем; типологія та характеристика правоохоронних органів; порівняльний аналіз* / Укл.: Ануфрієв М. І., Боднарчук О. Г., Гудима В. В., Дрозд О. Ю., Дрофич Ю. В., Журавльов Д. В., Золотарьова М.К., Іванов І. Є., Козяр Р. Я., Копотун І. М., Коропатнік І. М., Макарова Т. П., Микитюк М. А., Пасіка С. П., Петков С. В., Скриньковський Р. М., Сопільник Л. І., Хмиз М. В., Шамрай Б. М.; Під заг. ред. Сопільника Л. І. Київ. ВД «Професіонал», 2023. 636 с.

ІНСТИТУЦІЇ МІЖНАРОДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ ЯК ФОРМА СПІВПРАЦІ МІЖ ДЕРЖАВАМИ-ЧЛЕНАМИ

Юдіна Ганна Ігорівна,
Аспірантка кафедри порівняльного
і європейського права, викладач кафедри іноземних мов
Навчально-наукового інституту міжнародних відносин
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. У сучасну епоху – епоху інтеграційних процесів та глобалізації життя міжнародного співтовариства – зростає вплив міжнародних організацій на регулювання міждержавних відносин. У сучасних міжнародних відносинах міжнародні організації відіграють вагомую роль як форма співпраці держав і багатосторонньої дипломатії. Міжнародні організації охопили весь світ і зачіпають в усі сфери суспільно-політичного життя. Без їхньої участі не розв'язується жодна велика проблема будь-якої держави. За великої кількості міжнародних організацій, найбільшими серед яких є ООН, ЄС, СОТ, Рада Європи, збагачується спектр можливих стратегій забезпечення інтересів держави завдяки участі в міжнародних організаціях.

Мета роботи. Основним завданням держави в сфері міжнародних відносин є чітке розуміння щодо необхідності членства в міжнародній організації та роль держави в інституціях міжнародної організації. Для досягнення визначеної мети передбачається дослідити особливості організаційної структури міжнародних організацій, насамперед міжнародних інтеграційних об'єднань, виокремити різновиди органів та визначити подальший розвиток, значення та місця міждержавних органів в структурі міжнародних організацій.

Матеріали та методи. Використано загально-наукові і спеціальні методи пошуку та пізнання. Історико-правовий метод застосовано з метою дослідження поняття «орган міжнародної організації». Узагальнення, як метод, сприяв розумінню підходів щодо «класифікації органів міжнародних організацій»,

формування ототожнення поняття інституції від інституту міжнародної організації. Інформаційною базою дослідження слугували дані офіційних публікацій та періодичних видань Європейського Союзу, наукові праці вітчизняних учених, установчі договори міжнародних організацій.

Результати та обговорення. З метою ефективного здійснення своїх функцій міжнародні організації створюють організаційно-правовий механізм, елементом якого є система постійно діючих органів. До цієї системи зазвичай входять вищі органи, виконавчі органи, адміністративні органи, різні комітети і комісії. У структурі найзначніших організацій створюють ще юридичні або судові органи [1, с. 46].

У міжнародно-правовій літературі та практиці часто вживають єдиний термін міжнародний орган, коли йдеться про три різні інститути міжнародного права, за допомогою яких здійснюють міжнародну співпрацю суверенних держав. Це – міжнародні конференції, міжнародні організації та міжнародні комісії і комітети [2, с. 446]. Між даними інститутами існує одна із головних відмінностей – це те, що міжнародні організації це об'єднання постійного характеру, а міжнародні конференції, комітети і комісії – тимчасового характеру.

Зазвичай термін міжнародний орган вживається в контексті мирного вирішення міжнародних суперечок і відноситься до міжнародних судових установ, таким як міжнародні суди, трибунали і арбітражі. Зокрема, Ю. Колосов і О. Кривчикова пишуть: "Деякі автори поряд з терміном" міжнародні організації "вживають термін" міжнародні установи ", вважаючи це поняття більш широким і включають в нього не лише міжнародні організації , а й постійні об'єднання держав, засновані на політичній угоді, що не має характеру міжнародного договору (французька юристка С. Бастід), або мають спрощену структуру (французький юрист К. Кольяр), які вони не розглядають як міжнародні організації [1]. Вважаємо, що усі вони є окремими інститутами міжнародного права, а термін міжнародний орган можна застосовувати тільки до органів, які функціонують в рамках певної міжнародної організації або

окремо. Міжнародними органами називають також міжнародні суди й арбітражі. Це, наприклад, Міжнародний суд ООН, Економічний суд СНД, Європейський суд з прав людини, Суд Євросоюзу і т. п. Разом з тим, усі три різновиди поняття міжнародний орган займають самостійне місце в системі міжнародних відносин і виконує роль родового поняття.

Першими серед зазначених інститутів виникли міжнародні конференції. Різні комісії і комітети, створювалися на основі постанов міжнародних конференцій [2, с. 446]. Пізніше з'являються перші міжнародні організації – універсальна, така як Ліга Націй, а також багато організацій з вузькою сферою діяльності, так звані адміністративні союзи, наприклад, Всесвітній поштовий союз, Міжнародна організація з мир та важелів, Міжнародна організація електров'язку і т.д., більшість яких згодом стали спеціалізованими установами ООН.

В свою чергу, міжнародні організації по своїй суті відрізняються від міжнародних конференцій і міжнародних комісій та комітетів. Зокрема, міжнародні конференції відносяться до тимчасових міжнародних органів, їх діяльність не регулюють міжнародним договором, вони не мають розгалуженої системи органів, не володіють міжнародною правосуб'єктністю. Правила процедури міжнародних конференцій автоматично не відповідають правилам процедури міжнародних організацій. Отже, міжнародні конференції можна відносити тільки до міжнародних органів як родового поняття [3, с. 14].

Міжнародні організації є складнішою правовою формою співпраці суверенних держав. За їх допомогою регулюють не тільки відносини між учасниками – суверенними державами, але відносини між органами організації, членами організації з її органами, персоналом. А отже, міжнародні організації є специфічним явищем у міжнародних відносинах і міжнародному праві.

Що стосується органів міжнародної організації, то їх характеризує, зокрема, складова частина міжнародної організації, її структурна ланка; орган створюється на основі установчих чи інших актів міжнародної організації; він наділений певною компетенцією, повноваженнями і функціями; він володіє

внутрішньою структурою і має певний склад; передбачає порядок прийняття ним рішень; в установчому чи інших актах закріплено його правовий статус.

Необхідно зазначити, що держави, створюючи міжнародну організацію, не можуть обійтися без формування відповідних органів даної організації. Організація буде створена тільки після остаточного формування її органів. Початкова структура може бути в подальшому радикально змінена за ініціативою створених органів організації або за волею держав-членів. Як правило, установчий акт кожної організації встановлює в першу чергу її структуру. В деяких випадках, структура визначається не тільки установчим актом, але й додатковими до нього документами (напр., угода від 27 березня 1957 р. про деякі загальні установи ЄС). Держави-засновники мають право створювати стільки органів, скільки, на їх погляд, вимагається для реалізації цілей організації. Засновники організації не обмежуються переліком створених органів, вони також встановлюють і їхню підпорядкованість один одному. Так, в ст. 7 Статуту ООН називаються «головними» органами такі, що створені відповідно до його положень, а «допоміжні» органами такі, що створюються при виникненні у їх необхідності. Додатковими органами є такі, що не є головними [4].

В разі, коли виникає необхідність в зміні організаційної структури організацій, як правило, проводиться переговорний процес, що призводить до перегляду установчого акту, або перегляду додаткових до нього документів. У зв'язку з тим, що можуть виникнути необхідність щодо змін в організаційній структурі організації, зокрема, внесення поправок або офіційний перегляд установчого акту, держави-засновники організації забезпечують певні гарантії. Так, для створення нових органів часто ставиться умова одностайного прийняття рішення, або умова одностайності голосування основних держав (ст. 109 Статуту ООН).

Установчі акти майже всіх міжнародних організацій містять положення, відповідно до яких початково-створені органи мають право в подальшому на формування нових органів. Рішення, що стосуються зміни організаційної

структури, можуть ухвалюватися органами організації, якщо вони не призводять до неофіційної зміни установчого акту.

В свою чергу, органи міжнародних організацій можна класифікувати за різними критеріями. Зокрема, за характером членства, можна виділити органи міжурядові, міжпарламентські, адміністративні, що складаються з осіб в особистій якості, за участю представників різних соціальних груп.

Для характеристики органів міжнародних організацій можливе застосування і таких критеріїв, як ієрархія органів (головні і допоміжні), періодичність засідань (постійні й сесійні) і ін.

Складність сучасних структур міжнародних організацій характеризується переповненням критеріїв класифікації. Так, можна проводити різницю між органами «індивідуальними» (як, наприклад, Генеральний Секретар ООН) і органами колективними; між органами, притаманними певній організації, і органами, загальними для деяких організацій; між органами тимчасовими і постійними; між органами «центральними» і децентралізованими (регіональні комісії ООН).

В рамках кожної із названих категорій можуть існувати урядові і міжурядові органи.

Як свідчить практика діяльності міжнародних організацій, найбільш важливими органами є міжурядові, в які держави-члени направляють своїх представників, які мають відповідні повноваження і діють від імені урядів.

Для більшості сучасних міжнародних організацій характерною є складна організаційна структура, свій особливий характер взаємодії органів і специфіка їх компетенції.

У сучасних міжнародних організацій типовим є наявність вищих, виконавчих, адміністративних, судових органів, існування комітетів та комісій.

До компетенції вищих органів належить розв'язання питань членства в організації, формування виконавчих органів, вибори головної адміністративної посадової особи, розгляд звітів про діяльність організації, прийняття бюджету, обговорення всіх питань, що пов'язані із предметною діяльністю організації.

Діяльність вищих органів має сесійний характер.

Відмінною особливістю головних (вищих) органів міжурядових організацій є те, що при ухваленні ними рішень використовується принцип суверенної рівності держав - членів організації (одна держава - один голос), і те, що такий орган в кожній організації тільки один. Виняток становить ООН, шість органів якої мають відповідно до її Статуту статус головних: Генеральна Асамблея, Рада Безпеки, Економічна і Соціальна Рада, Рада з опіки, Секретаріат і Міжнародний Суд [4].

Окрім цього, на сучасному етапі розвитку інтеграційних процесів в структурі міжнародних організацій органами можуть виступати інститути. Зокрема, політико-правова система управління інтеграційними процесами в ЄС являє собою механізм, в якому поєднуються елементи міждержавного співробітництва і національно-державного регулювання. Він підрозділяється на наступні ланки: а) основні центри влади (Рада, Комісія, Парламент. Суд), які називають в західній літературі «інститутами»; б) консультативні організації (комітет постійних представників, соціально-економічний комітет); в) допоміжні установи (різного роду комітети, комісії і підкомісії). Останні дві категорії називають «органами».

Сьогодні в Європейському Союзі діють сім основних інститутів: Європарламент, Європейська Рада, Рада, Комісія, Суд Євросоюзу, Європейський центральний банк і Рахункова палата. Зокрема, Рада продовжує залишатися єдиним інститутом об'єднання, який наділений широкою компетенцією для регулювання інтеграційних процесів у межах усіх сфер діяльності Євросоюзу [3]. Звідси, інституційний механізм Євросоюзу являє собою систему органів Євросоюзу, а також актів, які ці органи ухвалюють. Отже, аналіз практики показує, що інститути - це органи з ширшими повноваженнями. Яскравим прикладом є Європейський Союз.

Постійна діяльність міжнародних організацій не може бути забезпечена тільки міжурядовими органами. У зв'язку з цим, в установчих актах усіх міжнародних організаціях передбачається один або декілька постійно-діючих

органів, діяльність яких забезпечується «міжнародними службовцями». В даному процесі держави-члени переслідують дві мети: забезпечити нормальну діяльність організації, зокрема у питаннях підготовки роботи інших органів і виконання ухвалених рішень, а також сприяти розробці рішень, що відповідають потребам всіх держав-членів і самої організації. Отже, можна виділити дві необхідні особливості: постійний характер міжнародних органів і незалежність міжнародних службовців по відношенню до урядів держав-членів. Але для того, щоб досягти бажаного ефекту від створення цих органів, вони повинні мати свободу дій і правом на ініціативу в організації. Тому не виключаються певні тертя між міжурядовими і міждержавними органами. І якщо верховенство міжурядових органів є загальним правилом, то в довготривалих інтересах організації забезпечити певну ступінь самостійності міжнародних органів.

Останнім часом актуального значення набуло питання про співвідношення компетенції вищих і виконавчих органів міжнародних організацій. У деяких універсальних міжнародних організаціях має місце тенденція розширення компетенції виконавчих за рахунок скорочення повноважень вищих органів. Перерозподілу повноважень вищих і виконавчих органів сприяють як об'єктивні, так і суб'єктивні обставини. До об'єктивних факторів належить пов'язана зі збільшенням обсягу роботи й здійсненням функцій організації необхідність оперативного розв'язання багатьох важливих питань, які входять до компетенції її органів. Фактором суб'єктивного характеру іноді є політика західних держав, які, втративши через вступ до універсальних міжнародних організацій значної кількості молодих держав Азії, Африки та Латинської Америки домінуюче становище в головних органах, прагнуть впливати на діяльність організації через виконавчі органи.

Зауважимо, у Європейському Союзі постійно відбувається перерозподіл повноважень між органами організації. Зокрема, Європарламент є тим інститутом Євросоюзу, який має найбільший потенціал щодо розширення повноважень у межах об'єднання. Зокрема, Європейський парламент здійснює

законодавчу та бюджетну функції з Радою, а функції політичного контролю і консультативно – самостійно. Рада, в свою чергу, продовжує залишатися єдиним інститутом об'єднання, який наділений широкою компетенцією для регулювання інтеграційних процесів у межах усіх сфер діяльності Євросоюзу. Комісія виявляє загальні інтереси Євросоюзу та ініціює ухвалення актів Радою та Європарламентом. Окрім повноважень, що має Комісія відповідно до установчих актів, більш конкретні повноваження можуть бути покладені на Комісію актами Ради. Європейська Рада вирішує суперечки між державами-членами, пов'язані з небажанням когось з них підтримати рішення, ухвалені кваліфікованою більшістю Ради (ст.31.2 ДЄС) [3, с. 127].

У деяких міжнародних організаціях існують парламентські органи. У випадках, коли держави передають здійснення частини своїх владних повноважень міжнародним організаціям, національні парламенти втрачають контроль за цими функціями. Парламентські органи якраз і створюються з метою такої компенсації, а також в ім'я демократичного представництва. Вони або безпосередньо обираються на виборах в країнах-членах (Євросоюз), або формуються за рахунок парламентських делегацій (Рада Європи). У більшості випадків ці органи обмежуються обговоренням і прийняттям рекомендацій.

Окрім цього, в будь-якій міжнародній організації є адміністрація, яка визначається установчим актом як «органом» і частіше всього має назву «Секретаріат» (ООН, СОТ, Рада Європи). Наявність такого органу є основною ознакою постійного характеру організації. В іншому функції секретаріату в різних організаціях неоднакові: секретаріат може постійно забезпечувати зв'язок між державами-членами, а може і виступати в якості гаранта і ініціатора загальних інтересів, не говорячи вже про виконання широкого спектру проміжних завдань, таких як розробка і підготовка рішень міжурядових органів, вираження загальних інтересів і т.п. Секретаріат займає підпорядковане місце в організаційній структурі, часто його очолює особа, що знаходиться на вершині ієрархічної піраміди і є головним її представником у міжнародних відносинах.

Основними функціями секретаріатів міжнародних організацій є представництво організації в її зовнішніх зносинах, публікація актів організації, складання звітів про її діяльність тощо. Так, наприклад, у «Офіційному віснику» Євросоюзу регламенти публікуються всі без винятку. Директиви та рішення Євросоюзу публікуються тільки ті, які є важливими [3, с. 152-156]. Отже, адміністративний орган є важливою структурною ланкою практично у всіх без винятку міжнародних організацій.

Специфічними контрольними органами в структурі міжнародної організації є судові органи або арбітражі. Вони не тільки розв'язують суперечки між членами організацій, а й слідкують за дотриманням норм і принципів поведінки, що закрівлені в установчому акті організації, тлумачать їх, а також слідкують за дотриманням процедури ухвалення рішень органами організації та та реалізацією, надають юридичні консультації й висновки щодо важливих правових питань. Такими органами є, зокрема, Міжнародний Суд ООН, Суд Європейського Союзу, в ОБСЄ - Арбітражний і мировий суд, Європейський суд з прав людини та ін. Судові органи, як правило, створюються відповідно до установчих актів або окремим договором (Міжнародний суд ООН, Суд Євросоюзу, Європейський суд з прав людини), або в якості допоміжного основним органам (консультативний висновок від 13 липня 1954 р. про силу рішень Адміністративного суду ООН).

У структурі міжнародної організації як її підрозділи часто функціонують різні комітети та комісії. Вони можуть бути спеціально передбаченими статутом, або створюватися як допоміжні органи і бувають постійними або тимчасовими консультативного значення. Членами одних із них можуть бути фізичні особи, інших – держави.

Назва «допоміжний орган» досить умовна, бо часто функція, яку виконує орган, має важливе значення. Але ці органи не займаються правотворчою діяльністю, у своїх діях вони підпорядковані вищому, а то й виконавчому органам.

Консультативні або допоміжні органи створюються відповідно з установчим документом і можуть мати різні назви – комітет (Перший комітет ООН, спеціальний політичний комітет ООН; Економічний і соціальний комітет Євросоюзу, Комітет регіонів Євросоюзу, Комітет ПА ОБСЄ з питань демократії та прав людини, консультативна асамблея (Консультативна асамблея Ради Європи). Допоміжними органами СОТ є: Рада з торгівлі товарами; Рада з торгівлі послугами; Рада з торгівлі інтелектуальною власністю; Комітет з торгівлі й довкілля; Комітет з бюджетних, фінансових й адміністративних питань.

Цікавим фактом є те, що, зокрема, в системі інституційного механізму Євросоюзу задіяна велика кількість допоміжних органів і установ. З-поміж них найбільш впливовішими є Економічний і соціальний комітет та Комітет регіонів. На постійній основі функціонують і інші органи і установи Євросоюзу. Зокрема, органи Євросоюзу сприяють роботі інститутів Євросоюзу. Їхня діяльність має допоміжний характер і вони виконують переважно консультативні функції. Органи Союзу включають Комітет з соціального захисту, Європейську прокуратуру, Європейського контролера з захисту даних тощо. В свою чергу, установи Євросоюзу є юридичними особами, їх статус передбачає наявність елементів автономії. Серед установ Євросоюзу можна виділити Європейський інвестиційний банк, Європол, Євроюст, Європейське відомство з поліпшення умов праці, Відомство з гармонізації на внутрішньому ринку, Агенцію Європейського Союзу з основних прав тощо [3, с. 156].

Висновки. Міжнародні організації не тільки сприяють більш тісному співробітництву між державами, і не тільки вирішують суперечки між ними, новою тенденцією є те, що також поступове розширення компетенції органів міжнародних організацій, перерозподіл повноважень між вищими та виконавчими органами. Окрім того, створення судових органів в структурі міжнародних організацій сприяє більш суворому контролю за виконанням зобов'язань, що випливають із положень правових актів для виконання всіма

суб'єктами. Окрім цього, судові та квазісудові органи не тільки забезпечують реалізацію та виконання правових актів міжнародних організацій, а й сприяють подальшому розвитку міжнародного права. Практика міжнародних організацій хоча і не надає чіткої класифікації органів міжнародних організацій, разом з тим, у зв'язку з розвитком європейської інтеграції, спостерігаємо наявність в організаційній структурі міжнародних організацій міждержавних та наднаціональних органів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Шпакович О. М. Право міжнародних організацій. Курс лекцій / Ольга Миколаївна Шпакович. – К.: ІМВ, 2010. – 129 с.
2. Дмитрієв А. І. Міжнародне публічне право: навчальний посібник / А. І. Дмитрієв, В. І. Муравйов. – Київ: Юрінком Інтер, 2000. – 638 с.
3. Муравйов В. І. Право Європейського Союзу: підручник / В. І. Муравйов, О. М. Лисенко, К. В. Смирнова, О. М. Шпакович [та ін.]; за ред. В. І. Муравйова. – К.: Юрінком Інтер, 2011 – 704 с.
4. Статут Організації Об'єднаних Націй від 26 червня 1945 року. - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.